

**A BIZOTTSÁG (EU) 2018/868 VÉGREHAJTÁSI RENDELETE****(2018. június 13.)****az 1301/2014/EU rendeletnek és az 1302/2014/EU rendeletnek az energiafogyasztás-mérő rendszerre és az adatgyűjtő rendszerre vonatkozó rendelkezések tekintetében történő módosításáról****(EGT-vonatkozású szöveg)**

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a vasúti rendszer Európai Unión belüli kölcsönös átjárhatóságáról szóló, 2016. május 11-i (EU) 2016/797 európai parlamenti és tanácsi irányelvre <sup>(1)</sup> és különösen annak 5. cikke (11) bekezdésére,

mivel:

- (1) Az (EU) 2016/796 európai parlamenti és tanácsi rendelet <sup>(2)</sup> 19. cikke előírja, hogy az Európai Unió Vasúti Ügynöksége (továbbiakban: Ügynökség) ajánlásokat fogalmazzon meg a Bizottság számára az átjárhatósági műszaki előírásokról (ÁME-k) és azok felülvizgálatáról az (EU) 2016/797 irányelv 5. cikke értelmében, valamint az ÁME-knek a műszaki fejlődéshez, a piaci trendekhez és a társadalmi követelményekhez való igazításának biztosítása céljából.
- (2) Az (EU) 2017/1474 felhatalmazáson alapuló bizottsági határozat <sup>(3)</sup> 3. cikke (5) bekezdésének c) pontja előírja, hogy a fennmaradó nyitott kérdések lezárása érdekében az ÁME-kat felül kell vizsgálni.
- (3) 2017. szeptember 22-én a Bizottság felkérte az Ügynökséget, hogy adjon ki az (EU) 2016/797 irányelv 5. cikkének (2) bekezdése szerinti ajánlást az Unió vasúti rendszerének „energia” alrendszerére vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásokról (ENE ÁME), valamint az Unió vasúti rendszerének „járművek – mozdonyok és személyszállító járművek” alrendszerére vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásokról (LOC&PAS ÁME).
- (4) Az 1301/2014/EU bizottsági rendelet <sup>(4)</sup> mellékletét módosítani kell az energiafogyasztás-mérő rendszer (EMS) és az adatgyűjtő rendszer (DCS) közötti interfész-protokollokra vonatkozó előírásokkal foglalkozó nyitott kérdés lezárása és a szöveg egyértelműségének javítása érdekében.
- (5) Az 1302/2014/EU bizottsági rendelet <sup>(5)</sup> energiafogyasztás-mérő rendszerekhez kapcsolódó mellékletét módosítani kell a két ÁME összeegyeztethetőségének biztosítása érdekében.
- (6) 2017. október 4-én az Ügynökség az 1301/2014/EU rendelet módosításaira vonatkozó ajánlást adott ki.
- (7) 2017. november 14-én az Ügynökség az 1302/2014/EU rendelet módosításaira vonatkozó ajánlást adott ki, amely többek között az EMS-sel kapcsolatos rendelkezésekre vonatkozik.
- (8) Az ebben a rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak az (EU) 2016/797 irányelv 51. cikkének (1) bekezdése szerint létrehozott bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

*1. cikk*

Az 1301/2014/EU rendelet a következőképpen módosul:

1. a (6) preambulumbekzdés utolsó mondatát el kell hagyni;
2. a 3. cikket el kell hagyni;

<sup>(1)</sup> HL L 138., 2016.5.26., 44. o.<sup>(2)</sup> Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/796 rendelete (2016. május 11.) az Európai Unió Vasúti Ügynökségéről és a 881/2004/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 138., 2016.5.26., 1. o.).<sup>(3)</sup> A Bizottság (EU) 2017/1474 felhatalmazáson alapuló határozata (2017. június 8.) az (EU) 2016/797 európai parlamenti és tanácsi irányelvnek az átjárhatósági műszaki előírások kidolgozásával, elfogadásával és felülvizgálatával kapcsolatos konkrét célkitűzések tekintetében történő kiegészítéséről (HL L 210., 2017.8.15., 5. o.).<sup>(4)</sup> A Bizottság 1301/2014/EU rendelete (2014. november 18.) az Európai Unió vasúti rendszerének „energia” alrendszerére vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásokról (HL L 356., 2014.12.12., 179. o.).<sup>(5)</sup> A Bizottság 1302/2014/EU rendelete (2014. november 18.) az Európai Unió vasúti rendszerének „járművek – mozdonyok és személyszállító járművek” alrendszerére vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásról (HL L 356., 2014.12.12., 228. o.).

