

PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2018/868**ze dne 13. června 2018,****kterým se mění nařízení (EU) č. 1301/2014 a nařízení (EU) č. 1302/2014, pokud jde o ustanovení o systému měření energie a systému sběru údajů****(Text s významem pro EHP)**

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na směrnici Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii ⁽¹⁾, a zejména na čl. 5 odst. 11 uvedené směrnice,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Ustanovení článku 19 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/796 ⁽²⁾ vyžaduje, aby Agentura Evropské unie pro železnice („agentura“) podávala doporučení Komisi k technickým specifikacím pro interoperabilitu („TSI“) a jejich revizi v souladu s článkem 5 směrnice (EU) 2016/797 a zajistila přizpůsobování TSI technickému pokroku, vývoji trhu a sociálním požadavkům.
- (2) Ustanovení čl. 3 odst. 5 písm. c) rozhodnutí Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/1474 ⁽³⁾ vyžaduje, aby se TSI přezkoumaly za účelem uzavření zbývajících otevřených bodů.
- (3) Dne 22. září 2017 požádala Komise agenturu, aby vydala doporučení podle čl. 5 odst. 2 směrnice (EU) 2016/797 k revizi TSI subsystému energie železničního systému v Unii („TSI ENE“) a TSI subsystému kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob železničního systému v Unii („TSI LOC&PAS“).
- (4) Příloha nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ⁽⁴⁾ by měla být změněna pro uzavření otevřeného bodu ohledně specifikace týkající se protokolů rozhraní mezi systémem měření energie (EMS) a systémem sběru údajů a ke zlepšení srozumitelnosti textu.
- (5) Příloha nařízení Komise (EU) č. 1302/2014 ⁽⁵⁾ týkající se EMS by měla být změněna za účelem zajištění souvislosti mezi oběma TSI.
- (6) Dne 4. října 2017 vydala agentura doporučení týkající se změn nařízení (EU) č. 1301/2014.
- (7) Dne 14. listopadu 2017 vydala agentura doporučení týkající se změn nařízení (EU) č. 1302/2014 zahrnující mimo jiné i ustanovení o EMS.
- (8) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem výboru zřízeného podle čl. 51 odst. 1 směrnice (EU) 2016/797,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

Článek 1

Nařízení (EU) č. 1301/2014 se mění takto:

- 1) Poslední věta v 6. bodě odůvodnění se zrušuje.
- 2) Článek 3 se zrušuje.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 138, 26.5.2016, s. 44.⁽²⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/796 ze dne 11. května 2016 o Agentuře Evropské unie pro železnice a o zrušení nařízení (ES) č. 881/2004 (Úř. věst. L 138, 26.5.2016, s. 1).⁽³⁾ Rozhodnutí Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/1474 ze dne 8. června 2017, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797, pokud jde o konkrétní cíle pro vypracování, přijetí a přezkum technických specifikací pro interoperabilitu (Úř. věst. L 210, 15.8.2017, s. 5).⁽⁴⁾ Nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému energie železničního systému v Unii (Úř. věst. L 356, 12.12.2014, s. 179).⁽⁵⁾ Nařízení Komise (EU) č. 1302/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob železničního systému v Evropské unii (Úř. věst. L 356, 12.12.2014, s. 228).

3) V článku 9 se odstavec 4 nahrazuje tímto:

„4. Kromě zavádění pozemního systému sběru energetických údajů (DCS) definovaného v bodě 7.2.4 přílohy, a aniž jsou dotčena ustanovení bodu 4.2.8.2.8 přílohy nařízení Komise (EU) č. 1302/2014 (*), členské státy zajistí, aby byl do dne 4. července 2020 zaveden pozemní systém vypořádání schopný přijímat údaje z DCS a akceptovat je pro účely vyúčtování. Pozemní systém vypořádání musí být schopen vyměňovat si kompilované datové soubory pro účely vyúčtování elektrické energie (CEBD) s jinými systémy vypořádání, validovat CEBD a přiřazovat údaje o spotřebě správným stranám. To musí být provedeno při zohlednění příslušných právních předpisů týkajících se trhu s energií.

