

Ez a dokumentum kizárólag tájékoztató jellegű és nem vált ki joghatást. Az EU intézményei semmiféle felelősséget nem vállalnak a tartalmáért. A jogi aktusoknak – ideértve azok bevezető hivatkozásait és preambulumbekendéseit is – az Európai Unió Hivatalos Lapjában közzétett és az EUR-Lex portálon megtalálható változatai tekintendők hitelesnek. Az említett hivatalos szövegváltozatok közvetlenül elérhetők az ebben a dokumentumban elhelyezett linkeken keresztül

► **B**

**A BIZOTTSÁG HATÁROZATA**

(2008. április 7.)

a Közösség területén a légi járműveken hozzáférhető mobilhírközlési szolgáltatások (MCA-szolgáltatások) spektrumhasználatának harmonizált feltételeiről

(az értesítés a C(2008) 1256. számú dokumentummal történt)

(EGT-vonatkozású szöveg)

(2008/294/EK)

(HL L 98., 2008.4.10., 19. o.)

Módosította:

		Hivatalos Lap		
		Szám	Oldal	Dátum
► <b><u>M1</u></b>	A Bizottság végrehajtási 2013/654/EU határozata (2013. november 12.)	L 303	48	2013.11.14.
► <b><u>M2</u></b>	A Bizottság (EU) 2016/2317 végrehajtási határozata (2016. december 16.)	L 345	67	2016.12.20.
► <b><u>M3</u></b>	A Bizottság (EU) 2022/2324 végrehajtási határozata (2022. november 23.)	L 307	262	2022.11.28.

**A BIZOTTSÁG HATÁROZATA****(2008. április 7.)****a Közösség területén a légi járműveken hozzáférhető mobilhírközlési szolgáltatások (MCA-szolgáltatások) spektrumhasználatának harmonizált feltételeiről***(az értesítés a C(2008) 1256. számú dokumentummal történt)***(EGT-vonatkozású szöveg)****(2008/294/EK)***1. cikk*

E határozat a légi járműveken hozzáférhető mobilhírközlési szolgáltatások által használt frekvenciák hozzáférhetőségére és hatékony használatára vonatkozó műszaki feltételek harmonizálását szolgálja a Közösségben.

E határozatot minden más vonatkozó közösségi rendelkezés, különösen az 1702/2003/EK rendelet és a 2008/295/EK ajánlás sérelme nélkül kell alkalmazni.

*2. cikk*

E határozat alkalmazásában:

1. a „légi járműveken hozzáférhető mobilhírközlési szolgáltatások (MCA-szolgáltatások)” a 2002/21/EK irányelv 2. cikkének c) pontja szerint olyan elektronikus hírközlési szolgáltatások, amelyeket valamely vállalkozás bocsát a légiutások rendelkezésére nyilvános hírközlő hálózatok repülés közben, a földi mobilhálózatokkal való közvetlen kapcsolatteremtés nélkül történő igénybevételére;
2. „interferenciamentes és nem védett”: más rádió-távközlési szolgálat számára nem okozhat káros interferenciát, továbbá nem lehet megkövetelni, hogy ezek az eszközök védelmet élvezzenek a más rádió-távközlési szolgálatok által keltett káros interferenciával szemben;
3. „fedélzeti adó-vevő bázisállomás (fedélzeti BTS)”: a légi jármű fedélzetén elhelyezett egy vagy több mobilhírközlési állomás, amely a melléklet 1. táblázatában szereplő frekvenciasávok és rendszerek használatát támogatja;
4. „hálózati vezérlő egység (NCU)”: a légi járműveken elhelyezendő berendezés, amely a mobil vételi frekvenciasávban a zajszint növelésével biztosítja, hogy a melléklet 2. táblázatában felsorolt földi telepítésű elektronikus hírközlési rendszerek által sugárzott jeleket ne lehessen venni a fedélzeten.