3. a 9. cikk (4) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(4) A melléklet 7.2.4. pontjában meghatározott pálya menti energiafogyasztási adatgyűjtő rendszer (DCS) megvalósításán felül, és az 1302/2014/EU bizottsági rendelet (\*) (az új LOC&PAS AME) mellékletének 4.2.8.2.8. pontjában előírt rendelkezések sérelme nélkül a tagállamok 2020. július 4-ig biztosítják egy olyan pálya menti elszámolórendszer megvalósítását, amely alkalmas DCS-től érkező adatok fogadására, és amelyet számlázási célra jóváhagynak. A pálya menti elszámolórendszernek képesnek kell lennie összesített energiafogyasztás-számlázási adatkészletek (CEBD) más elszámolórendszerekkel történő cseréjére, a CEBD validálására és a fogyasztási adatok megfelelő felekhez történő hozzárendelésére. A fentieket az energiapiacot érintő vonatkozó jogszabályok figyelembevételével kell megvalósítani.

(\*) A Bizottság 1302/2014/EU rendelete (2014. november 18.) az Európai Unió vasúti rendszerének „járművek – mozdonyok és személyszállító járművek” alrendszerére vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásról (lásd e Hivatalos Lap 228. oldalát).”;

4. az 1301/2014/EU rendelet melléklete e végrehajtási rendelet I. mellékletének megfelelően módosul.

## 2. cikk

Az 1302/2014/EU rendelet melléklete e végrehajtási rendelet II. mellékletének megfelelően módosul.

## 3. cikk

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2018. június 13-án.

a Bizottság részéről  
az elnök  
Jean-Claude JUNCKER

## I. MELLÉKLET

Az 1301/2014/EU rendelet melléklete a következőképpen módosul:

1. a 2.1. pont (3) pontja helyébe a következő szöveg lép:

„(3) A 2008/57/EK irányelv II. mellékletének 2.2. pontjának megfelelően a villamos fogyasztásmérő rendszer pálya menti elemeit, melyeket ezen ÁME pálya menti energiafogyasztási adatgyűjtő rendszerként említ, ezen ÁME 4.2.17. pontja határozza meg.”;

2. a 4.2.5. pont címe helyébe a következő szöveg lép:

„4.2.5. Áramerősség álló helyzetben (csak egyenáramú rendszereknél);”

3. a 4.2.13. pont első bekezdése helyébe a következő szöveg lép:

„A felsővezeték legalább két egymás mellett üzemelő áramszedőhöz kell megtervezni. A két egymás melletti áramszedő fejének középvonala közötti legkisebb távolságnak el kell érnie a 4.2.13. táblázatból kiválasztott A, B vagy C oszlopban rögzített értékeket.”;

4. a 4.2.13. pontban, a 4.2.13. táblázat első sorában az oszlopok címeiből törölni kell a „Legkisebb” szót;

5. a 4.2.17. pont helyébe a következő szöveg lép:

„4.2.17. Pálya menti energiafogyasztási adatgyűjtő rendszer

(1) A LOC&PAS ÁME 4.2.8.2.8. pontja tartalmazza azon fedélzeti villamosenergiafogyasztás-mérő rendszerre (a továbbiakban: EMS) vonatkozó követelményeket, amely az összesített energiafogyasztás-számlázási adatkészletek (CEBD) előállítására, valamint arra szolgál, hogy az ilyen adatkészleteket egy pálya menti energiafogyasztási adatgyűjtő rendszer számára továbbítsa.

(2) A pálya menti energiafogyasztási adatgyűjtő rendszer (a továbbiakban: DCS) az EN 50463-3:2017 sz. szabvány 4.12. pontjában említett követelményekkel összhangban fogadja, illetve hűen, torzítás nélkül tárolja és exportálja a CEBD-t.

