



České vydání

## Informace a oznámení

Ročník 60

14. července 2017

Obsah

### IV *Informace*

#### INFORMACE ORGÁNŮ, INSTITUCÍ A JINÝCH SUBJEKTŮ EVROPSKÉ UNIE

##### **Evropská komise**

2017/C 229/01	Sdělení Komise v rámci provádění nařízení Komise (EU) 2016/2281, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign ohříváčů vzduchu, chladičích zařízení, vysokoteplotních procesních chladičů a ventilátorových konvektorů ( <i>Zveřejnění názvů prozatímních metod měření a výpočtů a odkazů na ně pro účely provádění nařízení (EU) 2016/2281, a zejména příloh III and IV uvedeného nařízení</i> ) <sup>(1)</sup> . . . . .	1
2017/C 229/02	Sdělení Komise v rámci provádění směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/5/ES o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh a zrušení směrnice 1999/5/ES ( <i>Zveřejnění názvů a odkazů harmonizovaných norem v rámci harmonizačního právního předpisu Unie</i> ) <sup>(1)</sup> . . . . .	24

CS

<sup>(1)</sup> Text s významem pro EHP.



## IV

(Informace)

## INFORMACE ORGÁNŮ, INSTITUCÍ A JINÝCH SUBJEKTŮ EVROPSKÉ UNIE

## EVROPSKÁ KOMISE

**Sdělení Komise v rámci provádění nařízení Komise (EU) 2016/2281, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign ohříváčů vzduchu, chladicích zařízení, vysokoteplotních procesních chladičů a ventilátorových konvektorů**

(Zveřejnění názvů prozatímních metod měření a výpočtů a odkazů na ně <sup>(1)</sup> pro účely provádění nařízení (EU) 2016/2281, a zejména příloh III and IV uvedeného nařízení)

(Text s významem pro EHP)

(2017/C 229/01)

## 1. Odkazy

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
----------	----------------------------------	-------------	----------

## Teplovzdušné ohříváče na plynná paliva

<p><math>P_{nom}</math>, jmenovitý topný výkon</p> <p><math>P_{min}</math>, minimální topný výkon</p>	CEN	[Viz poznámka]	<p>EN 1020:2009, EN 1319:2009, EN 1196:2011, EN 621:2009 a EN 778:2009 metody ke stanovení tepelného výkonu nestanoví. Účinnost se vypočítává na základě ztráty tepla ve spalínách a tepelného příkonu.</p> <p>Tepelný výkon <math>P_{nom}</math> lze vypočítat pomocí rovnice <math>P_{nom} = Q_{nom} * \eta_{th, nom}</math>, kde <math>Q_{nom}</math> je jmenovitý tepelný příkon a <math>\eta_{th, nom}</math> je jmenovitá účinnost. <math>P_{nom}</math> je založen na spalném teple paliva.</p> <p>Podobně <math>P_{min}</math> lze vypočítat pomocí rovnice <math>P_{min} = Q_{min} * \eta_{th, min}</math></p>
---	-----	----------------	---

<sup>(1)</sup> Tyto prozatímní metody by měly být nakonec nahrazeny harmonizovanou normou/harmonizovanými normami. Jakmile bude harmonizovaná norma/budou harmonizované normy k dispozici, bude odkaz na ni/budou odkazy na ně v souladu s články 9 a 10 směrnice 2009/125/ES zveřejněny v Úředním věstníku Evropské unie.

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
$\eta_{th,nom}$ , užitečná účinnost při jmenovitém topném výkonu		EN1020:2009 – článek 7.4.5 EN1319:2009 – článek 7.4.4 EN 1196:2011 – článek 6.8.2 EN621:2009 – článek 7.4.5 EN 778:2009 – článek 7.4.5	Účinnost lze stanovit podle popisu v příslušných normách, avšak vyjadřuje se na základě spalného tepla paliva.
$\eta_{th,min}$ , užitečná účinnost při minimálním zatížení		EN 1020:2009 – článek 7.4.6 EN1319:2009 – článek 7.4.5 EN 1196:2011 – článek 6.8.3 EN621:2009 – článek 7.4.6 EN 778:2009 – článek 7.4.6	Účinnost lze stanovit podle popisu v příslušných normách, avšak vyjadřuje se na základě spalného tepla paliva.
$AF_{nom}$ , průtok vzduchu při jmenovitém topném výkonu $AF_{min}$ , průtok vzduchu při minimálním zatížení		[Viz poznámka]	Metody ke stanovení průtoku teplého vzduchu (nebo rychlosti proudění vzduchu) žádná z norem nepopisuje.
$e_{l,nom}$ , elektrický příkon při jmenovitém topném výkonu $e_{l,min}$ , elektrický příkon při minimálním zatížení		[Viz poznámka]	Podle normy EN1020:2009 se elektrický příkon uvádí na výrobním štítku (článek 8.1.2. f) ve voltech, ampérech atd. Příslušné hodnoty může výrobce podle zavedených konvencí převést na wattly.  Je třeba dbát na to, aby se do elektrického příkonu nezapočítával ventilátor pro dopravu/rozvod teplého vzduchu.
$e_{s,b}$ , elektrický příkon v pohotovostním režimu		IEC 62301:2011-01	Norma IEC 62301:2011 se vztahuje na spotřebiče pro domácnost/otázky je třeba konzultovat s příslušnými technickými komisemi.
$P_{pilot}$ , příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku		[Viz poznámka]	Podle normy EN1020:2009, článku 8.4.2, musí být v technických návodech k montáži a nastavení uvedena tabulka s technickými údaji, jež obsahuje tepelný příkon, tepelný výkon, jmenovité hodnoty jakéhokoli zapalovacího hořáku, (...), objemy rozváděného vzduchu atd. Tepelný příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku lze stanovit podobně jako hlavní energetický příkon.

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Emise oxidů dusíku (NO <sub>x</sub> )	CEN	Zpráva CEN CR 1404:1994	Hodnoty emisí NO <sub>x</sub> se vyjadřují v mg/kWh na základě spalného tepla paliva.
F <sub>env</sub> , ztráty přes opláštění	CEN	EN 1886:2007	Třída izolace podle pěti tříd označovaných jako T1–T5
Stupeň IP (stupeň ochrany krytem)		EN 60529:1991/ AC:2016-12	

#### Teplovzdušné ohřívače na kapalná paliva

P <sub>nom</sub> , jmenovitý topný výkon P <sub>min</sub> , minimální zatížení	CEN	EN 13842:2004 Ohřívače vzduchu na kapalná paliva s nucenou konvekcí – Lokální a přenosné ohřívače pro vytápění vnitřních prostorů	EN 13842:2004 metody stanovení tepelného výkonu nepopisuje.  Tepelný výkon P <sub>nom</sub> lze vypočítat pomocí rovnice $P_{nom} = Q_N * \eta_{th, nom}$ , kde Q <sub>N</sub> je jmenovitý tepelný příkon (článek 6.3.2.2) a $\eta_{nom}$ je účinnost při jmenovitém topném výkonu. Q <sub>N</sub> a $\eta$ jsou založeny na spalném teple paliva.  Podobně P <sub>min</sub> lze vypočítat pomocí rovnice $P_{min} = Q_{min} * \eta_{th, min}$ , kde Q <sub>min</sub> a $\eta_{th, min}$ jsou tepelný příkon a účinnost za podmínek minimálního zatížení
$\eta_{th, nom}$ , užitečná účinnost při jmenovitém topném výkonu $\eta_{th, min}$ , užitečná účinnost při minimálním zatížení		EN 13842:2004, článek 6.5.6, platí pro jmenovité či minimální zatížení	V článku 6.5.6 se $\eta_{th, nom}$ rovná $\eta$ .
AF <sub>nom</sub> , průtok vzduchu při jmenovitém topném výkonu AF <sub>min</sub> , průtok vzduchu při minimálním zatížení		[Viz poznámka]	Metody ke stanovení průtoku teplého vzduchu (nebo rychlosti proudění vzduchu) žádná z norem nepopisuje.
e <sub>l, nom</sub> , elektrický příkon při jmenovitém topném výkonu e <sub>l, min</sub> , elektrický příkon při minimálním zatížení e <sub>l, sb</sub> , elektrický příkon v pohotovostním režimu		[Viz poznámka]	Podle normy EN1020:2009 se elektrický příkon uvádí na výrobním štítku (článek 8.1.2. k) ve voltech, ampérech atd. Příslušné hodnoty může výrobce podle zavedených konvencí převést na wattly.  Je třeba dbát na to, aby se do elektrického příkonu nezapočítával ventilátor pro dopravu/rozvod teplého vzduchu.

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Emise oxidů dusíku (NO <sub>x</sub> )	CEN	EN 267:2009+ A1:2011 Hořáky na kapalná paliva s ventilátorem a s automatickým řízením; Článek 4.8.5. Mezní hodnoty emisí NO <sub>x</sub> a CO; Kapitola 5. Zkoušení. PŘÍLOHA B. Měření emisí a přepočty.	Hodnoty emisí NO <sub>x</sub> se vyjadřují na základě spalného tepla paliva.
F <sub>env</sub> , ztráty přes opláštění	CEN	EN 1886:2007	Třída izolace podle pěti tříd označovaných jako T1–T5
Stupeň IP (stupeň ochrany krytem)		EN 60529:1991/ AC:2016-12	

#### Teplovzdušné ohříváče využívající Jouleův jev

P <sub>nom</sub> , jmenovitý topný výkon, a P <sub>min</sub> , tepelný výkon při minimálním zatížení	CEN	IEC/EN 60675 ed 2.1; 1998, kapitola 16	Norma pro samotné měření tepelného výkonu elektrických teplovzdušných ohříváčů nebyla určena. Pro jmenovitý nebo minimální tepelný výkon jsou považovány za reprezentativní hodnoty elektrického příkonu při jmenovitém nebo minimálním zatížení. P <sub>nom</sub> a P <sub>min</sub> odpovídají využitelné energii v normě IEC 60675 ed. 2.1:1998 při jmenovitém a minimálním zatížení, po odečtení elektrického příkonu ventilátorů rozvádějících teplý vzduch a v příslušných případech elektrického příkonu elektronických řídicích jednotek.
η <sub>th,nom</sub> , užitečná účinnost při jmenovitém topném výkonu	—	[Viz poznámka]	Hodnota je implicitně 100 %.
η <sub>th,min</sub> , užitečná účinnost při minimálním zatížení	—		
AF <sub>nom</sub> , průtok vzduchu při jmenovitém topném výkonu AF <sub>min</sub> , průtok vzduchu při minimálním zatížení		[Viz poznámka]	Metody ke stanovení průtoku teplého vzduchu (nebo rychlosti proudění vzduchu) žádná z norem nepopisuje.
el <sub>sb</sub> , elektrický příkon v pohotovostním režimu		IEC 62301:2011-01	
F <sub>env</sub> , ztráty přes opláštění	CEN	EN 1886:2007	Třída izolace podle pěti tříd označovaných jako T1–T5

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Stupeň IP (stupeň ochrany krytem)		EN 60529:1991/ AC:2016-12	

**Komfortní chladiče, klimatizátory vzduchu a tepelná čerpadla s elektrickým pohonem**

SEER	CEN	EN 14825:2016, článek 6.1	
$Q_C$		EN 14825:2016, článek 6.2	
$Q_{CE}$		EN 14825:2016, článek 6.3	
$SEER_{on,part\ load\ ratio}$		EN 14825:2016, článek 6.4	
$EER_{bin}(T_j)$ , $CR_u$ , $C_c$ , $C_d$		EN 14825:2016, článek 6.5	
$\eta_{s, h}$		EN 14825:2016, článek 7.1	$\eta_s$ se rovná $s, h$
SCOP		EN 14825:2016, článek 7.2	
$Q_H$		EN 14825:2016, článek 7.3	
$Q_{HE}$		EN 14825:2016, článek 7.4	
$SCOP_{on,part\ load\ ratio}$		EN 14825:2016, článek 7.5	
$COP_{bin}(T_j)$ , $CR_u$ , $C_c$ , $C_d$		EN 14825:2016, článek 7.6	
$C_c$ a $C_d$		EN 14825:2016, články 8.4.2 a 8.4.3	$C_c$ se rovná $C_{d, c}$ nebo $C_{d, h}$ $C_d$ se rovná $C_{d, c}$ nebo $C_{d, h}$
$P_{off}$ , $P_{sb}$ , $P_{ck}$ a $P_{to}$		EN 14825:2016, kapitola 9	