*3. cikk*

Minél előbb, de legkésőbb e határozat hatálybalépését követő hat hónapon belül a tagállamok a melléklet 1. táblázatában felsorolt frekvenciasávokat interferenciamentes és nem védett alapon megnyitják használatra az MCA-szolgáltatások előtt, amennyiben e szolgáltatások megfelelnek a mellékletben előírt feltételeknek.

**▼B***4. cikk*

A tagállamok a melléklet 3. részének megfelelően minimális talajszinttől mért magasságot állapítanak meg az MCA-szolgáltatások üzemére vonatkozóan.

A tagállamok magasabb minimális magasságértéket is megállapíthatnak az MCA-szolgáltatások nyújtására, ha azt az adott tagállam topográfiai jellemzői vagy valamely földi hálózat kiépítésének körülményei indokolják. Ezt az információt – a megfelelő indoklással alátámasztva – a határozat elfogadását követő négy hónapon belül el kell juttatni a Bizottsághoz, és ki kell hirdetni az *Európai Unió Hivatalos Lapjában*.

*5. cikk*

A tagállamok – különösen a tényleges vagy lehetséges káros interferenciákra, valamint a 3. cikkben meghatározott összes feltétel folyamatos megfelelésére való tekintettel – figyelemmel kísérik az MCA-szolgáltatások által használt frekvenciákat, és tapasztalataikat elküldik a Bizottságnak, hogy az szükség esetén időben gondoskodhasson e határozat felülvizsgálatáról.

*6. cikk*

Ennek a határozatnak a tagállamok a címzettjei.

## ▼ M3

## MELLÉKLET

## 1. Az MCA-szolgáltatások számára engedélyezett frekvenciasávok és rendszerek

1. táblázat

Típus	Frekvenciasáv	Rendszer
GSM 1 800	1 710–1 785 MHz (felmenő irány) 1 805–1 880 MHz (lemenő irány)	Az ETSI által közzétett GSM-szabványoknak, különösen az EN 301 502, az EN 301 511 és az EN 302 480 szabványnak vagy az azokkal egyenértékű előírásoknak megfelelő GSM-rendszerek.
azUMTS 2 100 (FDD)	1 920–1 980 MHz (felmenő irány) 2 110–2 170 MHz (lemenő irány)	Az ETSI által közzétett UMTS-szabványoknak, különösen az EN 301 908-1, az EN 301 908-2, az EN 301 908-3 és az EN 301 908-11 szabványnak vagy az azokkal egyenértékű előírásoknak megfelelő UMTS-rendszerek.
LTE 1 800 (FDD)	1 710–1 785 MHz (felmenő irány) 1 805–1 880 MHz (lemenő irány)	Az ETSI által közzétett LTE-szabványoknak, különösen az EN 301 908-1, az EN 301 908-13, az EN 301 908-14 és az EN 301 908-15 szabványnak vagy az azokkal egyenértékű előírásoknak megfelelő LTE-rendszerek.
5G NR nem-AAS	1 710–1 785 MHz (felmenő irány) 1 805–1 880 MHz (lemenő irány)	Az ETSI által közzétett 5G NR-szabványoknak, különösen az EN 301 908-24 és az EN 301 908-25 szabványnak vagy az azokkal egyenértékű előírásoknak megfelelő 5G NR nem-AAS-rendszerek.

## 2. A mozgó végfelhasználói állomások földi hálózatokhoz történő kapcsolódásának megakadályozása

## a) 2026. január 1-jéig az alábbiak révén meg kell akadályozni, hogy a 2. táblázatban szereplő frekvenciasávokban és rendszerekben vételre képes mozgó végfelhasználói állomások megpróbáljanak kapcsolódni valamely földi UMTS mobilhálózatra:

- az MCA-rendszerben hálózati vezérlőegység (NCU) elhelyezése, amely növeli a fedélzeten a zajszintet a mobil vételi sávokban és/vagy,
- a légi jármű törzsének árnyékolása, a törzsre érkező és azt elhagyó jel további csillapítása érdekében.