(3) A pálya menti DCS-nek támogatnia kell az összes, a LOC&PAS ÁME 4.2.8.2.8.4. pontjában, valamint az EN 50463-4:2017 sz. szabvány 4.3.6. és 4.3.7. pontjában meghatározott adatcserére vonatkozó követelményt.”;

6. az 5.2.1.6. pont címének a helyébe a következő szöveg lép:

„5.2.1.6. Áramerősség álló helyzetben (csak egyenáramú rendszereknél);”

7. a 6.1.4.2. pont címének a helyébe a következő szöveg lép:

„6.1.4.2. Áramszedés értékelése álló helyzetben (csak egyenáramú rendszereknél);”

8. a 6.1.5. pont c) pontja helyébe a következő szöveg lép:

„c) névleges egyenáramú áramerősség;”

9. a 7.2.4. pont helyébe a következő szöveg lép:

„7.2.4. 2022. január 1-jéig a tagállamoknak biztosítaniuk kell egy olyan, ezen ÁME 4.2.17. pontja szerinti pálya menti energiafogyasztási adatgyűjtő rendszer megvalósítását, amely képes összesített energiafogyasztás-számlázási adatkészletek cseréjére.”;

10. a 7.3.1. pont d) pontja helyébe a következő szöveg lép:

„d) A meglévő alrendszerek lehetővé tehetik az ÁME-nek megfelelő járművek közlekedését a 2008/57/EK irányelv alapvető követelményeinek betartásával. Az ÁME alapvető paramétereinek való megfelelés szintjének bemutatására szolgáló eljárást a 2014/881/EU bizottsági ajánlással (\*) összhangban kell végrehajtani.

(\*) A Bizottság 2014/881/EU ajánlása (2014. november 18.) a meglévő vasútvonalak és az átjárhatósági műszaki előírások alapvető paramétereinek közötti megfelelés szintjének igazolására szolgáló eljárásról (HL L 356., 2014.12.12., 520. o.);

11. a 7.3.4. pont helyébe a következő szöveg lép:

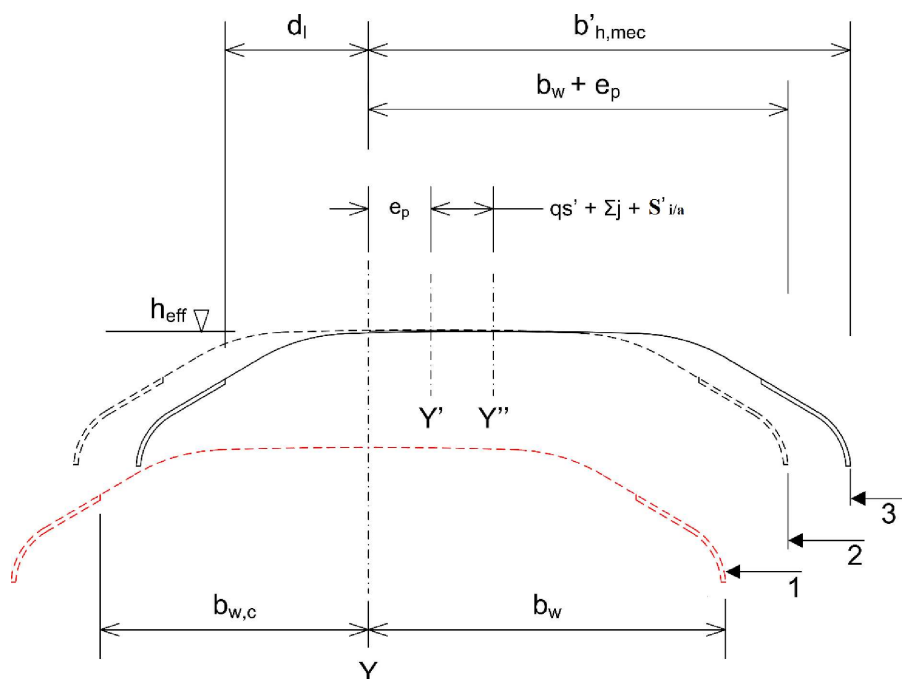
„7.3.4. Az annak bemutatására szolgáló eljárást, hogy a meglévő vonalak milyen szinten felelnek meg ezen ÁME alapvető paramétereinek, a 2014/881/EU ajánlással összhangban kell végrehajtani.”;