**Komfortní chladiče, klimatizátory vzduchu a tepelná čerpadla využívající vnitřní spalování**

$SPER_c$	CEN	EN 16905-5:2017, kapitola 6	
$SGUE_c$		EN 16905-5:2017, článek 6.4	
$SAEF_c$		EN 16905-5:2017, článek 6.5	
$GUE_{c, pl}$		EN 16905-5:2017, článek 6.10	

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
$GUE_{d, c}$		EN 16905-5:2017, článek 6.2	
$Q_{Ec}$ a $Q_{Eh}$		EN 16905-4:2017, článek 4.2.1.2	
$Q_{Ehr}$		EN 16905-4:2017, článek 4.2.2.1	
$Q_{gmc}$ a $Q_{gmh}$		EN 16905-4:2017, články 4.2.5.2 a 4.2.5.1	
$Q_{ref,c}$ a $Q_{ref,h}$		EN 16905-5:2017, článek 6.6	
$SPER_h$		EN 16905-5:2017, kapitola 7	
$SGUE_h$		EN 16905-5:2017, článek 7.4	
$SAEF_h$		EN 16905-5:2017, článek 7.5	
$SAEF_{h, on}$		EN 16905-5:2017, článek 7.7	
$AEF_{h, pl}$		EN 16905-5:2017, článek 7.10	
$AEF_{d, h}$		EN 16905-5:2017, článek 7.2	
$P_{Ec}$ a $P_{Eh}$		EN 16905-4:2017, článek 4.2.6.2	

**Komfortní chladiče, klimatizátory vzduchu a tepelná čerpadla využívající sorpční cyklus**

$SGUE_c$	CEN	EN 12309-6:2014, článek 4.3	
$SAEF_c$		EN 12309-6:2014, článek 4.4	
$Q_{ref,c}$		EN 12309-6:2014, článek 4.5	
$SAEF_{c, on}$		EN 12309-6:2014, článek 4.6	
$GUE_c$ a $AEF_c$		EN 12309-6:2014, článek 4.7	
$SPER_h$		EN 12309-6:2014, článek 5.3	
$SGUE_h$		EN 12309-6:2014, článek 5.4	
$SAEF_h$		EN 12309-6:2014, článek 5.5	



Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
$Q_{\text{ref,h}}$		EN 12309-6:2014, článek 5.6	
$SAEF_{\text{h, on}}$		EN 12309-6:2014, článek 5.7	
$GUE_{\text{h}}$ a $AEF_{\text{h}}$		EN 12309-6:2014, článek 5.8	

#### Vysokoteplotní procesní chladiče

chladičí zatížení $P_{\text{designR}}$		Obdoba normy EN14825:2016 – článek 3.1.44	
koeficient částečného zatížení		Obdoba normy EN14825:2016 – článek 3.1.56	
deklarovaný výkon DC		Obdoba normy EN14825:2016 – článek 3.1.31	
výkonový poměr $C_{\text{R}}$		Obdoba normy EN14825:2016 – článek 3.1.17	
počet hodin v daném intervalu		Podle definice v nařízení (ES) 2016/2281, příloze III, tabulce 28.	
chladičí faktor při deklarovaném výkonu $EER_{\text{DC}}$		EN 14511-1/-2/-3:2013 pro stanovení hodnot EER za daných podmínek	Chladičí faktor zahrnuje ztráty z poklesu účinnosti, když je deklarovaný výkon chladiče vyšší než potřeba chlazení.
chladičí faktor za podmínek částečného nebo plného zatížení $EER_{\text{PL}}$			
koeficient sezonní energetické účinnosti (SEPR)		Bod 5 tohoto sdělení (Evropská komise)	
regulace výkonu		Jako v normě EN14825:2016 – článek 3.1.32	Viz poznámky k regulaci výkonu klimatizátorů vzduchu, chladičů a tepelných čerpadel
koeficient poklesu účinnosti $C_{\text{C}}$		Jako v normě EN14825:2016 – článek 8.4.2	

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
<b>Vícenásobné dělené klimatizátory vzduchu a vícenásobná dělená tepelná čerpadla</b>			
EER <sub>outdoor</sub>	CEN	EN 14511-3:2013, příloha I	Hodnocení vnitřních a venkovních jednotek multisplit a modulového systému multisplit s rekuperací tepla
COP <sub>outdoor</sub>	CEN	EN 14511-3:2013, příloha I	Hodnocení vnitřních a venkovních jednotek multisplit a modulového systému multisplit s rekuperací tepla

**POZNÁMKY:**

- Tepelnými čerpadly využívajícími parního kompresního cyklu poháněného motorem na kapalná nebo plynná paliva se nezabývá žádná evropská norma. Pracovní skupina CEN/TC 299 – WG3 normu připravuje.
- Části 1 a 2 evropské normy EN 12309 zabývající se tepelnými čerpadly na kapalná nebo plynná paliva využívajícími sorpčního cyklu, jsou revidovány v rámci CEN/TC299 – WG2, zejména za účelem výpočtu sezónní energetické účinnosti.

## 2. **Doplňující prvky pro měření a výpočty v souvislosti se sezónní energetickou účinností vytápění teplovzdušných ohřivačů**

### 2.1 **Zkušební body**

Užitečná účinnost, užitečný tepelný výkon, elektrický příkon a průtok vzduchu se měří při jmenovitém a minimálním tepelném výkonu.

### 2.2 **Výpočet sezónní energetické účinnosti vytápění teplovzdušných ohřivačů**

(a) Sezónní energetická účinnost vytápění  $\eta_s$  u teplovzdušných ohřivačů na paliva je definována jako:

$$\eta_s = \eta_{s,on} - \sum F(i)$$

(b) sezónní energetická účinnost vytápění  $\eta_s$  u teplovzdušných ohřivačů na elektřinu je definována jako:

$$\eta_s = \left(\frac{1}{CC}\right) \cdot \eta_{s,on} - \sum F(i)$$

kde:

- $\eta_{s, on}$  je sezónní energetická účinnost vytápění v aktivním režimu, vyjádřená v %;
- CC je převodní koeficient podle definice v příloze I nařízení (EU) 2016/2281;
- F(i) jsou korekce vypočtené podle bodu 2.7 a vyjádřené v %.

### 2.3 **Výpočet sezónní energetické účinnosti vytápění v aktivním režimu**

Sezónní energetická účinnost vytápění v aktivním režimu  $\eta_{s,on}$  se vypočte podle vzorce:

$$\eta_{s,on} = \eta_{s,th} \cdot \eta_{s,flow}$$

kde:

- $\eta_{S, th}$  je sezónní tepelná energetická účinnost, vyjádřená v %;
- $\eta_{S, flow}$  je emisní účinnost u specifického průtoku vzduchu, vyjádřená v %.

#### 2.4 Výpočet sezónní tepelné energetické účinnosti $\eta_{S, th}$

Sezónní tepelná energetická účinnost  $\eta_{S, th}$  se vypočte podle vzorce:

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

kde:

- $\eta_{th, nom}$  je užitečná účinnost při jmenovitém (maximálním) zatížení, vyjádřená v % a založená na spalném teple;
- $\eta_{th, min}$  je užitečná účinnost při minimálním zatížení, vyjádřená v % a založená na spalném teple;
- $F_{env}$  je ztrátový součinitel opláštění zdroje tepla, vyjádřený v %.

#### 2.5 Výpočet ztráty přes opláštění

Ztrátový součinitel opláštění  $F_{env}$  závisí na zamýšleném umístění jednotky a vypočte se následovně:

- (a) je-li teplovzdušný ohřívač určen k umístění ve vytápěném prostoru:

$$F_{env} = 0$$

- (b) dosahuje-li u části výrobku, jež obsahuje zdroj tepla, ochrana proti vniknutí vody stupně IP x4 nebo vyššího (stupnice IP podle normy IEC 60529 (ed 2.1), článku 4.1), závisí ztrátový součinitel opláštění na tepelné prostupnosti opláštění zdroje tepla podle tabulky 1.

Tabulka 1

Ztrátový součinitel opláštění zdroje tepla

Tepelná prostupnost (U) [W/m <sup>2</sup> ·K]	Faktor $F_{env}$
$U \leq 0,5$	0,4 %
$0,5 < U \leq 1,0$	0,6 %
$1,0 < U \leq 1,4$	1,0 %
$1,4 < U \leq 2,0$	1,5 %
Bez požadavků	5,0 %

#### 2.6 Výpočet emisní účinnosti $\eta_{S, flow}$

Emisní účinnost  $\eta_{S, flow}$  se vypočte podle vzorce:

$$\eta_{S, flow} = 1 - 9,78 \cdot \left( \frac{0,15 \cdot P_{nom}}{AF_{nom}} + \frac{0,85 \cdot P_{min}}{AF_{min}} \right)$$

kde:

- $P_{nom}$  je výkon na výstupu při jmenovitém (maximálním) zatížení, vyjádřený v kW;
- $P_{min}$  je výkon na výstupu při minimálním zatížení, vyjádřený v kW;

- $AF_{\text{nom}}$  je průtok vzduchu při jmenovitém (maximálním) zatížení, vyjádřený v  $\text{m}^3/\text{h}$  a korigovaný na ekvivalent  $15\text{ }^\circ\text{C}$  ( $V_{15\text{ }^\circ\text{C}}$ );
- $AF_{\text{min}}$  je průtok vzduchu při minimálním zatížení, vyjádřený v  $\text{m}^3/\text{h}$  a korigovaný na ekvivalent  $15\text{ }^\circ\text{C}$ .

Emisní účinnost průtoku vzduchu je založena na zvýšení teploty o  $15\text{ }^\circ\text{C}$ . Má-li jednotka dodávat jiné zvýšení teploty ( $t$ ), přepočte se skutečný průtok vzduchu „ $V$ “ na ekvivalent průtoku vzduchu „ $V_{15\text{ }^\circ\text{C}}$ “ podle vzorce:

$$V_{15\text{ }^\circ\text{C}} = V \cdot \frac{288}{273 + t}$$

kde:

- $V_{15\text{ }^\circ\text{C}}$  je ekvivalent průtoku vzduchu při  $15\text{ }^\circ\text{C}$ ;
- $V$  je skutečný dodaný průtok vzduchu;
- $t$  je skutečné dodané zvýšení teploty.

## 2.7 Výpočet $\Sigma F(i)$ u teplotovzdušných ohříváčů

$\Sigma F(i)$  je suma různých korekčních faktorů vyjádřených v procentních bodech.

$$\Sigma F(i) = F(1) + F(2) + F(3) + F(4)$$

Jedná se o tyto korekční faktory:

- (a) Korekční faktor  $F(1)$  pro adaptaci tepelného výkonu zohledňuje způsob, jakým se výrobek adaptuje topnému zatížení (tato adaptace probíhá pomocí jednostupňové, dvoustupňové nebo modulační regulace), a rozsah zatížení ( $1 - (P_{\text{min}}/P_{\text{nom}})$ ), v jakém může ohříváč pracovat, vzhledem k rozsahu zatížení, který odpovídá současnému stavu vývoje dané technologie, jak je popsáno v tabulce 2.

U ohříváčů s rozsahem zatížení, který odpovídá současnému stavu vývoje dané technologie, či vyšším lze zohlednit plnou hodnotu parametru  $B$ , což vede k nižší hodnotě korekčního faktoru  $F(1)$ . V případě ohříváčů s menším rozsahem zatížení se zohledňuje nižší než maximální hodnota  $B$ .