(*) Nařízení Komise (EU) č. 1302/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob železničního systému v Evropské unii (viz strana 228 v tomto čísle Úředního věstníku).“

4) Příloha nařízení (EU) č. 1301/2014 se mění v souladu s přílohou I tohoto prováděcího nařízení.

Článek 2

Příloha nařízení (EU) č. 1302/2014 se mění v souladu s přílohou II tohoto prováděcího nařízení.

Článek 3

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

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

V Bruselu dne 13. června 2018.

Za Komisi

předseda

Jean-Claude JUNCKER

PŘÍLOHA I

Příloha nařízení (EU) č. 1301/2014 se mění takto:

1) Bod 2.1 podbod 3 se nahrazuje tímto:

„3) V souladu s bodem 2.2 přílohy II směrnice 2008/57/ES je traťová část systému měření spotřeby elektrické energie, uvedená v této TSI jako pozemní systém sběru energetických údajů, popsána v bodě 4.2.17 této TSI.“

2) Název bodu 4.2.5 se nahrazuje tímto:

„4.2.5. Proud při stání (pouze stejnosměrné soustavy)“.

3) První pododstavec bodu 4.2.13 se nahrazuje tímto:

„Trolejové vedení se navrhuje pro nejméně dva sousední činné pantografové sběrače. Návrhová vzdálenost hlav dvou sousedních pantografových sběračů mezi jejich osami je rovna hodnotám stanoveným ve sloupci A, B nebo C v tabulce 4.2.13 nebo je nižší než tyto hodnoty.“

4) V bodě 4.2.13 se v prvním řádku tabulky 4.2.13 v názvech sloupců zrušuje slovo „Minimální“.

5) Bod 4.2.17 se nahrazuje tímto:

„4.2.17 Pozemní systém sběru energetických údajů

- 1) Bod 4.2.8.2.8 TSI LOC & PAS obsahuje požadavky na palubní systémy měření energie (EMS) určené k sestavení a přenosu kompilovaných dat pro účely vyúčtování elektrické energie (CEBD) do pozemního systému sběru energetických údajů.
- 2) Pozemní systém sběru energetických údajů (DCS) kompilovaná data (CEBD) přijímá, uchovává a exportuje, aniž by došlo k jejich poškození, v souladu s požadavky uvedenými v článku 4.12 normy EN 50463-3:2017.
- 3) Pozemní systém sběru energetických údajů (DCS) musí podporovat všechny požadavky na výměnu dat uvedené v bodě 4.2.8.2.8.4 TSI LOC&PAS a požadavky uvedené v článcích 4.3.6 a 4.3.7 normy EN 50463-4:2017.“

6) Název bodu 5.2.1.6 se nahrazuje tímto:

„5.2.1.6 Proud při stání (pouze stejnosměrné soustavy)“.

7) Název bodu 6.1.4.2 se nahrazuje tímto:

„6.1.4.2 Posuzování proudu při stání (pouze stejnosměrné soustavy)“.

8) V bodě 6.1.5 se písmeno c) nahrazuje tímto:

„c) trvalá proudová zatížitelnost“.

9) Bod 7.2.4 se nahrazuje tímto:

„7.2.4 Do 1. ledna 2022 zajistí členské státy provedení pozemního systému sběru energetických údajů schopného výměny kompilovaných údajů pro účely vyúčtování elektrické energie v souladu s bodem 4.2.17 této TSI.“

10) V bodě 7.3.1 se písmeno d) nahrazuje tímto:

„d) Stávající subsystém může umožnit provoz vozidel, která jsou ve shodě s TSI, při splnění základních požadavků směrnice 2008/57/ES. Postup, který se má použít pro prokázání úrovně shody se základními parametry TSI, musí být v souladu s doporučením Komise 2014/881/EU (*).“

(*) Doporučení Komise 2014/881/EU ze dne 18. listopadu 2014 k postupu pro prokázání úrovně shody stávajících železničních tratí se základními parametry technických specifikací pro interoperabilitu (Úř. věst. L 356, 12.12.2014, s. 520).“

