

Beszereelési és üzemeletetési útmutató

DGPS/GLONASS-vevő AG-STAR



Állapot: V10.20191001



3030247600-02-HU

Olvassa el ezt az útmutatót, és tartsa be a benne foglaltakat. Őrizze meg az útmutatót a későbbi használathoz. Ne feledje, hogy a honlapon ennek az útmutatónak egy újabb változata is megtalálható lehet.

Impresszum

Dokumentum

Beszereelési és üzemeltetési útmutató
Termék: DGPS/GLONASS-vevő AG-STAR
Dokumentum sorszám: 3030247600-02-HU
Eredeti használati utasítás
Eredeti nyelve: német

Copyright ©

Müller-Elektronik GmbH
Franz-Kleine-Straße 18
33154 Salzkotten
Németország
Tel: ++49 (0) 5258 / 9834 - 0
Telefax: ++49 (0) 5258 / 9834 - 90
E-Mail: info@mueller-elektronik.de
Weboldal: <http://www.mueller-elektronik.de>

Tartalomjegyzék

1	Az Ön biztonsága érdekében	4
1.1	Alapvető biztonsági tudnivalók	4
1.2	Rendeltetésszerű alkalmazás	4
1.3	A figyelemfelkeltő szövegek kialakítása és értelmezése	4
1.4	Hatástalanítás	5
1.5	Tisztítás	5
1.6	EK-megfelelőségi nyilatkozat	5
2	Termékleírás	6
2.1	A GPS vevőről	6
2.2	A LED-lámpa jelentése	7
3	Összeszerelés és konfigurálás	8
3.1	GPS-vevő felszerelése	8
3.2	GPS-vevő csatlakoztatása a terminálhoz	8
3.3	GPS vevő meghajtójának aktiválása egy terminálra	9
3.4	A GPS vevő konfigurálása	9
4	Műszaki adatok	12
5	Tartozékok listája	13

1 Az Ön biztonsága érdekében

1.1 Alapvető biztonsági tudnivalók



A termék első használata előtt alaposan olvassa át ezeket a biztonsági tudnivalókat.

- A számítógépen semmiféle változtatást ne hajtson végre. A számítógép engedély nélküli módosítása vagy nem előírászerű használata az Ön biztonságát és a termék élettartamát vagy működését befolyásolhatja. Meg nem engedettnek tekintendő minden olyan beavatkozás, amelyre a termék dokumentációja nem tér ki.
- Tartsa be a közúti közlekedési szabályokat. Állítsa meg a járművet, ha a vevőt, vagy a hozzá csatlakoztatott egységeket használja.

1.2 Rendeltetésszerű alkalmazás

A termék a mezőgazdasági járművek helyzetének pontos meghatározására szolgál.



Ez a termék csak mezőgazdasági célra használható. A rendszer bármilyen egyéb használatáért a gyártó nem vállal felelősséget.



Az üzemeltetési útmutató a termék tartozéka. Ez a termék csak az útmutatóban leírtak szerint használható.

Az ennek be nem tartásából származó károkért és személyi sérülésekért a Gyártó nem felel. Ennek minden kockázatát egyedül a Felhasználó viseli.

1.3 A figyelemfelkeltő szövegek kialakítása és értelmezése

Az ebben a kezelési utasításban található valamennyi figyelemfelkeltő, figyelmeztető utalás a következőképpen épül fel:

	 FIGYELEM
	<p>Közepes kockázatot jelentő veszély, amely esetleg halálos balesethez vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet, ha nem kerül el időben.</p>

	 VIGYÁZAT
	<p>Alacsony kockázattal járó veszély, amelynek figyelmen kívül hagyása enyhe vagy közepes testi sérülésekhez vagy anyagi károkhoz vezethet,</p>

MEGJEGYZÉS

A vonatkozó megjegyzés figyelmen kívül hagyása anyagi kárt okozhat.

Egyes munkaműveleteket több lépésben kell elvégezni. Ha ezek közül valamelyik lépés kockázatot rejt magában, akkor ezt a fokozott biztonságra utaló megjegyzés jelzi közvetlenül a tevékenység leírásában.

A kockázatos művelet előtti biztonsági figyelmeztetést vastagított, félkövéren szedett szöveg emeli ki, a veszélyességi fokozatra utaló nyomtatott betűs jelzőszóval, színes háttérrel.