Tabulka 2

### Výpočet $F(1)$ v závislosti na regulaci tepelného výkonu a rozsahu zatížení

Regulace tepelného výkonu	Výpočet $F(1)$	Kde $B$ se počítá takto:
Jednostupňová (žádný rozsah zatížení)	$F(1) = 5\% - B$	$B = 0\%$
Dvoustupňová (nejvyšší rozsah zatížení: 50 %)		$B = \frac{1 - \left(\frac{P_{\text{min}}}{P_{\text{nom}}}\right)}{(100\% - 50\%)} \cdot 2,5\%$ <i>with <math>B</math> is maximum 2,5 %</i>
Modulační (nejvyšší rozsah zatížení: 70 %)		$B = \frac{1 - \left(\frac{P_{\text{min}}}{P_{\text{nom}}}\right)}{(100\% - 30\%)} \cdot 5\%$ <i>with <math>B</math> is maximum 5 %</i>

- (b) Korekce F(2) zohledňuje záporný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění v důsledku spotřeby pomocné elektrické energie u teplovzdušných ohřívačů, vyjadřuje se v % a stanoví se takto:

- i) U teplovzdušných ohřívačů na paliva:

$$F(2) = 2,5 \cdot \frac{0,15 \cdot e_{l_{\max}} + 0,85 \cdot e_{l_{\min}} + 1,3 \cdot e_{l_{sb}}}{P_{\text{nom}}}$$

- ii) U teplovzdušných ohřívačů na elektřinu:

$$F(2) = 1,3 \cdot \frac{e_{l_{sb}}}{P_{\text{nom}} * CC}$$

kde:

- $e_{l_{\max}}$  je elektrický příkon, když výrobek podává jmenovitý tepelný výkon, bez energie, kterou potřebuje ventilátor pro dopravu vzduchu, vyjádřený v kW;
- $e_{l_{\min}}$  je elektrický příkon, když výrobek podává minimální tepelný výkon, bez energie, kterou potřebuje ventilátor pro dopravu vzduchu, vyjádřený v kW;
- $e_{l_{sb}}$  je elektrický příkon, když je výrobek v pohotovostním režimu, vyjádřený v kW;

NEBO lze použít implicitní hodnotu stanovenou v normě EN 15316-1.

- (c) Korekce F(3) zohledňuje záporný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění u spalovacích systémů se samotížným větráním (spalovací vzduch je přiváděn přirozeným tahem), jelikož je nutno vzít v úvahu dodatečné ztráty tepla v době, během které je vypnutý hořák.

- i) U teplovzdušných ohřívačů, do kterých je spalovací vzduch přiváděn přirozeným tahem:

$$F(3) = 3 \%$$

- ii) U teplovzdušných ohřívačů, do kterých je spalovací vzduch přiváděn nuceným tahem:

$$F(3) = 0 \%$$

- (d) Korekce F(4) zohledňuje záporný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění v důsledku příkonu trvale hořícího zpalovacího hořáku a stanoví se takto:

$$F(4) = 4 \cdot \frac{P_{\text{ign}}}{P_{\text{nom}}}$$

Hodnota „4“ je podíl průměrného otopného období (4 000 h/rok) a průměrné doby, po kterou je zařízení v zapnutém stavu (1 000 h/rok).

### 3. *Doplňující prvky pro výpočty v souvislosti se sezónní účinností vytápění a chlazení u komfortních chladičů, klimatizátorů vzduchu a tepelných čerpadel*

#### 3.1 Výpočet sezónní energetické účinnosti vytápění u tepelných čerpadel

(a) U tepelných čerpadel na elektřinu

i) Sezónní energetická účinnost vytápění  $\eta_{s,h}$  je definována jako:

$$\eta_{s,h} = \frac{1}{CC} \cdot SCOP - \sum F(i)$$

kde:

— SCOP je sezónní topný faktor, vyjádřený v %;

— F(i) jsou korekce vypočtené podle bodu 3.3 a vyjádřené v %.

ii) SCOP tepelných čerpadel na elektřinu se vypočte podle vzorce:

$$SCOP = \frac{Q_H}{Q_{HE}}$$

kde:

$$Q_H = P_{designh} * H_{HE}$$

a

$$Q_{HE} = \frac{Q_H}{SCOP_{on}} + (H_{TO} * P_{TO}) + (H_{SB} * P_{SB}) + (H_{CK} * P_{CK}) + (H_{OFF} * P_{OFF})$$

kde

$$SCOP_{on} = \frac{\sum_{j=1}^n h_j * P_h(T_j)}{\sum_{j=1}^n h_j * \left( \frac{P_h(T_j) - elbu(T_j)}{COP_{bin}(T_j)} + elbu(T_j) \right)}$$

iii)  $COP_{bin}(T_j)$  se stanoví takto:

(1) U jednotek s pevným výkonem:

Pokud nejnižší deklarovaný topný výkon přesahuje částečné topné zatížení (nebo výkonový poměr  $CR_u \leq 1,0$ ):

$$COP_{bin}(T_j) = COP_d * \{1 - C_d * (1 - CR_u)\}$$

kde:

—  $COP_{bin}(T_j)$  = topný faktor specifický pro daný interval;

—  $COP_d(T_j)$  = deklarovaný topný faktor;

—  $C_d = 0,25$  (implicitní hodnota) nebo hodnota stanovená cyklickou zkouškou;

a

$$CR_u = \frac{P_H}{P_d}$$

(2) U jednotek se stupňovým nebo proměnným výkonem:

Stanoví se deklarovaný topný výkon a  $COP_d(T_j)$  ve stupni nebo přírůstku regulace výkonu jednotky, který je nejbližší k dosažení požadovaného topného zatížení.

Pokud tento stupeň umožní dosáhnout požadovaného topného zatížení v rozpětí  $\pm 10\%$  (např. od 9,9 kW do 8,1 kW u požadovaného topného zatížení 9 kW), má se za to, že  $COP_{bin}(T_j)$  se rovná  $COP_d(T_j)$ .

Pokud tento stupeň neumožní dosáhnout požadovaného topného zatížení v rozpětí  $\pm 10\%$  (např. od 9,9 kW do 8,1 kW u požadovaného topného zatížení 9 kW), stanoví se výkon a  $COP_{bin}(T_j)$  při definovaných teplotách částečného zatížení pro stupně na obou stranách požadovaného topného zatížení. Výkon při částečném zatížení a  $COP_{bin}(T_j)$  při požadovaném topném zatížení se poté stanoví lineární interpolací mezi výsledky získanými z těchto dvou stupňů.

Pokud nejnižší stupeň regulace jednotky umožňuje pouze deklarovaný topný výkon, který je vyšší než požadované topné zatížení, vypočte se  $COP_{bin}(T_j)$  při požadovaném koeficientu částečného zatížení postupem stanoveným pro jednotky s pevným výkonem.

(3) U statistických teplotních intervalů s jinými provozními podmínkami, než které jsou popsány výše:

$COP_{bin}$  se stanoví interpolací, s výjimkou podmínek částečného zatížení, jejichž parametry jsou vyšší než u podmínky částečného zatížení A, u kterých se použijí stejné hodnoty jako u podmínky A, a podmínek částečného zatížení, jejichž parametry jsou nižší než u podmínky částečného zatížení D, u kterých se použijí stejné hodnoty jako u podmínky D.

(b) U tepelných čerpadel na paliva

i) Sezónní energetická účinnost vytápění  $\eta_{S, heat}$  je definována jako:

$$\eta_{S,h} = SPER_h - \sum F(i)$$

kde:

—  $SPER_h$  je sezónní koeficient primární energie pro vytápění, vyjádřený v %;

—  $F(i)$  jsou korekce vypočtené podle bodu 3.3 a vyjádřené v %.

ii)  $SPER_h$  tepelných čerpadel využívajících vnitřní spalování se vypočte podle vzorce

$$SPER_h = \frac{1}{\frac{1}{SGUE_h} + \frac{CC}{SAEF_h}}$$

kde:

$$SGUE_h = \frac{\sum_{j=1}^n h_j * P_h(T_j)}{\sum_{j=1}^n h_j * \left( \frac{P_h(T_j)}{GUE_{h,bin}(T_j)} \right)}$$

iii)  $GUE_{h, bin}$  a  $SAEF_h$  se stanoví podle vzorce:

$$GUE_{h, bin} = \frac{Q_{Eh} + Q_{Ehr,c}}{Q_{gmh}}$$

kde:

- $Q_{Eh}$  = efektivní topný výkon, v kW;
- $Q_{Ehr,c}$  = efektivní výkon zpětného získávání tepla, v kW;
- $Q_{gmh}$  = naměřený tepelný příkon pro vytápění, v kW;
- $GUE_h$  musí taktéž zohledňovat pokles účinnosti v důsledku cyklického zapínání a vypínání výrobku podobně jako u elektrických tepelných čerpadel;

a

$$SAEF_h = \frac{Q_{ref,h}}{\left( \frac{Q_{ref,h}}{SAEF_{h,on}} + (H_{TO} * P_{TO}) + (H_{SB} * P_{SB}) + (H_{CK} * P_{CK}) + (H_{OFF} * P_{OFF}) \right)}$$

kde

$$Q_{ref,h} = P_{design,h} * H_{HE}$$

a

$$SAEF_{h,on} = \frac{\sum_{j=i}^n h_j * P_h(T_j)}{\sum_{j=i}^n h_j * \left( \frac{P_h(T_j)}{AEF_{h,bin}(T_j)} \right)}$$

a

$$AEF_{h,bin} = \frac{Q_{Eh} + Q_{Ehr,c}}{P_{Eh}}$$

a

- $Q_{Eh}$  = efektivní topný výkon, v kW;
- $Q_{Ehr,c}$  = efektivní výkon zpětného získávání tepla, v kW;
- $P_{Eh}$  = efektivní elektrický příkon při vytápění, v kW;
- $AEF_h$  musí taktéž zohledňovat pokles účinnosti v důsledku cyklického zapínání a vypínání výrobku podobně jako u elektrických tepelných čerpadel.

(1) U jednotek s pevným výkonem:

Pokud nejnižší deklarovaný topný výkon přesahuje částečné topné zatížení (nebo výkonový poměr  $CR_u \leq 1,0$ ):

$$GUE_{h,bin}(T_j) = GUE_d * \{1 - C_d * (1 - CR_u)\}$$



a

$$AEF_{h,bin}(T_j) = AEF_d * \{1 - C_d * (1 - CR_u)\}$$

kde:

- $GUE_d(T_j)$  = deklarovaná účinnost využití plynu při venkovní teplotě  $T_j$ ;
- $AEF_d(T_j)$  = deklarovaný faktor pomocné energie při venkovní teplotě  $T_j$ ;
- $C_d = 0,25$  (implicitní hodnota) nebo hodnota stanovená cyklickou zkouškou;

a

$$CR_u = \frac{P_H}{Q_{Eh} + Q_{Ehr}}$$

(2) U jednotek se stupňovým nebo proměnným výkonem:

Stanoví se deklarovaný topný výkon ve stupni nebo přírůstku regulace výkonu jednotky, který je nejbližší k dosažení požadovaného topného zatížení.

Pokud tento stupeň umožní, aby topný výkon dosáhl požadovaného topného zatížení v rozpětí  $\pm 10\%$  (např. od 9,9 kW do 8,1 kW u požadovaného topného zatížení 9 kW), má se za to, že  $GUE_{bin}(T_j)$  se rovná  $GUE_d(T_j)$  a  $AEF_{bin}(T_j)$  se rovná  $AEF_d(T_j)$ .

Pokud tento stupeň neumožní, aby topný výkon dosáhl požadovaného topného zatížení v rozpětí  $\pm 10\%$  (např. od 9,9 kW do 8,1 kW u požadovaného topného zatížení 9 kW), stanoví se výkon a  $GUE_{bin}(T_j)$  a  $AEF_{bin}(T_j)$  při definovaných teplotách částečného zatížení pro stupně na obou stranách požadovaného topného zatížení. Topný výkon při částečném zatížení,  $GUE_{bin}(T_j)$  a  $AEF_{bin}(T_j)$  při požadovaném topném zatížení se poté stanoví lineární interpolací mezi výsledky získanými z těchto dvou stupňů.