11) Bod 7.3.4 se nahrazuje tímto:

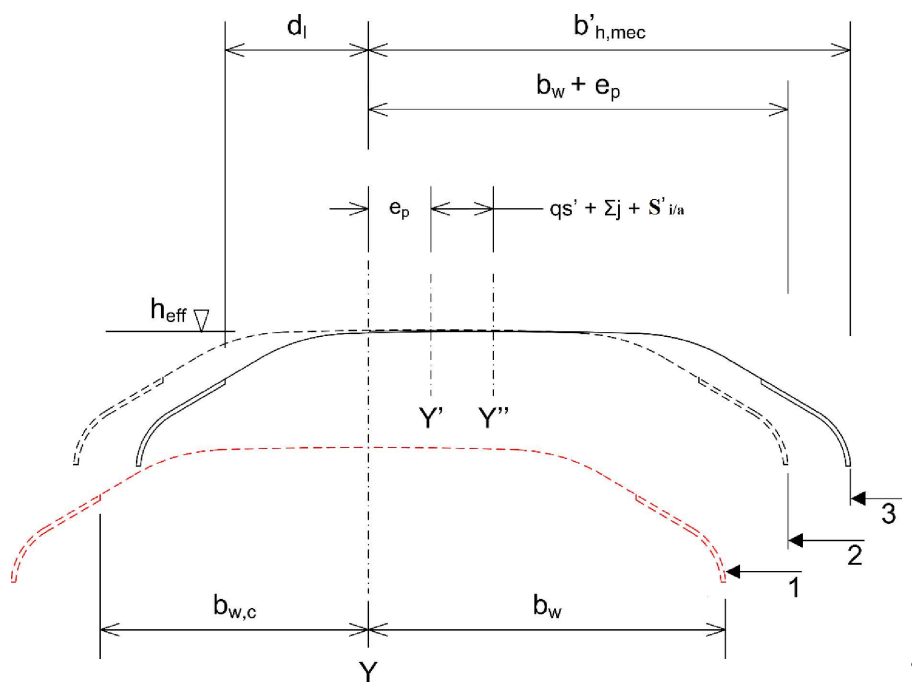
„7.3.4 Postup, který se má použít pro prokázání úrovně shody stávajících tratí se základními parametry této TSI, musí být v souladu s doporučením 2014/881/EU.“

12) Bod 7.4.2.11 se zrušuje.

13) V dodatku D, bodu D.1.1.4, se obrázek D.1 nahrazuje tímto obrázkem:

„Obrázek D.1

Mechanické obrysy pantografového sběrače



14) V dodatku E se v tabulce E.1 doplňují řádky 9 a 10, které znějí:

„9	EN 50463-3	Drážní zařízení – Energetické měření na palubě vlaku - Část 3: Zpracování dat	2017	Pozemní systém sběru energetických údajů (4.2.17)
10	EN 50463-4	Drážní zařízení – Energetické měření na palubě vlaku - Část 4: Komunikace	2017	Pozemní systém sběru energetických údajů (4.2.17)“.

15) Znění dodatku F se nahrazuje slovy „Záměrně vynecháno“.

16) V dodatku G se v tabulce G.1, Slovníček pojmů, zrušuje řádek „neutrální úsekový dělič“.

PŘÍLOHA II

Příloha nařízení (EU) č. 1302/2014 se mění takto:

- 1) V kapitole 4 „Charakteristika subsystému kolejová vozidla“ se bod 4.2.8.2.8 „Palubní systém měření energie“ nahrazuje tímto:

„4.2.8.2.8 Palubní systém měření energie

4.2.8.2.8.1 Obecná ustanovení

- 1) Palubní systém měření energie (EMS) je systém zajišťující měření veškeré činné a jalové elektrické energie odebrané z trolejového vedení nebo vrácené do trolejového vedení (při rekuperačním brzdění) elektrickým vozidlem.
- 2) EMS musí mít alespoň tyto funkce: Funkci měření energie (EMF) v souladu s bodem 4.2.8.2.8.2, systém zpracování dat (DHS) v souladu s bodem 4.2.8.2.8.3.
- 3) Vhodný komunikační systém bude soubory kompilovaných dat pro účely vyúčtování elektrické energie (CEBD) odesílat do pozemního systému sběru údajů (DCS). Protokoly rozhraní a formát dat přenášných mezi EMS a DCS musí splňovat požadavky stanovené v bodě 4.2.8.2.8.4.
- 4) Tento systém je vhodný pro potřeby účtování; soubory dat definované v bodě 4.2.8.2.8.3 podbodě 4 pocházející z tohoto systému musí být akceptovány pro potřeby účtování ve všech členských státech.
- 5) Jmenovitý proud a napětí EMS musí odpovídat jmenovitému proudu a napětí elektrického vozidla; musí nadále správně fungovat i při přechodu mezi několika trakčními napájecími systémy.
- 6) Data uložená v EMS musí být chráněna před ztrátou elektrického napájení a EMS musí být chráněn před neoprávněným přístupem.
- 7) Palubní lokalizační funkce předávající data o poloze pocházející z externího zdroje do DHS musí být poskytována pouze v sítích, kde je taková funkce nutná pro potřeby účtování. V každém případě musí být systém EMS schopen spolupracovat s kompatibilní lokalizační funkcí. Jestliže je lokalizační funkce poskytována, musí splňovat požadavky stanovené ve specifikaci uvedené v dodatku J.1, index 116.
- 8) Instalace EMS, jeho palubní lokalizační funkce, popis komunikace mezi palubními a pozemními zařízeními a metrologická kontrola, včetně třídy přesnosti EMF, musí být zaznamenány v technické dokumentaci popsané v bodě 4.2.12.2 této TSI.
- 9) Dokumentace údržby popsaná v bodě 4.2.12.3 této TSI musí obsahovat veškeré postupy pravidelného ověřování, aby byla zajištěna požadovaná úroveň přesnosti EMS v průběhu jeho životnosti.

4.2.8.2.8.2 Funkce měření energie (EMF)

- 1) EMF musí zajistit měření napětí a proudu, výpočet energie a produkci energetických dat.
- 2) Energetická data produkovaná funkcí EMF musí mít časové referenční období pět minut definované časem na hodinách na základě koordinovaného světového času (UTC) na konci každého referenčního období; počáteční časová značka je 00:00:00; jestliže lze data na palubě agregovat do referenčního období pěti minut, je dovoleno použít kratší interval měření.
- 3) Přesnost EMF při měření činné energie musí být v souladu s body 4.2.3.1 až 4.2.3.4 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 117.
- 4) Na každém zařízení obsahujícím jednu nebo více funkcí EMF musí být uvedeny tyto údaje: metrologická kontrola a její třída přesnosti podle označení tříd vymezených ve specifikaci uvedené v bodech 4.3.3.4, 4.3.4.3 a 4.4.4.2 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 117.
- 5) Posouzení shody přesnosti je stanoveno v bodě 6.2.3.19a.

4.2.8.2.8.3 Systém zpracování dat (DHS)

- 1) DHS musí zajistit produkci souborů kompilovaných dat pro účely vyúčtování elektrické energie tak, že sloučí data z EMF s časovými údaji a v případě potřeby s údaji o zeměpisné poloze a ukládá je připravené k odeslání do pozemního systému sběru údajů (DCS) prostřednictvím komunikačního systému.
- 2) DHS musí kompilovat data, aniž by došlo k jejich poškození a musí zahrnovat úložný prostor pro data s kapacitou paměti dostatečnou pro uložení kompilovaných dat za minimálně 60 dní nepřetržitého provozu. Použitý referenční interval musí být stejný jako u EMF.
- 3) DHS musí umožňovat lokální přístup k datům na palubě za účelem auditu a obnovy dat.
- 4) DHS musí produkovat soubory kompilovaných dat pro účely vyúčtování elektrické energie (CEBD) tak, že sloučí následující data pro každé referenční období:
 - jedinečnou identifikaci odběrného místa (CPID) EMS podle definice ve specifikaci uvedené v dodatku J.1, index 118,
 - konečný čas každého intervalu, definovaný jako rok, měsíc, den, hodina, minuta a sekunda,
 - data o poloze na konci každého intervalu,
 - spotřebovanou/rekuperovanou činnou a jalovou (v příslušných případech) energii v každém intervalu ve watthodinách (činná energie) a ve varhodinách (jalová energie) nebo v jejich desítkových násobcích.
- 5) Posouzení shody kompilace a zpracování dat produkovaných systémem DHS je stanoveno v bodě 6.2.3.19a.