Példa

1. MEGJEGYZÉS! Ez az utalás Önt a következő munkafolyamat során esetleg bekövetkező kockázatra figyelmezteti.

2. Kockázatos lépés.

1.4

Hatástalanítás



Az elhasználadott terméket az Ön országában érvényes előírások szerint „elektronikai hulladék“-ként kell hatástalanítani.

1.5

Tisztítás

Ne használjon nagy nyomású mosót a termék tisztításához, nehogy behatoljon a nedvesség a csatlakozó belsejébe.

1.6

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Ezennel kijelentjük, hogy az alábbiakban megnevezett készülék általunk forgalomba hozott változata a kialakítás és a kivitel tekintetében megfelel a 2014/53/EU és a 2011/65/EU EU-irányelv alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményeinek. A készülék bármilyen, velünk nem egyeztetett módosítása esetén jelen nyilatkozat érvényét veszti.

Az alkalmazott harmonizált szabványok:	EN 60950:2006
	EN 301 489:2017
	EN 303 413:2017
	UNECU, 9. függelék
	EN 50581:2012

2 Termékleírás

2.1 A GPS vevőről

A DGPS/GLONASS vevő a jármű pontos pozíciójának meghatározására szolgál a szántóföldön végzett munka során.

A GPS-vevő világszerte használható. Európában és Észak-Amerikában a WAAS és EGNOS GPS-rendszerrel és korrekció-szolgáltatásokkal dolgozik. Ott, ahol a WAAS és az EGNOS nem használható, a GPS-vevő a GPS-rendszert együtt használhatja a GLONASS-műholdakkal. A korrekció-jel ilyenkor belsőleg lesz kiszámítva (GLIDE-technológia).



GLONASS

A GLONASS egy olyan orosz műholdrendszer, amely az amerikai GPS-hez kiegészítésül használható.

WAAS és EGNOS

A WAAS és az EGNOS korrekciós szolgáltatók, amelyeket Európában és Észak-Amerikában lehet használni.

GLIDE

A GLIDE-technológiát más módszerekkel párhuzamosan is lehet használni. Így a sorcsatlakozási pontosság megnő. [→ 9]

Pontosságok

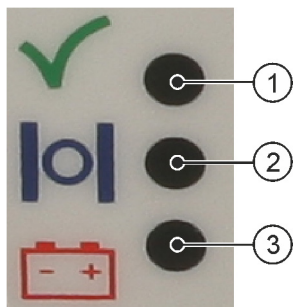
- A sorcsatlakozási pontosság a GPS-pozíció maximális eltolódását írja le a mezőgazdasági munkák során. A 2,5 cm sorcsatlakozási pontosság azt jelenti, hogy a párhuzamos sorvezetésnél az átfedés vagy a kimaradt rész maximum 2,5cm.
- Az abszolút pontosság az a pontosság, amellyel egy átjárást napokkal, hónapokkal vagy évekkel később meg lehet ismételni. A 2,5cm mértékű abszolút pontosság azt jelenti, hogy egy átjárás maximális eltérése egy év után 2,5cm.

Ez a maximális eltérés akkor is adott, ha Ön egy év után a "TRACK-Leader" alkalmazásban az előző évi földhatárokat, vezetvonalakat, akadályokat stb. használja.

2.2

A LED-lámpa jelentése

A GPS-vevő három LED-lámpával rendelkezik, amelyek a GPS-vevő aktuális állapotát jelzik.



①	Zöld LED-lámpa	③	Piros LED-lámpa
②	Sárga LED-lámpa		

- Zöld:
 - Villog: A GPS-vevő a WAAS- és EGNOS-korrektációs jeleket keresi
 - Világít: A GPS-vevő a WAAS- és EGNOS-korrektációs jeleket használja.
- Sárga:
 - Villog: A GPS-vevő GPS- vagy GLONASS-rendszereket fogad.
 - Világít: A GPS-vevő kiszámolta az aktuális pozíciót.
- Piros:
 - Világít: A GPS-vevő üzemkész (kb. 30 másodperccel a terminál bekapcsolása után).

Ha a konfiguráció [→ 10] során a „GPS/GLONASS GLIDE 1” vagy a „GPS/GLONASS GLIDE 2” értéket választotta, akkor a zöld LED nem kerül használatra. A GPS-vevő csak a belső korrekációs jelet használja.