Pokud nejnižší stupeň regulace jednotky umožňuje pouze deklarovaný topný výkon, který je vyšší než požadované topné zatížení, vypočtou se  $GUE_{bin}(T_j)$  a  $AEF_{bin}(T_j)$  při požadovaném koeficientu částečného zatížení postupem stanoveným pro jednotky s pevným výkonem.

U statistických teplotních intervalů s jinými provozními podmínkami, než které jsou popsány výše, se  $GUE_{bin}$  a  $AEF_{bin}$  stanoví interpolací, s výjimkou podmínek částečného zatížení, jejichž parametry jsou vyšší než u podmínky částečného zatížení A, u kterých se použijí stejné hodnoty jako u podmínky A, a podmínek částečného zatížení, jejichž parametry jsou nižší než u podmínky částečného zatížení D, u kterých se použijí stejné hodnoty jako u podmínky D.

### 3.2 Výpočet sezónní energetické účinnosti chlazení u chladičů a klimatizátorů vzduchu

(a) U chladičů a klimatizátorů vzduchu na elektřinu

i) Sezónní energetická účinnost chlazení  $\eta_{s,c}$  je definována jako:

$$\eta_{s,c} = \frac{SEER}{CC} - \sum F(i)$$

kde:

- SEER je sezónní energetická účinnost chlazení v aktivním režimu, vyjádřená v %;
- $F(i)$  jsou korekce vypočtené podle bodu 3.3 a vyjádřené v %.

ii) SEER se vypočte podle vzorce:

$$\text{SEER} = \frac{Q_C}{Q_{CE}}$$

kde:

$$Q_C = P_{\text{design},c} * H_{CE}$$

a

$$Q_{CE} = \frac{Q_C}{\text{SEER}_{\text{on}}} + (H_{\text{TO}} * P_{\text{TO}}) + (H_{\text{SB}} * P_{\text{SB}}) + (H_{\text{CK}} * P_{\text{CK}}) + (H_{\text{OFF}} * P_{\text{OFF}})$$

kde

$$\text{SEER}_{\text{on}} = \frac{\sum_{j=1}^n h_j * P_c(T_j)}{\sum_{j=1}^n h_j * \left( \frac{P_c(T_j)}{\text{EER}_{\text{bin}}(T_j)} \right)}$$

iii)  $\text{EER}_{\text{bin}}(T_j)$  se vypočte takto:

(1) U elektrických klimatizátorů vzduchu (napojených na vzduchový chladicí systém) s pevným výkonem:

Pokud nejnižší deklarovaný chladicí výkon přesahuje částečné chladicí zatížení (nebo výkonový poměr  $\text{CR}_u \leq 1,0$ ):

$$\text{EER}_{\text{bin}}(T_j) = \text{EER}_d * \{1 - C_d * (1 - \text{CR}_u)\}$$

kde:

—  $\text{EER}_d(T_j)$  = deklarovaný chladicí faktor;

—  $C_d = 0,25$  (implicitní hodnota) nebo hodnota stanovená cyklickou zkouškou;

—  $\text{CR}_u = \frac{P_c}{P_d}$

(2) U elektrických komfortních chladiců a vysokoteplotních procesních chladiců (napojených na vodní chladicí systém) s pevným výkonem

Pokud nejnižší deklarovaný chladicí výkon přesahuje částečné chladicí zatížení (nebo výkonový poměr  $\text{CR}_u \leq 1,0$ ):

$$\text{EER}_{\text{bin}}(T_j) = \text{EER}_d(T_j) * \left( \frac{\text{CR}_u}{C_c * \text{CR}_u + (1 - C_c)} \right)$$

kde:

- $EER_d(T_j)$  = deklarovaný chladicí faktor;
- $C_d = 0,9$  (implicitní hodnota) nebo hodnota stanovená cyklickou zkouškou;
- $CR_u = \frac{P_c}{P_d}$ .

(3) U klimatizátorů vzduchu a komfortních chladiců se stupňovým nebo proměnným výkonem:

Stanoví se deklarovaný chladicí výkon a  $EER_d(T_j)$  ve stupni nebo přírůstku regulace výkonu jednotky, který je nejbližší k dosažení požadovaného chladicího zatížení.

Pokud tento stupeň umožní dosáhnout požadovaného chladicího zatížení v rozpětí  $\pm 10\%$  (např. od 9,9 kW do 8,1 kW u požadovaného chladicího zatížení 9 kW), má se za to, že  $EER_{bin}(T_j)$  se rovná  $EER_d(T_j)$ .

Pokud tento stupeň neumožní dosáhnout požadovaného chladicího zatížení v rozpětí  $\pm 10\%$  (např. od 9,9 kW do 8,1 kW u požadovaného chladicího zatížení 9 kW), stanoví se výkon a  $EER_{bin}(T_j)$  při definovaných teplotách částečného zatížení pro stupně na obou stranách požadovaného chladicího zatížení. Výkon při částečném zatížení a  $EER_{bin}(T_j)$  při požadovaném chladicím zatížení se poté stanoví lineární interpolací mezi výsledky získanými z těchto dvou stupňů.

Pokud nejnižší stupeň regulace jednotky umožňuje pouze deklarovaný chladicí výkon, který je vyšší než požadované chladicí zatížení, vypočte se  $EER_{bin}(T_j)$  při požadovaném koeficientu částečného zatížení postupem stanoveným pro jednotky s pevným výkonem.

(4) U vysokoteplotních procesních chladiců

Požadovaného chladicího zatížení se musí dosáhnout v rozpětí  $\pm 3\%$ .

U statistických teplotních intervalů s jinými provozními podmínkami, než které jsou popsány výše, se  $EER_{bin}$  stanoví interpolací, s výjimkou podmínek částečného zatížení, jejichž parametry jsou vyšší než u podmínky částečného zatížení A, u kterých se použijí stejné hodnoty jako u podmínky A, a podmínek částečného zatížení, jejichž parametry jsou nižší než u podmínky částečného zatížení D, u kterých se použijí stejné hodnoty jako u podmínky D.

(b) U chladiců a klimatizátorů vzduchu na paliva

i) Sezónní energetická účinnost chlazení  $\eta_{s,c}$  je definována jako:

$$\eta_{s,c} = SPER_c - \sum F(i)$$

kde:

- $SPER_c$  je sezónní koeficient primární energie pro chlazení, vyjádřený v %;
- $F(i)$  jsou korekce vypočtené podle bodu 3.3 a vyjádřené v %.

ii)  $SPER_c$  se vypočte podle vzorce:

$$SPER_c = \frac{1}{\frac{1}{SGUE_c} + \frac{CC}{SAEF_c}}$$

kde:

$$SGUE_c = \frac{\sum_{j=1}^n h_j * P_c(T_j)}{\sum_{j=1}^n h_j * \left( \frac{P_c(T_j)}{GUE_{c,bin}(T_j)} \right)}$$

a

$$SAEF_h = \frac{Q_{ref,c}}{\left( \frac{Q_{ref,c}}{SAEF_{c,on}} + (H_{TO} * P_{TO}) + (H_{SB} * P_{SB}) + (H_{CK} * P_{CK}) + (H_{OFF} * P_{OFF}) \right)}$$

kde

$$Q_{ref,c} = P_{design,c} * H_{CE}$$

a

$$SAEF_{c,on} = \frac{\sum_{j=i}^n h_j * P_c(T_j)}{\sum_{j=i}^n h_j * \left( \frac{P_c(T_j)}{AEF_{c,bin}(T_j)} \right)}$$

iii)  $GUE_{c, bin}(T_j)$  a  $AEF_{c, bin}(T_j)$  se vypočtou takto:

(1) U klimatizátorů vzduchu s vnitřním spalováním (napojených na vzduchový chladicí systém) s pevným výkonem:

Pokud nejnižší deklarovaný chladicí výkon přesahuje částečné chladicí zatížení (nebo výkonový poměr  $CR_u \leq 1,0$ ):

$$GUE_{c,bin}(T_j) = GUE_d * \{1 - C_d * (1 - CR_u)\}$$

a

$$AEF_{c,bin}(T_j) = AEF_d * \{1 - C_d * (1 - CR_u)\}$$

kde:

- $GUE_d(T_j)$  = deklarovaná účinnost využití plynu při venkovní teplotě  $T_j$ ;
- $AEF_d(T_j)$  = deklarovaný faktor pomocné energie při venkovní teplotě  $T_j$ ;
- $C_d = 0,25$  (implicitní hodnota) nebo hodnota stanovená cyklickou zkouškou;

a

$$CR_u = \frac{P_H}{Q_{Eh} + Q_{Ehr}}$$

(2) U komfortních chladiců s vnitřním spalováním (napojených na vodní chladicí systém) s pevným výkonem:

Pokud nejnižší deklarovaný chladicí výkon přesahuje částečné chladicí zatížení (nebo výkonový poměr  $CR_u \leq 1,0$ ):

$$EER_{bin}(T_j) = EER_d(T_j) * \left( \frac{CR_u}{C_c * CR_u + (1 - C_c)} \right)$$

kde:

- $EER_d(T_j)$  = deklarovaný chladicí faktor;
- $C_d = 0,9$  (implicitní hodnota) nebo hodnota stanovená cyklickou zkouškou;

a

$$CR_u = \frac{P_C}{P_d}$$

(3) U jednotek se stupňovým nebo proměnným výkonem:

Stanoví se deklarovaný chladicí výkon ve stupni nebo přírůstku regulace výkonu jednotky, který je nejbližší k dosažení požadovaného topného zatížení.

Pokud tento stupeň umožní, aby chladicí výkon dosáhl požadovaného chladicího zatížení v rozpětí  $\pm 10\%$  (např. od 9,9 kW do 8,1 kW u požadovaného chladicího zatížení 9 kW), má se za to, že  $GUE_{bin}(T_j)$  se rovná  $GUE_d(T_j)$  a  $AEF_{bin}(T_j)$  se rovná  $AEF_d(T_j)$ .

Pokud tento stupeň neumožní, aby chladicí výkon dosáhl požadovaného chladicího zatížení v rozpětí  $\pm 10\%$  (např. od 9,9 kW do 8,1 kW u požadovaného chladicího zatížení 9 kW), stanoví se výkon a  $GUE_{bin}(T_j)$  a  $AEF_{bin}(T_j)$  při definovaných teplotách částečného zatížení pro stupně na obou stranách požadovaného chladicího zatížení. Chladicí výkon při částečném zatížení,  $GUE_{bin}(T_j)$  a  $AEF_{bin}(T_j)$  při požadovaném chladicím zatížení se poté stanoví lineární interpolací mezi výsledky získanými z těchto dvou stupňů.

Pokud nejnižší stupeň regulace jednotky umožňuje pouze deklarovaný chladicí výkon, který je vyšší než požadované chladicí zatížení, vypočtou se  $GUE_{bin}(T_j)$  a  $AEF_{bin}(T_j)$  při požadovaném koeficientu částečného zatížení postupem stanoveným pro jednotky s pevným výkonem.