12. a 7.4.2.11. pontot el kell hagyni;

13. a D. függelékben, a D.1.1.4. pontban a D.1. ábra helyébe a következő ábra lép:

„D1. ábra

**Az áramszedő mechanikai űrszelvénye**



14. az E. függelékben az E.1. táblázat az alábbi 9. és 10. sorral egészül ki:

„9	EN 50463-3	Vasúti alkalmazások. Fogyasztásmérés vasúti járműveken. 3. rész: Adatkezelés	2017	Pálya menti energiafogyasztási adatgyűjtő rendszer (4.2.17.)
10	EN 50463-4	Vasúti alkalmazások. Fogyasztásmérés vasúti járműveken. 4. rész: Kommunikáció	2017	Pálya menti energiafogyasztási adatgyűjtő rendszer (4.2.17.)”

15. az F. függelék szövege helyébe a „Szándékosan törölve” szöveg lép;

16. a G. függelék szövegében a G.1. táblázatból törölni kell a „Semleges szakaszválasztó” sort.

## II. MELLÉKLET

Az 1302/2014/EU rendelet melléklete a következőképpen módosul:

1. a 4. fejezetben (A vasúti jármű-alrendszer jellemzése) a 4.2.8.2.8. pont (Fedélzeti villamosenergiafogyasztás-mérő rendszer) helyébe a következő szöveg lép:

„4.2.8.2.8. Fedélzeti villamosenergiafogyasztás-mérő rendszer

4.2.8.2.8.1. Általános előírások

- (1) A villamosenergiafogyasztás-mérő rendszer (EMS) minden, a villamos egység által a munkavezetékéből felvett vagy abba (visszatápláló fékezés során) visszavezetett villamos energia – hatásos és meddő teljesítmény – mérésére szolgál.
- (2) Az EMS-nek legalább az alábbi funkciókat kell tartalmaznia: Villamosenergiafogyasztás-mérési funkció (EMF) a 4.2.8.2.8.2. pontban meghatározottak szerint, adatkezelő rendszer (DHS) a 4.2.8.2.8.3. pontban meghatározottak szerint.
- (3) Az összesített energiafogyasztás-számlázási adatkészleteket (CEBD) egy megfelelő kommunikációs rendszer továbbítja egy pálya menti adatgyűjtő rendszerhez (DCS). Az EMS és DCS közötti interfészprotokolloknak, valamint a továbbított adatok formátumának meg kell felelnie a 4.2.8.2.8.4. pontban meghatározott követelményeknek.
- (4) Ez a rendszer felhasználható számlázási célokra, és az e rendszer által rögzített, a 4.2.8.2.8.3. pont (4) pontjában meghatározott adatkészleteket valamennyi tagállamban el kell fogadni számlázási célokból.
- (5) A villamosenergiafogyasztás-mérő névleges teljesítményének és feszültségének meg kell felelnie a villamos egység névleges teljesítményének és feszültségének; több vontatási energiaellátó rendszer közötti váltáskor továbbra is helyesen kell működnie;
- (6) Az EMS-ben tárolt adatokat védeni kell az áramellátás megszűnésével szemben, és az EMS-t védeni kell a nem engedélyezett hozzáféréstől.
- (7) Valamely fedélzeti rendszer beszerelés által külső forrásból a DHS-nek szolgáltatott helymeghatározó adatokat továbbítani kell olyan hálózatokban, ahol ez a funkció csak számlázási célból szükséges. Az EMS-rendszernek minden esetben alkalmasnak kell lennie egy kompatibilis helymeghatározó funkció ellátására. Ha a helymeghatározó funkciót biztosítják, akkor annak meg kell felelnie a J-1. függelék 116. hivatkozásában említett előírásokban meghatározott követelményeknek.
- (8) Az EMS beszerelését és annak fedélzeti helyzetmeghatározó funkcióját, a fedélzet-föld közötti kommunikáció és a metrológiai ellenőrzés – beleértve az EMF pontossági osztályát is – ismertetését fel kell tüntetni az ezen ÁME 4.2.12.2. pontjában említett műszaki dokumentációban.
- (9) Az ezen ÁME 4.2.12.3. pontjában ismertetett karbantartási dokumentációnak része az időszaki hitelesítési eljárás, amely biztosítja az EMS szükséges pontosságát a rendszer teljes élettartama során.