3 Összeszerelés és konfigurálás

3.1 GPS-vevő felszerelése



GPS-vevő a traktor tetején

MEGJEGYZÉS

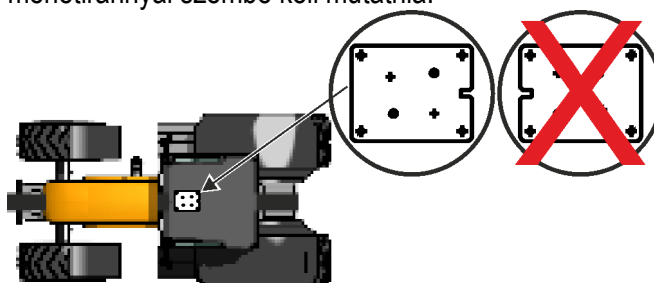
A vevő és az ég között nem lehet semmilyen akadály.

- Szerelje fel a vevőt a járműkabin tetején.
- Kerülje a vevő árnyékolását.

Eljárásmód

Így szerelheti össze a GPS-vevőt:

1. Találja meg a jármű tetején a megfelelő helyet: lehetőleg elől és a jármű közepén.
2. Alkohollal tisztítsa meg azt a felületet, amelyre a GPS-vevőt szeretné felszerelni.
3. Hagyja szabadon a ragasztós felületet. A mágneses lemez részének a menetiránnyal szembe kell mutatnia.



4. A GPS-vevőt úgy helyezze a mágneses lemezre, hogy az berögzüljön. A csatlakozásnak a menetiránnyal szembe kell mutatnia.

- ⇒ Ön felszerelte a GPS-vevőt a jármű tetején.
- ⇒ A GPS-vevőt csatlakoztathatja egy terminálra.

3.2 GPS-vevő csatlakoztatása a terminálhoz

MEGJEGYZÉS

A terminál csatlakozója feszültség alatt

Rövidzárlat miatt a terminál esetlegesen károsodhat.

- Kapcsolja ki a terminált, mielőtt a csatlakozót bedugja vagy kihúzza.

Eljárásmód

Így csatlakoztathatja a vevőt a terminálra:

1. Kapcsolja ki a terminált.
2. Vezesse a vevő kábelét a járműkabinba.
3. Találja meg a terminálon a megfelelő RS232 csatlakozást. A terminál üzemeltetési útmutatójából megtudhatja, melyik ez a csatlakozás. A Müller-Elektronik legtöbb terminálja esetén ez a C csatlakozás.

⇒ A vevőt csatlakoztatta a terminálra.

3.3

GPS vevő meghajtójának aktiválása egy terminálra

Attól függően, hogy hol csatlakoztatta a GPS vevőt, különbözőképpen kell azt aktiválnia.

Változat	Meghajtó
A terminálja soros interfészén keresztül	„AG-STAR, SMART-6L“ vagy „GPS_STD“
A TRACK-Leader TOP kormány-munkaszámlálón keresztül	„PSR CAN“
A TRACK-Leader AUTO kormány-munkaszámlálón keresztül	„TRACK-Leader AUTO“

Azt, hogy egy meghajtót hogy tud aktiválni, a terminál használati útmutatója ismerteti

3.4

A GPS vevő konfigurálása

A GPS-vevő különböző terminálokön különböző módon konfigurálható. Ennek a folyamatát a terminál használati útmutatója ismerteti.

Az alábbi táblázatok megmutatják, hogy milyen értékeket tud a konfigurációs során a "Korrektíós jel" paraméternél választani:

Európa

Érték	Használt műholdak és korrekciós jelek	Előnyök	Pontosságok
EGNOS-EU	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 12 GPS-műhold ▪ 2 EGNOS korrekciós jel 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sor-p: 15cm ▪ Absz.: 70cm
EGNOS-EU + GLIDE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 12 GPS-műhold ▪ 2 EGNOS korrekciós jel ▪ Belső GLIDE korrekciós jel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A belső korrekció még jobban növeli a sorcsatlakozási pontosságot. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sor-p: <15cm ▪ Absz.: 70cm

