

Korrektációs adatok (mountpoint, stream) részletes leírása

1) Egybázisú adatokat tartalmazó stream-ek geodéziai pontosságához

A központi szoftver a rover vevő által beküldött közelítő pozícióhoz képest legközelebbi működő referenciaállomásról állít elő korrektációs adatot.

- **SGO_RTK3.1** (a legközelebbi állomásról származó GPS/GLO adatok, RTCM3.1 formátumban)
- **SGO_RTK3.2** (a legközelebbi állomásról származó GPS/GLO/GAL/BDS adatok, RTCM3.2 formátumban, a GPS/GLO/GAL/BDS jelvételekre képes referenciaállomások által lefedett területről)

*A GNSS méréseket terhelő hibák miatt a referenciaállomástól távolodva csökkenő pontossággal kell számolni, ezért ajánlott **maximális távolság a referenciaállomástól 25-30 km**. Ennél hosszabb bázisvonalon – főként a magassági komponensben – romlik a meghatározási pontosság.*

2) Hálózati korrektációkat tartalmazó stream-ek geodéziai pontosságához

A központi szoftver a referenciaállomások méréseit együttesen feldolgozza, modellezi a GNSS mérést terhelő hibákat a lefedett területre és ezeket felhasználva homogén pontosságú, különböző típusú hálózati korrektációs adatokat állít elő.

- **SGO_PRS3.1** (hálózati GPS/GLO adatok, RTCM3.1 formátumban a rover beküldött közelítő pozíciójától 4.3 km-re generált pszeudó referenciaállomásról [Pseudo Reference Station-PRS])
- **SGO_PRS3.2** (hálózati GPS/GLO/GAL/BDS adatok, RTCM3.2 formátumban a rover beküldött közelítő pozíciójától 4.3 km-re generált pszeudó referenciaállomásról [Pseudo Reference Station-PRS], a GPS/GLO/GAL/BDS jelvételekre képes referenciaállomások által lefedett területről)

Elveit tekintve ez a korrektációtípus megfelel a korábbi „SGO_VRS-xxxxx” elnevezésű korrektációinak, pl.: „SGO_VRS-RTCM3.1-GLO”

- **SGO_FKP3.1** (a legközelebbi állomásról származó adatok + hálózati korrektáció felületi paraméterek GPS/GLO adatokkal, RTCM3.1 formátumban)
- **SGO_FKP3.2** (a legközelebbi állomásról származó adatok + hálózati korrektáció felületi paraméterek GPS/GLO/GAL/BDS adatokkal, RTCM3.2 formátumban, a GPS/GLO/GAL/BDS jelvételekre képes referenciaállomások által lefedett területről)

Elveit tekintve ez a korrektációtípus megfelel a korábbi „SGO_FKP-RTCM2.3” elnevezésű korrektációjának újabb RTCM formátumokban.

Lechner Nonprofit Kft.

1111 Budapest, Budafoki út 59. Postafiók: 1507 Budapest, Pf.: 2.

Telefon: +36(27)200-930, +36(27)200-931 e-mail: support@gnssnet.hu web: www.gnssnet.hu

- **SGO_MAC3.1** (a legközelebbi állomásról származó GPS/GLO adatok + a környező állomások korrekció különbségei RTCM3.1 formátumban)

Elveit tekintve ez a korrekciótípus megfelel a korábbi „SGO_MAC- xxxxxx” elnevezésű korrekcióinak, pl.: „SGO-1033-MAC-RTCM3.1-GLO”

3) Szubméteres pontosságot biztosító stream

- **SGO_DGNSS3.0** (a legközelebbi állomásról származó GPS/GLO adatok L1 frekvencián, RTCM3.0 formátumban)

Elveit tekintve ez a korrekciótípus megfelel a korábbi „SGO_DGNSS- RTCM3.0” elnevezésű korrekciójának.

Mikor tartalmaz a korrekció GPS/GLONASS mellett Galileo és BeiDou adatot is?

A központi szoftver a rover vevő által beküldött közelítő pozícióhoz képest **legközelebbi működő referenciaállomást tekinti elsődlegesnek**. Amennyiben ez az állomás GPS/GLO jelvételeire képes, akkor csak **GPS/GLO** adatokat továbbít a rover számára **RTCM3.1** formátumban.

Ha a legközelebbi működő referenciaállomás **GPS/GLO/GAL/BDS** jelvételeire képes, akkor az **RTCM3.2** formátumú korrekciók tartalmazzák a GPS/GLO mellett a Galileo és BeiDou adatait mind az egybázisú és a hálózati korrekciók esetében is.

A 3.1-es (GPS/GLO vevőkhöz) és 3.2-es (GPS/GLO/GAL/BDS vevőkhöz) stream-ek használata

A valós idejű szolgáltatás „xxxxx3.2” nevű stream-jei **RTCM3.2** formátumú MSM (Multiple Signal Messages) adatokat továbbítanak, ezért **régebbi típusú készülékekkel** (többnyire a 2013 év előtt gyártottak) **nem javasolt** ezekre a stream-ekre csatlakozni, csak az **RTCM3.1** formátumúakra.

Fontos tudni, hogy az **RTCM3.2 hálózati korrekciók - a lefedettségi területen belül - néhány állomás észlelését nem tartalmazzák**, mert azok egyelőre még csak GPS/GLO jelvételeire képesek.

Ezen állomások az alábbi térképen bekeretezve láthatók:

https://gnssnet.hu/RTCM3_2_korrekciokbol_kihagyott_allomasok.jpg

Bizonyos esetekben, pl. amikor az ionoszféra maradékhiba értékek megnövekednek, és csak **GPS/GLO jelvételeire alkalmas állomás körzetében** történik a mérés, **érdemes lehet az RTCM3.1-es stream-re csatlakozni** (pl.: SGO_PR3.1), az RTCM3.2 stream (pl.: SGO_PR3.2) helyett. Ugyanis az **RTCM3.1-es stream-ekben valamennyi állomás szerepel, ezért előnyösebb lehet egy közelebbi állomás csak GPS/GLO adatát használni, szemben a távolabbi állomások multi GNSS adatának használatával.**

Lechner Nonprofit Kft.

1111 Budapest, Budafoki út 59. Postafiók: 1507 Budapest, Pf.: 2.

Telefon: +36(27)200-930, +36(27)200-931 e-mail: support@gnssnet.hu web: www.gnssnet.hu