2. táblázat

Frekvenciasáv (MHz)	Földi rendszerek
925–960 MHz	UMTS
2 110–2 170 MHz	UMTS

Ezen időpontot követően az MCA-üzemeltetők dönthetnek úgy, hogy továbbra is alkalmaznak NCU-t a 2. táblázatban felsorolt frekvenciasávokban és rendszerekben.

## ▼ M3

- b) Az a) pont rendelkezésein túlmenően az MCA-üzemeltetők dönthetnek úgy is, hogy a 3. táblázatban felsorolt frekvenciasávokban elektronikus hírközlési szolgáltatásokat nyújtó földfelszíni rendszerek tekintetében is alkalmaznak NCU-t.

3. táblázat

Frekvenciasáv (MHz)
460–470 MHz
791–821 MHz
925–960 MHz
1 805–1 880 MHz
2 110–2 170 MHz
2 620–2 690 MHz
2 570–2 620 MHz

## 3. Műszaki paraméterek

- a) Az NCU-tól/fedélzeti bázisállomástól (BS) származó kisugárzott egyenértékű izotrop teljesítmény (EIRP) határértékei a légi jármű környezetében

4. táblázat

Talajszinttől mért magasság (m)	Legnagyobb megengedett EIRP a légi jármű környezetében, dBm/(csatorna-sávszélesség)-ben			
	NCU <sup>(1)</sup>	Fedélzeti GSM és LTE BS	Fedélzeti 5G NR nem-AAS BS	Fedélzeti UMTS BS és NCU
	Sáv: 900 MHz	Sáv: 1 800 MHz	Sáv: 1 800 MHz	Sáv: 2 100 MHz
	Csatorna-sávszélesség = 3,84 MHz	Csatorna-sávszélesség = 200 kHz <sup>(2)</sup>	Csatorna-sávszélesség = 5 MHz <sup>(3)</sup>	Csatorna-sávszélesség = 3,84 MHz
3 000	– 6,2	– 13,0	10	1,0
4 000	– 3,7	– 10,5	13	3,5
5 000	– 1,7	– 8,5	15	5,4
6 000	– 0,1	– 6,9	16	7,0
7 000	1,2	– 5,6	18	8,3
8 000	2,3	– 4,4	19	9,5

<sup>(1)</sup> A fedélzeti BS nem üzemel 900 MHz-en, azonban NCU-ra van szükség ahhoz, hogy meg lehessen akadályozni a más MCA-csatornákat használó végfelhasználói állomások 900 MHz-es földi UMTS hálózatokhoz történő kapcsolódását.

<sup>(2)</sup> 200 kHz-től eltérő csatorna-sávszélesség esetén a  $10 \times \lg(\text{csatorna-sávszélesség}/(200 \text{ kHz}))$  dB képlettel kiszámított korrekciót kell hozzáadni az EIRP-értékekhez.

<sup>(3)</sup> 5 MHz-től eltérő csatorna-sávszélesség esetén a  $10 \times \lg(\text{csatorna-sávszélesség}/(5 \text{ MHz}))$  dB képlettel kiszámított korrekciót kell hozzáadni az EIRP-értékekhez.

## ▼ M3

## b) A fedélzeten működő mozgó végfelhasználói állomástól származó EIRP határértékei a légi jármű környezetében

5. táblázat

Talajszinttől mért magasság	A GSM mozgó végfelhasználói állomástól származó legnagyobb megengedett EIRP a légi jármű környezetében, dBm/200 kHz-ben	Az LTE mozgó végfelhasználói állomástól származó legnagyobb megengedett EIRP a légi jármű környezetében, dBm/5 MHz-ben <sup>(1)</sup>	Az LTE és 5G NR mozgó végfelhasználói állomástól származó legnagyobb megengedett EIRP a légi jármű környezetében, dBm/5 MHz-ben <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	Az UMTS mozgó végfelhasználói állomástól származó legnagyobb megengedett EIRP a légi jármű környezetében, dBm/3,84 MHz-ben
(m)	GSM 1 800 MHz	LTE 1 800 MHz	LTE és 5G NR 1 800 MHz	UMTS 2 100 MHz
3 000	– 3,3	1,7	0	3,1
4 000	– 1,1	3,9	2	5,6
5 000	0,5	5	4	7
6 000	1,8	5	6	7
7 000	2,9	5	7	7
8 000	3,8	5	8	7

<sup>(1)</sup> Ezek a feltételek a 2022. december 31-ig telepített MCA-rendszerek üzemeltetésére vonatkoznak.