4.2.8.2.8.4 Protokoly rozhraní a formát dat přenášených mezi EMS a DCS

Výměna dat mezi EMS a DCS musí splňovat tyto požadavky:

- Aplikační služby (vrstva služeb) systému EMS musí být v souladu s bodem 4.3.3.1 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 119.
 - Uživatelská přístupová práva k těmto aplikačním službám musí být v souladu s bodem 4.3.3.3 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 119.
 - Struktura (datová vrstva) pro tyto aplikační služby musí být v souladu se schématem XML podle definice v bodě 4.3.4 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 119.
 - Mechanismus zpráv (vrstva zpráv) pro podporu těchto aplikačních služeb musí být v souladu s metodami a schématem XML v bodě 4.3.5 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 119.
 - Aplikační protokoly pro podporu mechanismu zpráv musí být v souladu s bodem 4.3.6 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 119.
 - EMS musí použít alespoň jednu z komunikačních architektur v bodě 4.3.7 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 119.“
- 2) V kapitole 4 „Charakteristika subsystému kolejová vozidla“ se bod 4.2.12.2 podbod 14 nahrazuje tímto:
- „14) instalace palubního systému měření energie a jeho palubní lokalizační funkce (volitelná) podle požadavku uvedeného v bodě 4.2.8.2.8. Popis komunikace mezi palubními a pozemními zařízeními a metrologické kontroly včetně funkcí souvisejících s třídami přesnosti měření napětí, měření proudu a výpočtu energie“.
- 3) V kapitole 6 „Posouzení shody nebo vhodnosti pro použití a ověření ES“ se za bod 6.2.3.19 doplňuje nový bod, který zní:
- „6.2.3.19a Palubní systém měření energie (bod 4.2.8.2.8)

1) Funkce měření energie (EMF)

Přesnost každého zařízení obsahujícího jednu nebo více funkcí EMF se musí posoudit na základě zkoušek každé funkce za referenčních podmínek za použití příslušné metody popsané v bodech 5.4.3.4.1, 5.4.3.4.2 a 5.4.4.3.1 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 117. Množství vstupních údajů a rozsah účinku při zkouškách musí odpovídat hodnotám stanoveným v tabulce 3 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 117.

Vliv teploty na přesnost každého zařízení obsahujícího jednu nebo více funkcí EMF se musí posoudit na základě zkoušek každé funkce za referenčních podmínek (kromě teploty) za použití příslušné metody popsané v bodech 5.4.3.4.3.1, a 5.4.4.3.2.1 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 117.

Střední teplotní koeficient každého zařízení obsahujícího jednu nebo více funkcí EMF se musí posoudit na základě zkoušek každé funkce za referenčních podmínek (kromě teploty) za použití příslušné metody popsané v bodech 5.4.3.4.3.2 a 5.4.4.3.2.2 specifikace uvedené v dodatku J.1, index 120.

2) Systém zpracování dat (DHS)

Kompilace a zpracování dat v systému DHS se musí posoudit na základě zkoušek za použití metody popsané ve specifikaci uvedené v dodatku J.1, index 121.