U statistických teplotních intervalů s jinými provozními podmínkami, než které jsou popsány výše, se  $GUE_{bin}$  a  $AEF_{bin}$  stanoví interpolací, s výjimkou podmínek částečného zatížení, jejichž parametry jsou vyšší než u podmínky částečného zatížení A, u kterých se použijí stejné hodnoty jako u podmínky A, a podmínek částečného zatížení, jejichž parametry jsou nižší než u podmínky částečného zatížení D, u kterých se použijí stejné hodnoty jako u podmínky D.

a

$$GUE_d = \frac{Q_{Ec} + Q_{Ehr,c}}{Q_{gmc}}$$

kde:

- $Q_{Ec}$  = efektivní chladicí výkon, v kW;
- $Q_{Ehr,c}$  = efektivní výkon zpětného získávání tepla, v kW;
- $Q_{gmc}$  = naměřený tepelný příkon pro chlazení, v kW;

a

$$AEF_d = \frac{Q_{Ec} + Q_{Ehr,c}}{P_{Ec}}$$

kde:

- $Q_{Ec}$  = efektivní chladicí výkon, v kW;
- $Q_{Ehr,c}$  = efektivní výkon zpětného získávání tepla, v kW;
- $P_{Ec}$  = efektivní elektrický příkon při chlazení, v kW;

### 3.3 Výpočet F(i) u komfortních chladičů, klimatizátorů vzduchu a tepelných čerpadel

- (a) Korekce F(1) zohledňuje záporný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění nebo chlazení u výrobků v důsledku upravených příspěvků regulátorů teploty k sezónní energetické účinnosti vytápění nebo chlazení a vyjadřuje se v %.

$$F(1) = 3 \%$$

- (b) Korekce F(2) zohledňuje záporný příspěvek k sezónní účinnosti vytápění nebo chlazení v důsledku spotřeby elektrické energie čerpadla (čerpadel) podzemní vody a vyjadřuje se v %.

$$F(2) = 5 \%$$

### 4. Doplňující prvky pro výpočty v souvislosti se sezónní účinností vytápění a chlazení a zkoušení vícenásobných dělených klimatizátorů vzduchu a vícenásobných dělených tepelných čerpadel

Výběr vnitřní jednotky u vícenásobných dělených klimatizátorů vzduchu a vícenásobných dělených tepelných čerpadel v souvislosti s výkonem je omezen:

- na tentýž typ vnitřních jednotek pro zkoušku;
- na tutéž velikost vnitřních jednotek, pokud lze dosáhnout výkonového poměru systému v rozpětí  $\pm 5 \%$ . Není-li možné dosáhnout výkonového poměru systému  $\pm 5 \%$  se stejnými velikostmi jednotek, je výběr omezen na velikosti co možná nejpodobnější, přičemž počet vnitřních jednotek musí odpovídat níže uvedenému, aby se dosáhlo výkonového poměru systému  $\pm 5 \%$ .
- Počet vnitřních jednotek je omezen následovně:
  - výkon rovný 12 kW nebo vyšší, avšak nižší než 30 kW, 4 vnitřní jednotky;
  - výkon rovný 30 kW nebo vyšší, avšak nižší než 50 kW, 6 vnitřních jednotek;
  - výkon rovný 50 kW nebo vyšší, 8 vnitřních jednotek;
  - výkon rovný 50 kW nebo vyšší s několika vnějšími jednotkami, počet vnitřních jednotek je definován pro jednu vnější jednotku.

### 5. Doplňující prvky pro výpočty v souvislosti s koeficientem sezónní energetické účinnosti vysokoteplotních procesních chladičů

#### 5.1 Výpočet koeficientu sezónní energetické účinnosti (SEPR) vysokoteplotních procesních chladičů

- (a) SEPR se vypočte jako podíl referenční roční potřeby chlazení a roční spotřeby elektrické energie:

$$\text{reference SEPR} = \frac{\sum_{j=1}^n [h_j \cdot P_R(T_j)]}{\sum_{j=1}^n \left[ h_j \cdot \frac{P_R(T_j)}{\text{EER}_{\text{PL}}(T_j)} \right]}$$

kde:

- $T_j$  je teplota ve statistickém teplotním intervalu;
- $j$  je číslo statistického teplotního intervalu;
- $n$  je počet statistických teplotních intervalů;
- $P_R(T_j)$  je potřeba chlazení aplikace pro odpovídající teplotu  $T_j$ ;
- $h_j$  je počet hodin v daném intervalu při odpovídající teplotě  $T_j$ ;
- $\text{EER}_{\text{PL}}(T_j)$  je hodnota EER jednotky pro odpovídající teplotu  $T_j$ . Zahrnuty jsou podmínky částečného zatížení.

POZNÁMKA: Tato roční spotřeba elektrické energie zahrnuje spotřebu energie v aktivním režimu. Ostatní režimy, jako vypnutý stav a pohotovostní režim, nejsou pro procesní aplikace relevantní, jelikož se předpokládá, že zařízení je v provozu celý rok.

- (b) Potřebu chlazení  $P_R(T_j)$  lze stanovit jako součin plného zatížení ( $P_{\text{designR}}$ ) a koeficientu částečného zatížení (%) pro každý příslušný statistický teplotní interval. Tyto koeficienty částečného zatížení se vypočtou podle vzorců uvedených v tabulkách 22 a 23 v nařízení (EU) 2016/2281.

- (c) Chladicí faktor  $EER_{PL}(T_j)$  za podmínek částečného zatížení A, B, C, D se stanoví takto:

Za podmínky částečného zatížení A (plné zatížení) se má za to, že deklarovaný výkon jednotky se rovná chladicímu zatížení ( $P_{\text{designR}}$ ).

Za podmínek částečného zatížení B, C, D mohou nastat dvě možnosti:

- i) Odpovídá-li deklarovaný výkon (DC) jednotky požadovaným chladicím zatížením, použije se příslušná hodnota  $EER_{DC}$  dané jednotky. To může nastat u jednotek s proměnným výkonem.

$$EER_{PL}(T_{B,C \text{ or } D}) = EER_{DC}$$

- ii) Je-li deklarovaný výkon jednotky vyšší než požadované chladicí zatížení, jednotka musí projít cykly zapnutí a vypnutí. To může nastat u jednotek s pevným nebo proměnným výkonem. V takových případech musí být pro výpočet příslušné hodnoty  $EER_{PL}$  použit koeficient poklesu účinnosti ( $C_C$ ). Tento výpočet je vysvětlen níže.

- (1) U jednotek s pevným výkonem:

Za účelem získání časově zprůměrované teploty na výstupu se teplota na vstupu a teplota na výstupu pro zkoušku výkonu stanoví pomocí této rovnice:

$$t_{\text{outlet,average}} = t_{\text{inlet,capacity test}} + (t_{\text{outlet,capacity test}} - t_{\text{inlet,capacity test}}) * CR$$

kde:

- $t_{\text{inlet,capacity test}}$  = teplota vody vstupující do výparníku (pro podmínky B, C nebo D, jak je stanoveno v nařízení (EU) 2016/2281, příloze III, tabulkách 22 a 23)
- $t_{\text{outlet,capacity test}}$  = teplota vody vystupující z výparníku (pro podmínky B, C nebo D, jak je stanoveno v nařízení (EU) 2016/2281, příloze III, tabulkách 22 a 23)
- $t_{\text{outlet,average}}$  střední průměrná teplota vody vystupující z výparníku během cyklu zapnutí a vypnutí (např. + 7 °C, jak je stanoveno v nařízení (EU) 2016/2281, příloze III, tabulkách 22 a 23)
- CR = výkonový poměr, vypočítaný jako podíl chladicího zatížení ( $P_R$ ) a chladicího výkonu ( $P_d$ ) za stejné provozní podmínky podle vzorce:

$$CR = \frac{P_R(T_j)}{P_d(T_j)}$$

Za všech podmínek (B, C, D), kdy je u chladiče výkon chlazení (regulační stupeň) vyšší než požadované chladicí zatížení, je ke stanovení hodnoty  $t_{\text{outlet,average}}$  zapotřebí iterační postup.

- Zkouška se provede při hodnotě  $t_{\text{outlet}}$  z tabulky 22 nebo 23 nařízení (EU) 2016/2281 s průtokem vody, který je určen pro zkoušky za podmínky „A“, u chladičů s pevným průtokem vody nebo s pevným teplotním rozdílem u chladičů s proměnným průtokem vody.
- Vypočte se CR.

- Použije se výpočet hodnoty  $t_{\text{outlet\_average}}$  k vypočtení opravené teploty  $t_{\text{outlet\_capacity}}$  test, při které je třeba zkoušku provést, aby se získala teplota  $t_{\text{outlet\_average}}$  rovnající se teplotě na výstupu definované v tabulce 22 nebo 23 v příloze III nařízení (EU) 2016/2281.
- Zkouška se zopakuje s korigovanou hodnotou  $t_{\text{outlet}}$  a se stejným průtokem vody.
- Vypočte se znovu CR.
- Opakují se předchozí kroky až do okamžiku, kdy se hodnoty CR a  $t_{\text{outlet\_capacity}}$  test přestanou měnit.

Poté se u každé podmínky částečného zatížení B, C, D vypočte  $EER_{\text{PL}}$  podle vzorce:

$$EER_{\text{PL}(B,C,D)} = EER_{\text{DC}(B,C,D)} \cdot \frac{CR_{(B,C,D)}}{C_{c(B,C,D)} \cdot CR_{(B,C,D)} + (1 - C_{c(B,C,D)})}$$

kde:

- $EER_{\text{DC}}$  je EER odpovídající deklarovanému výkonu (DC) jednotky za stejných teplotních podmínek jako u podmínek částečného zatížení B, C, D;
- $C_c$  je koeficient poklesu účinnosti u chladiců za podmínek částečného zatížení B, C, D;
- CR je výkonový poměr za podmínek částečného zatížení B, C, D.

Pokles účinnosti v důsledku vyrovnání tlaků při opětovném spuštění jednotky lze u chladiců považovat za zanedbatelný.

Jediný účinek, který se projeví na EER při cyklickém zapínání a vypínání, je zbývající příkon při vypnutí kompresoru.

Příkon při vypnutém stavu kompresoru jednotky se měří, když je kompresor vypnutý po dobu alespoň 10 minut.

Koeficient poklesu účinnosti  $C_c$  se stanoví u každého koeficientu částečného zatížení podle vzorce:

$$C_c = 1 - \frac{\text{measured power of compressor off state}}{\text{total power input (full capacity at the part load conditions)}}$$

Není-li koeficient poklesu účinnosti  $C_c$  stanoven zkouškou, činí jeho implicitní hodnota 0,9.

## (2) U jednotek s proměnným výkonem:

Stanoví se deklarovaný výkon a  $EER_{\text{PL}}$  ve stupni nebo přírůstku regulace výkonu jednotky, který je nejbližší k dosažení požadovaného chladicího zatížení. Pokud tento stupeň neumožní dosáhnout požadovaného chladicího zatížení v rozpětí  $\pm 10\%$  (např. od 9,9 kW do 8,1 kW u požadovaného chladicího zatížení 9 kW), stanoví se výkon a  $EER_{\text{PL}}$  při definovaných teplotách částečného zatížení pro stupně na obou stranách požadovaného chladicího zatížení. Výkon při částečném zatížení a  $EER_{\text{PL}}$  při požadovaném chladicím zatížení se poté stanoví lineární interpolací mezi výsledky získanými z těchto dvou stupňů.

Pokud je nejnižší stupeň regulace jednotky vyšší než požadované chladicí zatížení, vypočte se  $EER_{\text{PL}}$  při požadovaném koeficientu částečného zatížení s pomocí rovnice pro jednotky s pevným výkonem.



- (d) Chladicí faktor  $EER_{PL}(T_i)$  za jiných podmínek částečného zatížení, než jsou podmínky částečného zatížení A, B, C, D, se stanoví takto:

Hodnoty EER v každém statistickém teplotním intervalu se stanoví interpolací hodnot EER za podmínek částečného zatížení A, B, C, D, jak je uvedeno v tabulkách 22 a 23 nařízení (EU) 2016/2281.

U podmínek částečného zatížení, jejichž parametry jsou vyšší než u podmínky částečného zatížení A, se použijí stejné hodnoty EER jako u podmínky A.

U podmínek částečného zatížení, jejichž parametry jsou nižší než u podmínky částečného zatížení D, se použijí stejné hodnoty EER jako u podmínky D.