<sup>(2)</sup> Ezek a feltételek a 2022. december 31. után telepített MCA-rendszerek üzemeltetésére vonatkoznak.

<sup>(3)</sup> 5 MHz-től eltérő csatorna-sávszélesség esetén a  $10 \times \lg(\text{csatorna-sávszélesség}/5 \text{ MHz})$  dB képpel kiszámított korrekciót kell hozzáadni az EIRP-értékekhez.

<sup>(4)</sup> Az EIRP csatornánként kerül meghatározásra, függetlenül a használt csatorna-sávszélességtől, mivel több mozgó végfelhasználói állomás is üzemben lehet.

## c) Az NCU-tól származó EIRP határértékei a légi jármű környezetében, egyéb releváns frekvenciasávokban

Amennyiben az MCA-üzemeltetők úgy döntenek, hogy a 3. táblázatban felsorolt frekvenciasávokban is alkalmaznak NCU-t abból a célból, hogy a mozgó végfelhasználói állomások ne kísérhessenek meg a földi nem UMTS mobilhálózatokra kapcsolódni, akkor a 6. táblázatban szereplő legnagyobb megengedett értékek az NCU-tól származó teljes EIRP-re vonatkoznak a légi jármű környezetében, a 4. táblázatban szereplő értékekkel összefüggésben.

6. táblázat

Talajszinttől mért magasság (m)	Az NCU-tól származó legnagyobb megengedett EIRP a légi jármű környezetében			
	460–470 MHz	791–821 MHz	1 805–1 880 MHz	2 570–2 690 MHz
	dBm/1,25 MHz	dBm/10 MHz	dBm/200 kHz	dBm/4,75 MHz
3 000	– 17,0	– 0,87	– 13,0	1,9
4 000	– 14,5	1,63	– 10,5	4,4
5 000	– 12,6	3,57	– 8,5	6,3
6 000	– 11,0	5,15	– 6,9	7,9
7 000	– 9,6	6,49	– 5,6	9,3
8 000	– 8,5	7,65	– 4,4	10,4

## d) Üzemeltetési követelmények

1. A talajszinttől mért minimális magasság kötelezően 3 000 méter az üzemben lévő MCA-rendszerből származó bármely adás esetén.

**▼ M3**

2. A fedélzeti bázisállomásnak üzemelés közben az 1 800 MHz-es sávban működő összes *GSM* mozgó végfelhasználói állomás adási teljesítményét 0 dBm/200 kHz névleges értékre kell korlátoznia az összeköttetés teljes tartamára, beleértve a hálózatra történő felcsatlakozást is.
3. A fedélzeti bázisállomásnak üzemelés közben az 1 800 MHz-es sávban működő összes *LTE* mozgó végfelhasználói állomás adási teljesítményét 5 dBm/5 MHz névleges értékre kell korlátoznia az összeköttetés teljes tartamára.
4. A fedélzeti bázisállomásnak üzemelés közben a 2 100 MHz-es sávban működő összes *UMTS* mozgó végfelhasználói állomás adási teljesítményét  $-6$  dBm/3,84 MHz névleges értékre kell korlátoznia az összeköttetés teljes tartamára, a felhasználók száma pedig legfeljebb 20 lehet.
5. A fedélzeti bázisállomásnak üzemelés közben az 1 800 MHz-es sávban működő összes *5G NR* mozgó végfelhasználói állomás adási teljesítményét 5 dBm/csatorna névleges értékre kell korlátoznia az összeköttetés teljes tartamára, beleértve a hálózatra történő felcsatlakozást is.