4.2.8.2.8.2. Energiafogyasztás-mérési funkció (EMF)

- (1) Az EMF biztosítja a feszültség és az áramerősség mérését, a fogyasztás kiszámítását és a fogyasztásra vonatkozó adatok létrehozását.
- (2) A villamosenergiafogyasztás-mérő funkció által generált energiaadatoknak egyezményes koordinált világidő (UTC) szerint meghatározott 5 perces időreferencia-időszakokkal kell rendelkezniük minden egyes referencia-időszak végén; a 00:00:00 időbélyegzéstől kezdődően; Megengedett rövidebb mérési időszak használata, ha az adatok a járművön 5 perces referencia-időszakra összesíthetők.
- (3) A hatásos villamosenergiafogyasztás-mérő funkció pontosságának meg kell felelnie a J-1. függelék 117. hivatkozásában említett előírás 4.2.3.1–4.2.3.4. pontjának.
- (4) Az egy vagy több villamosenergiafogyasztás-mérő funkciót tartalmazó minden eszközön fel kell tüntetni: a metrológiai ellenőrzést, valamint a pontossági osztályát a J-1. függelék 117. hivatkozásának 4.3.3.4., 4.3.4.3. és 4.4.4.2. pontjában említett előírásokban meghatározott besorolás szerint.
- (5) A pontosság megfelelésértékelését a 6.2.3.19a. pont határozza meg.

## 4.2.8.2.8.3. Adatkezelő rendszer (DHS)

- (1) A DHS a villamosenergiafogyasztás-mérési funkcióból származó adatoknak az időadatokkal és szükség esetén a földrajzi helyre vonatkozó adatokkal való összesítése és a kommunikációs rendszer által a pálya menti adatgyűjtő rendszernek (DCS) továbbítandó adatok tárolása révén biztosítja az összesített energiafogyasztás-számlázási adatok előállítását.
- (2) Az adatkezelő rendszer összeállítja az adatokat azok torzítása nélkül, és legalább 60 nap folyamatos működés során összegyűjtött adatok tárolásához szükséges memóriakapacitással rendelkező adattárolási funkciót foglal magában. Az időreferencia megegyezik az EMF által használttal.
- (3) A DHS-nek rendelkeznie kell helyben, a járművön történő lekérdezés lehetőségével ellenőrzés vagy az adatok visszaállítása céljából.
- (4) Az adatkezelő rendszer összesített energiafogyasztás-számlázási adatkészleteket (CEBD) állít elő a következő adatoknak minden egyes referencia-időszakra történő összesítése révén:
  - a J-1. függelék 118. hivatkozásában említett előírásokban meghatározott egyedi EMS fogyasztási-pont-azonosító (CPID),
  - az egyes időszakok záró időpontjai, év/hónap/nap/óra/perc/másodperc bontásban,
  - helyadatok minden egyes mérési időszak végén,
  - az elfogyasztott/visszatáplált hatásos (és adott esetben meddő) energia mindegyik időszakaszban wattóra (hatásos energia) és var-óra (meddő energia) mértékegységben vagy azok decimális többszöröseiben.
- (5) A DHS által előállított adatok összeállításának és kezelésének megfelelőségértékelését a 6.2.3.19a. pont határozza meg.