Észak-Amerika

Érték	Használt műholdak és korrekciós jelek	Előnyök	Pontosságok
WAAS-US	<ul style="list-style-type: none"> 12 GPS-műhold 2 WAAS korrekciós jel 		<ul style="list-style-type: none"> Sor-p: 15cm Absz.: 70cm
WAAS-US + GLIDE	<ul style="list-style-type: none"> 12 GPS-műhold 2 WAAS korrekciós jel Belső GLIDE korrekciós jel 	<ul style="list-style-type: none"> A belső korrekció még jobban növeli a sorcsatlakozási pontosságot. 	<ul style="list-style-type: none"> Sor-p: <15cm Absz.: 70cm

Japán

Érték	Használt műholdak és korrekciós jelek	Előnyök	Pontosságok
MSAS-JP	<ul style="list-style-type: none"> 12 GPS-műhold 2 MSAS korrekciós jel 		<ul style="list-style-type: none"> Sor-p: 15cm Absz.: 70cm
MSAS-JP + GLIDE	<ul style="list-style-type: none"> 12 GPS-műhold 2 MSAS korrekciós jel Belső GLIDE korrekciós jel 	<ul style="list-style-type: none"> A belső korrekció még jobban növeli a sorcsatlakozási pontosságot. 	<ul style="list-style-type: none"> Sor-p: <15cm Absz.: 70cm

Világszerte

Érték	Használt műholdak és korrekciós jelek	Előnyök	Pontosságok
GPS/GLONASS GLIDE 1	<ul style="list-style-type: none"> 10 GPS-műholdak 4 GLONASS-műhold Belső GLIDE korrekciós jel 	<ul style="list-style-type: none"> Rendelkezésre álló műholdak nagyobb száma. A belső korrekció növeli a sorcsatlakozási pontosságot. 	<ul style="list-style-type: none"> Sor-p: 25cm Absz.: 150cm
GPS/GLONASS GLIDE 2	<ul style="list-style-type: none"> 8 GPS-műholdak 6 GLONASS-műhold Belső GLIDE korrekciós jel 	<ul style="list-style-type: none"> Rendelkezésre álló műholdak nagyobb száma. A belső korrekció növeli a sorcsatlakozási pontosságot. 	<ul style="list-style-type: none"> Sor-p: 25cm Absz.: 150cm

Sor-p = sorcsatlakozási pontosság

Absz. = Abszolút pontosság

Megjegyzések a GLIDE-hez

Ha GLIDE korrekciós jelet használ, akkor vegye figyelembe a következőket:

- Közúti közlekedésnél kapcsolja ki a GPS-vevőt.
- A rendszer indítása után minden alkalommal kb. 5 percig tart, mire a rendszer eléri a működőképes állapotot. Várja ki ezt az időt a megművelni kívánt területen mielőtt elkezdi a munkát.
- Figyeljen arra, hogy a GPS-vevő munka közben ne veszítse el a GPS-jelet. Ha a jel elveszik, az a GLIDE újraindításához vezethet. Ezáltal eltolódhatnak a sorok.

4 Műszaki adatok

Tulajdonságok

Üzemi feszültség	8 – 36V DC
Áramfelvétel	208mA 12V DC mellett
Teljesítményfelvétel	2,5W
GPS Standard	NMEA 0183

Konfiguráció

Frekvenciák	5 Hz (GPGGA, GPVTG)
	1 Hz (GPGSA, GPZDA)
Átviteli ráta	19200 Baud
Adatbit	8
Paritás	nincs
Stopbit	1
Folyamvezérlés	Nincs

5 Tartozékok listája

GPS-vevő komplett csomagok kábellel

Cikkszám	Cikkmegnevezés
3030247600	DGPS/GLONASS-vevő AG-STAR Csatlakozó kábel a terminálhoz: 6m
3030247605	DGPS/GLONASS-vevő AG-STAR Csatlakozó kábel a kormányzás-munkaszámlálón

Csatlakozókábel nélküli GPS-vevő

Cikkszám	Cikkmegnevezés
3130247600	DGPS/GLONASS-vevő AG-STAR
3130247605	DGPS/GLONASS-vevő AG-STAR kábel nélkül a kormányzás-számításhoz

Csatlakozókábel

Cikkszám	Cikkmegnevezés
31302476	DGPS/GLONASS-vevő csatlakozókábele a terminálhoz
31302453	Adapterkábel a TRACK-Leader TOP kormányzást vezérlő számítógép csatlakoztatásához
31300583	Porvédő sapka a csatlakozókábelhez

A felszerelés tartozékai

Cikkszám	Cikkmegnevezés
3130247601	DGPS/GLONASS-vevő – Mágneses lemez és ragasztószalag