---

**Sdělení Komise v rámci provádění směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/5/ES o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh a zrušení směrnice 1999/5/ES**

(Zveřejnění názvů a odkazů harmonizovaných norem v rámci harmonizačního právního předpisu Unie)

(Text s významem pro EHP)

(2017/C 229/02)

**Směrnice 1999/5/ES**

V souladu s přechodným ustanovením článku 48 směrnice 2014/53/EU<sup>(1)</sup> členské státy nesmí bránit tomu, aby byla dodávána na trh nebo uváděna do provozu rádiová zařízení, na něž se vztahuje uvedená směrnice, která jsou ve shodě se směrnicí 1999/5/ES<sup>(2)</sup> a která byla uvedena na trh před 13. červnem 2017. Harmonizované normy, na něž byly zveřejněny odkazy podle směrnice 1999/5/ES, jak je nejnověji uvedeno ve sdělení Komise zveřejněném v *Úředním věstníku Evropské unie* C 249 ze dne 8. července 2016, s. 1, ve znění opravy zveřejněné v *Úředním věstníku Evropské unie* C 342 ze dne 17. září 2016, s. 15, a opravy zveřejněné v *Úředním věstníku Evropské unie* C 403 ze dne 1. listopadu 2016, s. 26, tudíž nadále zakládají předpoklad shody s uvedenou směrnicí do 12. června 2017.

**Směrnice 2014/53/EU**

(Zveřejnění názvů a odkazů harmonizovaných norem v rámci harmonizačního právního předpisu Unie)

ESO <sup>(1)</sup>	Odkaz na normu a její název (a referenční dokument)	První zveřejnění v Úředním věstníku	Odkaz na nahrazovanou normu	Datum ukončení presumpce shody nahrazované normy Poznámka 1	Norma se má vztahovat na tento článek (články) směrnice 2014/53/EU
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 300 065 V2.1.2 Úzkopásmové přímotisknoucí telegrafní zařízení pro příjem meteorologických nebo navigačních informací (NAVTEX) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 a 3.3 (g) Směrnice 2014/53/EU	8.7.2016			Článek 3.2; Článek 3.3.g
ETSI	EN 300 086 V2.1.2 Pozemní pohyblivá služba – Rádiová zařízení s vnitřním nebo vnějším anténním konektorem, určených převážně pro analogový přenos řeči – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	9.12.2016			Článek 3.2

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 153, 22.5.2014, s. 62.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 91, 7.4.1999, s. 10.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 300 113 V2.2.1 Pozemní pohyblivá služba – Rádiová zařízení s anténním konektorem určená pro přenos dat (a/nebo hovoru), používající modulaci s konstantní nebo proměnnou obálkou – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 219 V2.1.1 Pozemní pohyblivá služba – Rádiová zařízení vysílající signály pro vyvolání specifické odezvy v přijímači – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 220-2 V3.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) provozovaná v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz – Část 2: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU pro nesespecifická rádiová zařízení	10.3.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 220-3-1 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) provozovaná v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz – Část 3-1: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Zařízení s vysokou spolehlivostí a nízkým pracovním cyklem, zařízení přivolání pomoci provozovaná na určených kmitočtech (869 200 MHz až 869 250 MHz)	10.3.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 220-3-2 V1.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) provozovaná v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz – Část 3-2: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Bezdrátové alarmy provozované v určených kmitočtových pásmech LDC/HR 868,60 MHz až 868,70 MHz, 869,25 MHz až 869,40 MHz, 869,65 MHz až 869,70 MHz	10.3.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 300 220-4 V1.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) provozovaná v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz – Část 4: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Měřicí zařízení provozovaná v určeném pásmu 169,400 MHz až 169,475 MHz	10.3.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 224-2 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Služba místního pagingu – Část 2: Harmonizovaná EN podle článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 300 296 V2.1.1 Pozemní pohyblivá služba – Rádiová zařízení s vestavěnou anténou, určená převážně pro analogový přenos řeči – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 328 V2.1.1 Širokopásmové přenosové systémy – Zařízení pro přenos dat provozované v pásmu ISM 2,4 GHz a používající techniky širokopásmové modulace – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 330 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Rádiové zařízení v kmitočtovém rozsahu 9 kHz až 25 MHz a systémy s indukční smyčkou v kmitočtovém rozsahu 9 kHz až 30 MHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	10.3.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 300 341 V2.1.1 Pozemní pohyblivá služba – Rádiová zařízení s vestavěnou anténou, vysílající signály pro vyvolání specifické odezvy v přijímači – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 390 V2.1.1 Pozemní pohyblivá služba – Rádiová zařízení s vestavěnou anténou určená pro přenos dat (a hovoru) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 422-1 V2.1.2 Bezšňůrové mikrofony – Zvukové PMSE až do 3 GHz – Část 1: Přijímače třídy A – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	10.2.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 422-2 V2.1.1 Bezšňůrové mikrofony – Zvukové PMSE až do 3 GHz – Část 2: Přijímače třídy B – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	10.3.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 422-3 V2.1.1 Bezšňůrové mikrofony – Zvukové PMSE až do 3 GHz – Část 3: Přijímače třídy C – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	10.3.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 300 433 V2.1.1 Rádiová zařízení pracující v občanském pásmu (CB) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 300 440 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Rádio- vá zařízení používaná v kmitočtovém rozsahu 1 GHz až 40 GHz – Harmo- nizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/ 53/EU	Toto je první zve- řejnění		31.12.2018	Článek 3.2

Pokud jde o kategorie přijímačů 2 a 3, jak jsou stanoveny v tabulce 5, nezabývá se tato harmonizovaná norma požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 300 440-2 V1.4.1 Elektromagnetická kompatibilita a rá- diové spektrum (ERM) – Zařízení krát- kého dosahu – Rádio- vá zařízení používaná v kmitočtovém rozsahu 1 GHz až 40 GHz – Část 2: Harmo- nizovaná EN pokrývající základní poža- davky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2
------	--	----------	--	--	------------

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 300 454-2 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rá- diové spektrum (ERM) – Širokopásmová zvuková pojítka – Část 2: Harmo- nizovaná EN podle článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2
------	--	----------	--	--	------------

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 300 487 V2.1.2 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pro pohyblivé pozemské stanice, určené jen pro příjem (ROMES), provozované v kmitočtovém pásmu 1,5 GHz a za- jišťující datové spojení – Vysokofrek- venční (RF) specifikace pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směr- nice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
------	---	-----------	--	--	------------

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 300 676-2 V2.1.1 VHF pozemní ruční, pohyblivé a pevné rádiové vysílače, přijímače a sestavy vysílač/přijímač pro VHF leteckou navigační pohyblivou službu, používající amplitudovou modulaci – Část 2: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	8.7.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 300 698 V2.1.1 Radiotelefonní vysílače a přijímače pro pohyblivou námořní službu provozované v pásmech VHF, používané na vnitrostátních vodních cestách – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 a 3.3 (g) Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2; Článek 3.3.g
ETSI	EN 300 718-2 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Lavinové tísňové majáky – Systémy vysílač-přijímač – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 300 718-3 V1.2.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Lavinové tísňové majáky – Systémy vysílač-přijímač – Část 3: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.3e Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.3.g
ETSI	EN 300 720 V2.1.1 Palubní komunikační systémy a zařízení provozovaná na velmi vysokých kmitočtech (UHF) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	10.3.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 301 025 V2.1.1 Radiotelefonní zařízení VHF pro obecnou komunikaci a přidružená zařízení třídy „D“ s digitálním selektivním voláním (DSC) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 a 3.3(g) Směrnice 2014/53/EU	12.8.2016			Článek 3.2; Článek 3.3.g
ETSI	EN 301 025 V2.2.1 Radiotelefonní zařízení VHF pro obecnou komunikaci a přidružená zařízení třídy „D“ s digitálním selektivním voláním (DSC) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 a 3.3(g) Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017	EN 301 025 V2.1.1 Pozn. 2.1	30.11.2018	Článek 3.2; Článek 3.3.g
ETSI	EN 301 091-2 V1.3.2 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Zařízení krátkého dosahu – Telematika v silniční dopravě a v silničním provozu (RTTT) – Radarová zařízení pracující v pásmu 76 GHz až 77 GHz – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 301 166 V2.1.1 Pozemní pohyblivá služba – Rádiová zařízení pro analogové a/nebo digitální komunikace (hovorové a/nebo datové), provozovaná na úzkopásmových kanálech a opatřená anténním konektorem – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	10.2.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 178 V2.2.2 Přenosné radiotelefonní zařízení provozované na velmi vysokých kmitočtech (VHF) pro námořní pohyblivou službu, provozované v pásmech VHF (mimo aplikace pro GMDSS) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.5.2017			Článek 3.2



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 301 357 V2.1.1 Bezšňůrová zvuková zařízení v rozsahu 25 MHz až 2 000 MHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	Toto je první zveřejnění	EN 301 357-2 V1.4.1 Pozn. 2.1	28.2.2019	Článek 3.2
ETSI	EN 301 357-2 V1.4.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Bezšňůrová zvuková zařízení v rozsahu 25 MHz až 2 000 MHz – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 301 360 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na družicová interaktivní koncová zařízení (SIT) a družicová uživatelská koncová zařízení (SUT), vysílající ve směru ke geostacionárním družicím pracující v kmitočtových pásmech 27,5 GHz až 29,5 GHz	11.11.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 301 406 V2.2.2 Digitální bezšňůrové telekomunikace (DECT) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	11.11.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 301 426 V2.1.2 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na pozemní pohyblivé družicové pozemské stanice (LMES) a námořní pohyblivé družicové pozemské stanice (MMES), určené pro tísňové a bezpečnostní komunikace, provozované v kmitočtových pásmech 1,5 GHz/1,6 GHz a zajišťující datové spojení s nízkou rychlostí	13.1.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 301 427 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na pohyblivé družicové pozemské stanice (MES) s výjimkou leteckých pohyblivých družicových pozemských stanic, pracujících v kmitočtových pásmech 11/12/14 GHz a zajišťující datové spojení s nízkou rychlostí	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 428 V2.1.2 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na koncová zařízení s velmi malou aperturou (VSAT) – Družicové pozemské stanice určené pouze pro vysílání, pro vysílání/příjem nebo pouze pro příjem, provozované v kmitočtových pásmech 11/12/14 GHz	8.6.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 430 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na družicové zpravodajství přes přepravitelné pozemské stanice (SNG TES) pracující v kmitočtových pásmech 11 GHz až 12 GHz/13 GHz až 14 GHz	14.10.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 301 441 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na pohyblivé pozemské stanice (MES), včetně ručních pozemských stanic, družicových sítí osobních komunikací (S-PCN) pracujících v kmitočtových pásmech 1,6 GHz/2,4 GHz pohyblivé družicové služby (MSS)	12.4.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 301 442 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na pohyblivé pozemské stanice (MES) NGSO, včetně ručních pozemských stanic, družicových sítí osobních komunikací (S-PCN) pracujících v kmitočtových pásmech 1 980 MHz až 2 010 MHz (směr země – vesmír) a 2 170 MHz až 2 200 MHz (směr vesmír – země) pohyblivé družicové služby (MSS)	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 443 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na koncová zařízení s velmi malou aperturou (VSAT) – Družicové pozemské stanice určené pouze pro vysílání, pro vysílání a příjem nebo pouze pro příjem, pracující v kmitočtových pásmech 4 GHz a 6 GHz	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 444 V2.1.2 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na pozemní pohyblivé pozemské stanice (LMES), provozované v kmitočtových pásmech 1,5 GHz a 1,6 GHz a zajišťující hlasové a/nebo datové komunikace	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 447 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na družicové pozemské stanice na palubách lodí (ESV), pracující v kmitočtových pásmech 4/6 GHz přidělených pevné družicové službě (FSS)	12.4.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 301 459 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na družicová interaktivní koncová zařízení (SIT) a družicová uživatelská koncová zařízení (SUT), vysílající ve směru k družicím na geostacionární oběžné dráze, pracující v kmitočtových pásmech 29,5 GHz až 30,0 GHz	14.10.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 301 473 V2.1.2 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pro letadlové pozemské stanice (AES) provozované v kmitočtovém pásmu pod 3 GHz leteckou pohyblivou družicovou službou (AMSS)/pohyblivou družicovou službou (MSS) a/nebo pod leteckou pohyblivou družicovou směrovací službou (AMS(R)S)/pohyblivou družicovou službou (MSS), pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 502 V12.5.2 Globální systém mobilních komunikací (GSM) – Zařízení základnové stanice (BS) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 511 V9.0.2 Globální systém pro mobilní komunikace (GSM) – Harmonizovaná EN pro pohyblivé stanice v pásmech GSM 900 a GSM 1 800 zahrnující základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE (1999/5/EC)	12.4.2017			Článek 3.2