## 4.2.8.2.8.4. Az EMS és DCS közötti interfészprotokollok és a továbbított adatok formátuma

Az EMS és DCS közötti adatcserének a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- Az EMS alkalmazási szolgáltatásainak (szolgáltatási szint) meg kell felelniük a J-1. függelék 119. hivatkozásában említett előírás 4.3.3.1. pontjának.
  - Ezen alkalmazási szolgáltatások felhasználói jogosultságainak meg kell felelniük a J-1. függelék 119. hivatkozásában említett előírás 4.3.3.3. pontjának.
  - Ezen alkalmazási szolgáltatások felépítésének (adatszint) meg kell felelniük a J-1. függelék 119. hivatkozásában említett előírás 4.3.4. pontjában meghatározott XML-sémának.
  - Az ezen alkalmazási szolgáltatásokat támogató üzenetküldési mechanizmusoknak (üzenet szint) meg kell felelniük a J-1. függelék 119. hivatkozásában említett előírás 4.3.5. pontjában meghatározott XML-sémának.
  - Az üzenetküldési mechanizmusokat támogató alkalmazási protokolloknak meg kell felelniük a J-1. függelék 119. hivatkozásában említett előírás 4.3.6. pontjának.
  - Az EMS-nek legalább egy, a J-1. függelék 119. hivatkozásában említett előírás 4.3.7. pontjában említett kommunikációs architektúrát kell használnia.”;
2. a 4. fejezetben (A vasúti jármű-alrendszer jellemzése) a 4.2.12.2. pont (14) pontja helyébe a következő szöveg lép:
- „(14) A 4.2.8.2.8. pontban meghatározott fedélzeti villamosenergiafogyasztás-mérő rendszer beszerelése és annak fedélzeti helyzetmeghatározó funkciója (opcionális). A fedélzet–föld közötti kommunikáció és a metrológiai ellenőrzés leírása – beleértve a feszültségmérés, az áramerősség-mérés és az energiakiszámítás pontossági osztályához kapcsolódó funkciókat is”;
3. a 6. fejezet (A megfelelőség vagy alkalmazhatóság értékelése és EK-hitelesítés) a 6.2.3.19. pont után a következő szöveggel egészül ki:
- „6.2.3.19a. Fedélzeti villamosenergiafogyasztás-mérő rendszer (4.2.8.2.8. pont)

## (1) Energiafogyasztás-mérési funkció (EMF)

Az egy vagy több, villamosenergiafogyasztás-mérési funkciót tartalmazó készülékek pontosságát az egyes funkciók vizsgálatával, referenciafeltételekkel kell értékelni, a J-1. függelék 117. hivatkozásában említett előírás 5.4.3.4.1., 5.4.3.4.2. és 5.4.4.3.1. pontjában ismertetett vonatkozó módszer szerint. A vizsgálat során a bemeneti mennyiségi és teljesítményntényező tartományának meg kell felelnie a J-1. függelék 117. hivatkozásában említett előírás 3. táblázatában meghatározott értékeknek.

A hőmérséklet egy vagy több villamosenergiafogyasztás-mérési funkciót tartalmazó készülék pontosságára gyakorolt hatását az egyes funkciók vizsgálatával, referenciafeltételekkel kell értékelni (a hőmérséklet kivételével) a J-1. függelék 117. hivatkozásában említett előírás 5.4.3.4.3.1, és 5.4.4.3.2.1. pontjában ismertetett vonatkozó módszer szerint.

Az egy vagy több villamosenergiafogyasztás-mérési funkciót tartalmazó készülék átlagos hőmérsékleti együtthatóját az egyes funkciók vizsgálatával, referenciafeltételekkel kell értékelni (a hőmérséklet kivételével) a J-1. függelék 120. hivatkozásában említett előírás 5.4.3.4.3.2, és 5.4.4.3.2.2. pontjában ismertetett, vonatkozó módszer szerint.

(2) Adatkezelő rendszer (DHS)

Az adatkezelő rendszeren belüli adatok összeállítását és kezelését vizsgálattal kell értékelni a J-1. függelék 121. hivatkozásában említett előírásban ismertetett módszer használatával.

(3) Fedélzeti villamosenergiafogyasztás-mérő rendszer (EMS)

Az EMS-t a J-1. függelék 122. hivatkozásában említett előírásban leírtak szerinti vizsgálattal kell értékelni.”;

4. a 7. fejezet (Végrehajtás) a 7.1.1.4. pont után a következő szöveggel egészül ki:

„7.1.1.4a. Átmeneti rendelkezés a fedélzeti villamosenergiafogyasztás-mérő rendszerre vonatkozó követelmény tekintetében

A 2022. január 1-jén végződő átmeneti időszak során nem kötelezőek a 4.2.8.2.8. pontban foglalt követelmények az olyan projektekre nézve, amelyek 2018. június 14-én a megvalósítás előrehaladott stádiumában vannak, teljesítés alatt álló szerződések vagy az ezen ÁME 7.1.1.2. pontjában meghatározott, meglévő tervek alapján gyártott vasúti járművek.