3) Palubní systém měření energie (EMS)

EMS se musí posoudit na základě zkoušek popsaných ve specifikaci uvedené v dodatku J.1, index 122.“

4) V kapitole 7 „Provádění“ se za bod 7.1.1.4 vkládá nový bod, který zní:

„7.1.1.4a Přechodné opatření týkající se požadavku na palubní systém měření energie

Požadavky stanovené v bodě 4.2.8.2.8 nejsou během přechodného období, které končí dnem 1. ledna 2022, povinné pro projekty, které jsou dne 14. června 2018 projekty v pokročilé fázi vývoje, zakázkami v průběhu plnění a kolejovými vozidly již existující konstrukce, jak jsou uvedeny v bodě 7.1.1.2 této TSI.

Pokud se požadavky stanovené v bodě 4.2.8.2.8.4 nepoužijí, použijí se vnitrostátní pravidla týkající se specifikace protokolů rozhraní a formátu přenášených dat a popis komunikace mezi palubními a pozemními zařízeními se uvede v technické dokumentaci.“

5) V seznamu „DODATKY“ za kapitolou 7 se slova „Dodatek D: Měření energie“ nahrazují slovy „Dodatek D: „Záměrně vynecháno“.

6) Znění dodatku D se nahrazuje slovy „Záměrně vynecháno“.

7) V dodatku I „Hlediska, pro která není k dispozici technická specifikace (otevřené body)“, se ve druhé tabulce zrušuje tento řádek:

„Palubní systém měření energie	4.2.8.2.8 a dodatek D	Komunikace mezi palubními a pozemními zařízeními: specifikace týkající se protokolů rozhraní a formátu přenášených dat	Popis komunikace mezi palubními a pozemními zařízeními se uvede v technické dokumentaci. Měla by být použita řada norem EN 61375-2-6.“
--------------------------------	-----------------------	--	---

8) V dodatku J.1 „Normy nebo normativní dokumenty“ se indexy 103, 104 a 105 nahrazují těmito indexy, které znějí:

„103	NEPOUŽÍJE SE
104	NEPOUŽÍJE SE
105	NEPOUŽÍJE SE“.

9) V dodatku J.1 „Normy nebo normativní dokumenty“ se doplňují tyto indexy, které znějí:

„106	NEPOUŽÍJE SE
107	NEPOUŽÍJE SE
108	NEPOUŽÍJE SE
109	NEPOUŽÍJE SE

110	NEPOUŽÍJE SE			
111	NEPOUŽÍJE SE			
112	NEPOUŽÍJE SE			
113	NEPOUŽÍJE SE			
114	NEPOUŽÍJE SE			
115	NEPOUŽÍJE SE			
116	Palubní lokalizační funkce – požadavky	4.2.8.2.8.1	EN 50463-3:2017	4.4
117	Přesnost funkce měření energie při měření činné energie: Požadavky Označení tříd Metodika posuzování	4.2.8.2.8.2 6.2.3.19a	EN 50463-2:2017	4.2.3.1, 4.2.3.2, 4.2.3.3 a 4.2.3.4 4.3.3.4, 4.3.4.3 a 4.4.4.2 5.4.3.4.1, 5.4.3.4.2, 5.4.4.3.1, tabulka 3, 5.4.3.4.3.1 a 5.4.4.3.2.1
118	Funkce měření energie: identifikace odběrného místa – Definice	4.2.8.2.8.3	EN 50463-1:2017	4.2.5.2
119	Protokoly rozhraní mezi palubním systémem měření energie (EMS) a pozemním systémem sběru údajů (DCS) – Požadavky	4.2.8.2.8.4	EN 50463-4:2017	4.3.3.1, 4.3.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6 a 4.3.7
120	Funkce měření energie: střední teplotní koeficient každého zařízení – Metodika posuzování	6.2.3.19a	EN 50463-2:2017	5.4.3.4.3.2 a 5.4.4.3.2.2
121	Kompilace a zpracování dat v systému zpracování dat – Metodika posuzování	6.2.3.19a	EN 50463-3:2017	5.4.8.3, 5.4.8.5 a 5.4.8.6
122	Palubní systém měření energie – Zkoušky	6.2.3.19a	EN 50463-5:2017	5.3.3 a 5.5.4“.