Oznámení: Tato harmonizovaná norma poskytuje předpoklad shody se základními požadavky směrnice 2014/53/EU, pokud jsou použity také přijímací parametry v kapitole (kapitolách) 4.2.20, 4.2.21 a 4.2.26

ETSI	EN 301 559 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Aktivní zdravotnické implantáty nízkého výkonu (LP-AMI) a přidružená periferní zařízení (LP-AMI-P) provozovaná v kmitočtovém rozsahu 2 483,5 MHz až 2 500 MHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
------	---	-----------	--	--	------------

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 301 598 V1.1.1 Zařízení využívající volná místa mezi televizními kanály (WSD) – Bezdrátové přístupové systémy pracující v kmitočtovém pásmu 470 MHz až 790 MHz – Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 301 681 V2.1.2 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na pohyblivé pozemské stanice (MES) pohyblivých systémů geostacionárních družic, včetně ručních pozemských stanic družicové sítě osobních komunikací (S-PCN) provozované v kmitočtových pásmech 1,5 GHz a 1,6 GHz v rámci pohyblivé družicové služby (MSS)	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 721 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na pohyblivé pozemské stanice (MES), zajišťující datové komunikace s nízkou rychlostí (LBRDC), používající družice na nízké oběžné dráze (LEO) a pracující v kmitočtových pásmech nižších než 1 GHz	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 783 V2.1.1 Obchodně dostupná radioamatérská zařízení – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	8.7.2016			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 301 839 V2.1.1 Nízkovýkonové aktivní lékařské implan- táty (ULP-AMI) a periferní zařízení (ULP-AMI-P) pracující v kmitočtovém rozsahu 402 MHz až 405 MHz – Harmonizovaná norma pokrývající zá- kladní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	8.7.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 301 841-3 V2.1.1 Digitální spoj VHF (VDL) letadlo-země v režimu 2 – Technické vlastnosti a metody měření zařízení umístěného na zemském povrchu – Část 3: Harmo- nizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/ 53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 842-5 V2.1.1 Rádiová zařízení digitálního spoje VHF (VDL) letadlo-země v režimu 4 – Tech- nické vlastnosti a metody měření za- řízení umístěného na zemském povrchu – Část 5: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 893 V1.8.1 Širokopásmové rádiové přístupové sítě (BRAN) – Vysokovýkonná RLAN 5 GHz – Harmonizovaná EN pokrýva- jící základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 301 893 V2.1.1 RLAN 5 GHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	8.6.2017	EN 301 893 V1.8.1 Pozn. 2.1	12.6.2018	Článek 3.2
------	---	----------	-----------------------------------	-----------	------------

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Pokud jde o adaptivitu, lze do dne 12. června 2018 použít buď článek 4.2.7 této harmonizované normy, nebo článek 4.8 harmonizované normy EN 301 893 v1.8.1; po tomto datu je možné použít pouze článek 4.2.7 této harmonizované normy.

ETSI	EN 301 908-1 V11.1.1 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 1: Úvod a společné požadavky	9.12.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-2 V11.1.1 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 2: Uživatelská zařízení (UE) CDMA s přímým rozprostřením (UTRA FDD)	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-3 V11.1.3 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 3: Základnové stanice (BS) CDMA s přímým rozprostřením (UTRA FDD)	12.5.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-10 V4.2.2 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Základnové stanice (BS), opakovače a uživatelská zařízení (UE) buňkových sítí IMT-2000 třetí generace – Část 10: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na IMT-2000, FDMA/TDMA (DECT)	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-11 V11.1.2 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 11: Opakovače CDMA s přímým rozprostřením (UTRA FDD)	10.2.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 301 908-12 V7.1.1 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 12: Opakovače CDMA s více nosnými (cdma2000)	9.9.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-13 V11.1.1 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 13: Uživatelská zařízení (UE) pro zdokonalený univerzální zemský rádiový přístup (E-UTRA)	12.5.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-14 V11.1.2 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 14: Základnové stanice (BS) pro zdokonalený univerzální zemský rádiový přístup (E-UTRA)	12.5.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-15 V11.1.2 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 15: Opakovače pro zdokonalený univerzální zemský rádiový přístup (E-UTRA FDD)	10.2.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-18 V11.1.2 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 18: Základnové stanice (BS) rádiových zařízení s více standardy (MSR) E-UTRA, UTRA a GSM/EDGE	12.5.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-19 V6.3.1 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 19: Uživatelská zařízení (UE) TDD OFDMA TDD WMAN (Mobilní WiMAX™)	8.6.2017			Článek 3.2



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 301 908-20 V6.3.1 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 20: Základnové stanice (BS) TDD OFDMA TDD WMAN (Mobilní Wi-MAXTM)	14.10.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-21 V6.1.1 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 21: Uživatelská zařízení (UE) FDD OFDMA TDD WMAN (Mobilní Wi-MAXTM)	14.10.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 301 908-22 V6.1.1 Buňkové sítě IMT – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 22: Základnové stanice (BS) FDD OFDMA TDD WMAN (Mobilní Wi-MAXTM)	9.12.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 301 929 V2.1.1 Vysílače a přijímače VHF pobřežních stanic pro GMDSS a ostatní použití v námořní pohyblivé službě – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 017 V2.1.1 Vysílací zařízení pro službu amplitudově modulovaného (AM) rozhlasového vysílání – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.5.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 018 V2.1.1 Vysílací zařízení pro službu kmitočtově modulovaného (FM) rozhlasového vysílání – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	8.6.2017	EN 302 018-2 V1.2.1 Pozn. 2.1	31.12.2018	Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 302 018-2 V1.2.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Vysílací zařízení služby rozhlasového vysílání s kmitočtovou modulací (FM) – Část 2: Harmonizovaná EN podle článku 3.2 Směrnice R&TTE	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 054-2 V1.2.1 Pomocné prostředky meteorologie (Met Aids) – Radiosondy používané v kmitočtovém rozsahu 400,15 MHz až 406 MHz s úrovní výkonu do 200 mW – Část 2: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 064-2 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Bezdrátové obrazové spoje (WVL) pracující v kmitočtovém pásmu 1,3 GHz až 50 GHz – Část 2: Harmonizovaná EN podle článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 302 065-1 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) používající technologii ultraširokého pásma (UWB) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 1: Požadavky na generické aplikace UWB	10.3.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 065-2 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) používající technologii ultraširokého pásma (UWB) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 2: Požadavky na sledování polohy prostřednictvím UWB	10.3.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 302 065-3 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) používající technologii ultraširokého pásma (UWB) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 3: Požadavky na zařízení UWB pro pozemní vozidlové aplikace	10.3.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 065-4 V1.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) používající technologii ultraširokého pásma (UWB) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 4: Materiálově citlivá zařízení používající technologii UWB pod 10,6 GHz	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 066-2 V1.2.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Zobrazovací systémy pro aplikace radarového sondování země a zdi (GPR/WPR) – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 302 077-2 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Přenosové zařízení pro službu zemského digitálního rozhlasového vysílání (T-DAB) – Část 2: Harmonizovaná EN podle článku 3.2 Směrnice R&TTE	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 186 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na letadlové pozemské stanice (AES) pohyblivé družicové služby, pracující v kmitočtových pásmech 11/12/14 GHz	12.4.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 302 194-2 V1.1.2 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Navigační radary používané na vnitrostátních vodních cestách – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 302 195 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na aktivní lékařské implantáty (ULP-AMI) a doplňky (ULP-AMI-P) velmi nízkého výkonu, pracující v kmitočtovém rozsahu 9 kHz až 315 kHz	11.11.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 302 208 V3.1.1 Vysokofrekvenční identifikační zařízení provozovaná v pásmu 865 MHz až 868 MHz s úrovněmi výkonu do 2 W a v pásmu 915 MHz až 921 MHz s úrovněmi výkonu do 4 W – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 217-2 V3.1.1 Pevné rádiové systémy – Vlastnosti a požadavky na zařízení a antény mezi dvěma body – Část 2: Digitální systémy provozované v kmitočtových pásmech od 1 GHz do 86 GHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	8.6.2017	EN 302 217-2-2 V2.2.1 Pozn. 2.1	31.12.2018	Článek 3.2
ETSI	EN 302 217-2-2 V2.2.1 Pevné rádiové systémy – Vlastnosti a požadavky na zařízení a antény mezi dvěma body – Část 2-2: Digitální systémy pracující v kmitočtových pásmech, kde je použita kmitočtová koordinace – Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	12.4.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Oznámení: Tato harmonizovaná norma poskytuje předpoklad shody se základními požadavky směrnice 2014/53/EU, pokud jsou použity také přijímací parametry v kapitole (kapitolách) 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3 a 4.3.4

ETSI	EN 302 245-2 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Přenosové zařízení pro vysílací službu celosvětového digitálního rozhlasového systému (DRM) – Část 2: Harmonizovaná EN podle článku 3.2 Směrnice R&TTE	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 248 V2.1.1 Navigační radar pro použití na plavidlech nevybavených pro SOLAS – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	10.3.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 264-2 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Zařízení krátkého dosahu – Telematika v silniční dopravě a provozu (RTTT) – Radarová zařízení krátkého dosahu pracující v pásmu 77 GHz až 81 GHz – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 302 288-2 V1.6.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Zařízení krátkého dosahu – Telematika v silniční dopravě a provozu (RTTT) – Radarová zařízení krátkého dosahu pracující v pásmu 24 GHz – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2
------	--	----------	--	--	------------

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 302 296-2 V1.2.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Vysílací zařízení pro službu digitálního televizního vysílání, zemské (DVB-T) – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 326-2 V1.2.2 Pevné rádiové systémy – Zařízení a antény mezi více body – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na digitální rádiová zařízení mezi více body	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 340 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na družicové pozemské stanice na palubách lodí (ESV), pracující v kmitočtových pásmech 11/12/14 GHz přidělených pevné družicové službě (FSS)	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 372 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Zařízení radaru pro sondování výšky hladiny v nádržích (TLPR) provozovaná v kmitočtových rozsazích 4,5 GHz až 7 GHz, 8,5 GHz až 10,6 GHz, 24,05 GHz až 27 GHz, 57 GHz až 64 GHz, 75 GHz až 85 GHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	10.3.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 448 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na sledovací pozemské stanice ve vlacích (EST) pracující v kmitočtových pásmech 14/12 GHz	12.4.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 302 454-2 V1.2.1 Pomocné prostředky meteorologie (Met Aids) – Radiosondy používané v kmitočtovém rozsahu 1 668,4 MHz až 1 690 MHz – Část 2: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 480 V2.1.2 Harmonizovaná norma pro palubní letecký systém mobilní komunikace (MCOBA) pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice o rádiových zařízeních 2014/53/EU	10.3.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 502 V2.1.1 Bezdrátové přístupové systémy (WAS) – Pevné širokopásmové datové přenosové systémy v pásmu 5,8 GHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.5.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 510-2 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Rádiová zařízení v kmitočtovém rozsahu 30 MHz až 37,5 MHz pro aktivní zdravotnické membránové implantáty a příslušenství velmi nízkého výkonu – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 302 536-2 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Rádiová zařízení v kmitočtovém rozsahu 315 kHz až 600 kHz – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2
------	--	----------	--	--	------------