Amennyiben nem alkalmazzák a 4.2.8.2.8.4. pontban meghatározott követelményeket, az interfészprotokollokra és a továbbított adatok formátumára vonatkozó nemzeti szabályokat kell alkalmazni, és a fedélzet–föld közötti kommunikáció ismertetését a műszaki dokumentációban kell megadni.”;

5. a 7. fejezet után a „FÜGGELÉKEK” listájában a „D. függelék: Energiafogyasztás-mérő” szöveg helyébe a „D. függelék: Szándékosan törölve” szöveg lép;
6. a D. függelék szövege helyébe a „Szándékosan törölve” szöveg lép;
7. Az I. függelék második táblázatában (Műszaki előírással nem szabályozott szempontok [nyitott kérdések]) a következő sort törölni kell:

„Fedélzeti villamosenergiafogyasztás-mérő rendszer	4.2.8.2.8. és D. függelék	Fedélzet–föld közötti kommunikáció: az interfészprotokollokhoz és a továbbított adatok formátumához kapcsolódó előírások	A fedélzet–föld közötti kommunikáció ismertetését a műszaki dokumentációban kell megadni. Az EN 61375-2-6 szabványsorozatot kell használni.”
--	---------------------------	--	---

8. a J-1. függelékben (Szabványok és normatív dokumentumok) a 103, 104 és 105 jelzőszám helyébe az alábbi jelzőszámok lépnek:

„103	NEM HASZNÁLATOS
104	NEM HASZNÁLATOS
105	NEM HASZNÁLATOS”

9. a J-1. függelék (Szabványok és normatív dokumentumok) alul az alábbi jelzőszámokkal egészül ki:

„106	NEM HASZNÁLATOS
107	NEM HASZNÁLATOS
108	NEM HASZNÁLATOS
109	NEM HASZNÁLATOS

110	NEM HASZNÁLATOS			
111	NEM HASZNÁLATOS			
112	NEM HASZNÁLATOS			
113	NEM HASZNÁLATOS			
114	NEM HASZNÁLATOS			
115	NEM HASZNÁLATOS			
116	Fedélzeti helyzetmeghatározó funkció – követelmények	4.2.8.2.8.1.	EN 50463-3:2017	4.4
117	A hatásos villamosenergiafogyasztás-mérő funkció pontossága: Követelmények Osztálybesorolások Értékelési módszertan	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. és 4.2.3.4. 4.3.3.4., 4.3.4.3. és 4.4.4.2. 5.4.3.4.1., 5.4.3.4.2., 5.4.4.3.1., 3. táblázat, 5.4.3.4.3.1. és 5.4.4.3.2.1.
118	Energiafogyasztás-mérési funkció: fogyasztáspont-azonosító – meghatározás	4.2.8.2.8.3.	EN 50463-1:2017	4.2.5.2.
119	A fedélzeti villamosenergiafogyasztás-mérő rendszer (EMS) és a pálya menti adatgyűjtő rendszer (DCS) közötti interfész-protokollok – követelmények	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. és 4.3.7.
120	Energiafogyasztás-mérési funkció: az egyes készülékek átlagos hőmérsékleti együtthatója – értékelési módszertan	6.2.3.19a.	EN 50463-2:2017	5.4.3.4.3.2. és 5.4.4.3.2.2.
121	Az adatkezelő rendszeren belüli adatok összeállítása és kezelése – értékelési módszertan	6.2.3.19a.	EN 50463-3:2017	5.4.8.3., 5.4.8.5. és 5.4.8.6.
122	Fedélzeti villamosenergiafogyasztás-mérő rendszer – vizsgálatok	6.2.3.19a.	EN 50463-5:2017	5.3.3. és 5.5.4.”