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 302 537 V2.1.1 Systémy zdravotnické datové služby velmi nízkého výkonu (MEDS) provozované v kmitočtových pásmech 401 MHz až 402 MHz a 405 MHz až 406 MHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2. Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 561 V2.1.1 Pozemní pohyblivá služba – Rádiová zařízení používající modulaci s konstantní nebo proměnnou obálkou, pracující v šířce pásma kanálu 25 kHz, 50 kHz, 100 kHz nebo 150 kHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 567 V1.2.1 Širokopásmové rádiové přístupové sítě (BRAN) – Systémy WAS/RLAN pracující při přenosových rychlostech násobku gigabitů v pásmu 60 GHz – Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 302 571 V2.1.1 Inteligentní dopravní systémy (ITS) – Radiokomunikační zařízení provozovaná v kmitočtovém pásmu 5 855 MHz až 5 925 MHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	8.6.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 574-1 V2.1.2 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU pro pohyblivé pozemské stanice (MES) pracující v kmitočtových pásmech 1 980 MHz až 2 010 MHz (směr země – vesmír) a 2 170 MHz až 2 200 MHz (směr vesmír – země) – Část 1: Doplnková pozemní část (CGC) pro širokopásmové systémy	12.4.2017			Článek 3.2



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 302 574-2 V2.1.2 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU pro pohyblivé pozemské stanice (MES) pracující v kmitočtových pásmech 1 980 MHz až 2 010 MHz (směr země – vesmír) a 2 170 MHz až 2 200 MHz (směr vesmír – země) – Část 2: Uživatelská zařízení (EU) pro širokopásmové systémy	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 574-3 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na družicové pozemské stanice (MES) pracující v kmitočtových pásmech 1 980 MHz až 2 010 MHz (směr země – vesmír) a 2 170 MHz až 2 200 MHz (směr vesmír – země) – Část 3: Uživatelská zařízení (UE) pro úzkopásmové systémy	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 608 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Rádiová zařízení pro drážní systémy Eurobalise – Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 302 609 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Rádiová zařízení pro drážní systémy Euroloop – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	8.6.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 617-2 V2.1.1 Pozemní rádiové vysílače, přijímače a sestavy vysílač/přijímač UHF pro leteckou pohyblivou službu UHF, používající amplitudovou modulaci – Část 2: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 302 686 V1.1.1 Inteligentní dopravní systémy (ITS) – Radiokomunikační zařízení pracující v kmitočtovém pásmu 63 GHz až 64 GHz – Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 302 729 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Zařízení radaru pro sondování výšky hladiny (LPR) provozovaná v kmitočtových rozsazích 6 GHz až 8,5 GHz, 24,05 GHz až 26,5 GHz, 57 GHz až 64 GHz, 75 GHz až 85 GHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.5.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 302 752 V1.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Aktivní prostředky pro zdokonalené určování radarových cílů – Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

ETSI	EN 302 858-2 V1.3.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Telematika v silniční dopravě a v silničním provozu (RTTT) – Automobilová radarová zařízení pracující v kmitočtovém pásmu 24,05 GHz až 24,25 GHz nebo 24,50 GHz – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2
------	---	----------	--	--	------------

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 302 885 V2.1.1 Přenosná radiotelefonní zařízení pracující na velmi vysokých kmitočtech (VHF) pro námořní pohyblivou službu v pásmech VHF s integrovaným ručním DSC třídy D – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 a 3.3(g) Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2; Článek 3.3.g
ETSI	EN 302 885 V2.2.2 Přenosná radiotelefonní zařízení pracující na velmi vysokých kmitočtech (VHF) pro námořní pohyblivou službu v pásmech VHF s integrovaným ručním DSC třídy H – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 a 3.3(g) Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017	EN 302 885 V2.1.1 Pozn. 2.1	31.12.2018	Článek 3.2; Článek 3.3.g
ETSI	EN 302 885 V2.2.3 Přenosná radiotelefonní zařízení pracující na velmi vysokých kmitočtech (VHF) pro námořní pohyblivou službu v pásmech VHF s integrovaným ručním DSC třídy H – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 a 3.3(g) Směrnice 2014/53/EU	12.5.2017	EN 302 885 V2.2.2 Pozn. 2.1	31.1.2019	Článek 3.2; Článek 3.3.g
ETSI	EN 302 961 V2.1.2 Námořní osobní navigační maják určený pro použití na kmitočtu 121,5 MHz pouze pro pátrací a záchranné operace – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	11.11.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 302 977 V2.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pro pozemské stanice zabudované na vozidle (VMES) pracující v kmitočtovém pásmu 11/12/14 GHz pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 303 039 V2.1.2 Pozemní pohyblivá služba – Specifikace vícekanálového vysílače pro službu PMR – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	11.11.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 303 084 V2.1.1 Pozemní systém pro rozšíření (GBAS) VHF vysílání dat ve směru země-vzduch (VDB) – Technické vlastnosti a metody měření pro pozemní zařízení – Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	11.11.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 303 098 V2.1.1 Námořní osobní lokalizační zařízení nízkého výkonu používající AIS – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 303 132 V1.1.1 Námořní nízkovýkonové VHF osobní lokalizační majáky používající digitální selektivní volání (DSC) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.5.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 303 135 V2.1.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Pobřežní dohled, služby lodního provozu a přístavní radary (CS/VTS/HR) – Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 303 203 V2.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Zdravotnické síťové systémy v oblasti těla (MBANS) pracující v rozsahu 2 483,5 MHz až 2 500 MHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.8.2016			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 303 204 V2.1.2 Zařízení krátkého dosahu (SRD) založená na síti – Rádiová zařízení pro použití v kmitočtovém rozsahu 870 MHz až 876 MHz s úrovněmi výkonu do 500 mW – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	11.11.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 303 213-6-1 V2.1.1 Pokročilý naváděcí a řídicí systém pozemního pohybu (A-SMGCS) – Část 6: Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na využívání čidla radaru pozemního pohybu – Podčást 1: Čidla v pásmu X využívající impulzní signály a přenášející výkon do 100 kW	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 303 339 V1.1.1 Širokopásmová přímá komunikace vzduch-země – Zařízení pracující v kmitočtových pásmech 1 900 MHz až 1 920 MHz a 5 855 MHz až 5 875 MHz – Antény s pevným vzorem – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	11.11.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 303 340 V1.1.2 Digitální přijímače zemského televizního vysílání – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	11.11.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 303 354 V1.1.1 Zesilovače a aktivní antény pro příjem televizního vysílání v obytných budovách – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.5.2017			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 303 372-1 V1.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Zařízení pro příjem družicového vysílání – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 1: Venkovní jednotky přijímající v kmitočtovém pásmu 10,7 GHz až 12,75 GHz	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 303 372-2 V1.1.1 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Zařízení pro příjem družicového vysílání – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU – Část 2: Vnitřní jednotky	9.9.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 303 406 V1.1.1 Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Zařízení přivolání pomoci provozovaná v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	12.4.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 303 609 V12.5.1 Globální systém mobilních komunikací (GSM) – Opakovače GSM – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU	13.1.2017			Článek 3.2
ETSI	EN 303 978 V2.1.2 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na pozemské stanice na pohyblivých platformách (ESOMP), vysílající ve směru k družicím na geostacionární oběžné dráze provozované v kmitočtových pásmech 27,5 GHz až 30,0 GHz	11.11.2016			Článek 3.2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ETSI	EN 303 979 V2.1.2 Družicové pozemské stanice a systémy (SES) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na pozemské stanice na pohyblivých platformách (ESOMP), vysílající ve směru k družicím na negeostacionární oběžné dráze provozované v kmitočtových pásmech 27,5 GHz až 29,1 GHz a 29,5 GHz až 30,0 GHz	11.11.2016			Článek 3.2
ETSI	EN 305 550-2 V1.2.1 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Zařízení krátkého dosahu (SRD) – Rádiová zařízení pro použití v kmitočtovém rozsahu 40 GHz až 246 GHz – Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE	8.6.2017			Článek 3.2

Tato harmonizovaná norma se nezabývá požadavky týkajícími se parametrů výkonnosti přijímačů a nezakládá předpoklad shody, pokud jde o uvedené parametry.

<sup>(1)</sup> ESO: Evropské normalizační organizace:

- CEN: Avenue Marnix 17, B-1000, Brussels, Belgie; tel. + 32 25500811; fax + 32 25500819 (<http://www.cen.eu>)
- CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000, Brussels, Belgie; tel. + 32 25190868; fax + 32 25196919 (<http://www.cenelec.eu>)
- ETSI: 650, route des Lucioles, F-06921 Sophia Antipolis, Francie; Tel. + 33 492944200; fax + 33 493654716, (<http://www.etsi.eu>)

Pozn. 1: Datum ukončení presumpce shody je obvykle datum ukončení platnosti (dup) stanovené evropskou normalizační organizací. Uživatelé těchto norem se však upozorňují na to, že v některých výjimečných případech tomu může být i jinak.

Pozn. 2.1: Nová (nebo pozměněná) norma je stejného rozsahu jako norma nahrazovaná. Od uvedeného data přestává u nahrazované normy platit presumpce shody se základními nebo jinými požadavky příslušného právního předpisu Unie.

Pozn. 2.2: Nová norma je širšího rozsahu než norma nahrazovaná. Od uvedeného data přestává u nahrazované normy platit presumpce shody se základními nebo jinými požadavky příslušného právního předpisu Unie.

Pozn. 2.3: Nová norma je užšího rozsahu než norma nahrazovaná. Od uvedeného data přestává u (částečně) nahrazované normy platit presumpce shody se základními nebo jinými požadavky příslušného právního předpisu Unie u těch výrobků nebo služeb, jež spadají do rozsahu nové normy. Není dotčena presumpce shody se základními nebo jinými požadavky příslušného právního předpisu Unie u výrobků nebo služeb, které i nadále spadají do rozsahu (částečně) nahrazované normy, ale nespádají do rozsahu nové normy.

Pozn. 3: Dochází-li ke změnám, je referenčním dokumentem norma EN CCCC:YYYY, její předchozí změny, pokud existují, a nová, citovaná změna. Nahrazovanou normu proto tvoří norma EN CCCC:YYYY a její předchozí změny, pokud existují, ale bez nové, citované změny. Od uvedeného data přestává u nahrazované normy platit presumpce shody se základními nebo jinými požadavky příslušného právního předpisu Unie.

## POZNÁMKA:

- Veškeré informace o dostupnosti norem lze obdržet buď od evropských normalizačních organizací, nebo od národních normalizačních orgánů, jejichž seznam je zveřejněn v *Úředním věstníku Evropské unie* v souladu s článkem 27 nařízení (EU) č. 1025/2012<sup>(3)</sup>.
- Evropské normalizační organizace přijímají normy v angličtině (CEN a CENELEC rovněž zveřejňují normy ve francouzštině a němčině). Národní normalizační orgány poté překládají názvy norem do všech ostatních požadovaných úředních jazyků Evropské unie. Evropská komise není odpovědná za správnost názvů, které jsou předloženy ke zveřejnění v *Úředním věstníku*.
- Odkazy na korigenda „.../AC:YYYY“ se zveřejňují pouze pro informaci. Korigendem se z textu normy odstraňují překlepy, gramatické a podobné chyby, přičemž korigendum se může vztahovat na jednu, nebo více jazykových verzí (anglickou, francouzskou a/nebo německou) normy přijaté evropskou normalizační organizací.
- Zveřejnění odkazů v *Úředním věstníku Evropské unie* neznamena, že uvedené normy jsou k dispozici ve všech úředních jazycích Evropské unie.
- Tento seznam nahrazuje všechny předchozí seznamy zveřejněné v *Úředním věstníku Evropské unie* podle směrnice 1999/5/ES a směrnice 2014/53/EU. Aktualizaci tohoto seznamu zajišťuje Evropská komise.
- Více informací o harmonizovaných normách a jiných evropských normách je k dispozici na adrese:  
[http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/index_en.htm)

---

<sup>(3)</sup> Úř. věst. C 338, 27.9.2014, s. 31.









ISSN 1977-0863 (elektronické vydání)  
ISSN 1725-5163 (papírové vydání)



Úřad pro publikace Evropské unie  
2985 Lucemburk  
LUXEMBURSKO

CS