2017/2018

Tehnologie GPS profesională în agricultură

APARATE DE MĂSURARE A SUPRAFEȚEI CU GPS

- Pentru soluționarea disputelor teritoriale
- Pentru stabilirea (înregistrarea) bornelor de delimitare, punctelor de reper (din colțuri)
- Pentru utilizare pietonală sau auto
- Pentru controlul teritorial al lucrărilor externalizate (subcontractate)

APARATE DE GHIDARE AGRICOLĂ CU GPS

- Efectuarea lucrărilor fără suprapuneri /scăpări (omisiuni)
- Ajutor în condiții de vizibilitate redusă
- Economie de input și combustibil de 4-7%
- Sistem ce poate fi dezvoltat în continuare

SISTEM DE DIRECȚIE AUTOMATĂ

- Poate fi folosit de la semănat până la recoltare
- Rezultă o efectuare mai precisă a muncii
- Economisire imediată tangibilă
- Timp de 24 de ore o precizie de ±2 cm
- Eliberează de sarcini operatorul tractorului

LD-Agro

www.ldagro.com

Românesc

LD-Agro - GPS Mapper

Ați dori să măsurați în persoană terenuri, în mod simplu, rapid și la preț accesibil?
Alegeți GPS Mapper!

	Precizia de măsurare a terenului ~ 1%
	Precizia de fixare (înregistrare) a punctului 2-3 m
GNSS	GPS
EOV↔WGS84	Sisteme de coordonate
DGPS	EGNOS, WAAS, MSAS
GPS	GPS integrat
Google	Format KML pentru hărți

Avantajele GPS Mapper:

Nu mai există dispute teritoriale cu vecinii, poate fi verificată dimensiunea efectivă a suprafețelor prelucrate prin lucrări externalizate (subcontractate). Este potrivit și pentru măsurarea și înregistrarea diverselor suprafețe de teren și a unor puncte la alegere, ca de exemplu: daunele provocate de către animalele sălbatice, terenurile inundate,

puncte de prelevare de probe de sol, creștere puternică a buruienilor, zone de incubație, șanțuri, șiruri de copaci, etc. Puteți să-l folosiți pentru măsurarea terenurilor, parcurgându-le pe jos sau cu mașina!

Accesorii:

aparat GPS Mapper de 5" / Program (software) de măsurare a terenului (card de memorie instalat) / ghid de utilizare / suport pentru mașină / încărcător auto.

LD-Agro - GEO Mapper

Nu doriți să așteptați după topograf? Căutați un aparat de măsurare a terenului precis?
GEO Mapper-ul cu rucsac GPS este soluția ideală!

	Precizia de măsurare a terenului ~ 0,5-1%
	Precizia de fixare (înregistrare) a punctului < 1,5 m
GNSS	GPS, GLONASS
EOV↔WGS84	Sisteme de coordonate
DGPS	EGNOS, WAAS, MSAS
GPS	Conexiune GPS prin cablu
Google	Format KML pentru hărți

Avantajele GEO Mapper:

Stabilirea (înregistrarea) punctelor de reper, granițelor terenului, a părții unui teren. Datorită receptorului GeoX1 incorporat în rucsac este potrivit și pentru găsirea și trasarea punctelor de colț (reper) a parcelelor de teren. Datorită modelului cu rucsac, receptorul de precizie GeoX1 GPS aflat într-o poziție înaltă oferă date de poziție precise și în cazul unor condiții de teren dificil, de exemplu dacă este necesar măsurarea terenului în apropierea clădirilor, la marginea pădurii sau printre dealuri.

Accesorii:

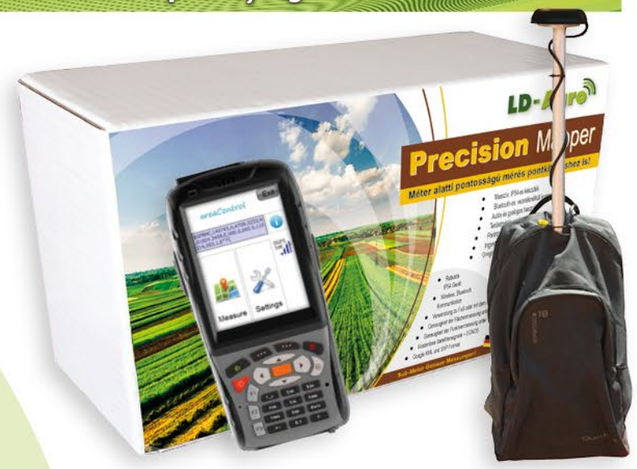
aparat GEO Mapper de 5" / Program (software) de măsurare a terenului (card de memorie instalat) / ghid de utilizare / încărcător auto / rucsac GPS (electronică incorporată, receptor GPS LD-Agro GeoX1, acumulator).

Aparate de măsurare a terenului cu GPS

LD-Agro - Precision Mapper

Pe lângă măsurarea terenului ați dori să măsurați (trasați) și alte puncte, linii, suprafețe?
Alegeți Precision Mapper, controlul teritorial al unei exploatații agricole!

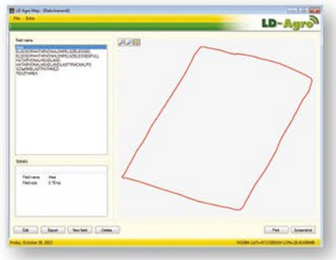
	Precizia de măsurare a terenului < 0,5%
	Precizia de fixare (înregistrare) a punctului < 1 m
GNSS	GPS, GLONASS
EOV↔WGS84	Sisteme de coordonate
DGPS	EGNOS, WAAS, MSAS
GPS	Bluetooth
Google	Format KML pentru hărți



Avantajele Precision Mapper:

GPS-ul de măsurare a terenului Precision Mapper este un instrument excelent la dispoziția Dumneavoastră, cu care puteți măsura și trasa suprafețele terenurilor, parcele din teren, linii sau puncte de prelevare de probe de sol.

Program (software) LD-Agro MAP gratuit!

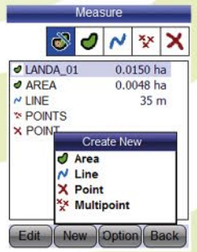


Conexiune GPS fără fir:

Precision Mapper se conectează prin bluetooth la receptorul GPS, astfel că, este perfectă comunicarea chiar și prin amplasarea pe platoul unei mașini de teren, parcelele pot fi măsurate într-un mod comod.

Protejat contra pătrunderii prafului și contra stropirii cu apa - IP54:

Daunele provocate de către animalele sălbatice sau terenurile inundate nu pot să aștepte. GPS-ul de măsurare a terenului Precision Mapper este un aparat ce poate fi utilizat și în ploaie, noroi sau mizerie, datorită modelului cu IP54. Praful, ploaia, murdăria, noroiul – nu reprezintă un obstacol pentru Precision Mapper!



Programul (Software-ul) AreaControl:

În programul (software-ul) GPS-ul de măsurare a terenului Precision Mapper punctele de meniu vorbesc pentru sine, operarea acestuia poate fi însușit rapid! Măsurarea este deosebit de simplă: trebuie să parcurgeți pe jos sau cu mașina terenul ce doriți să-l măsurați, iar aparatul va înregistra traseul. Datele măsurate pot fi gestionate stratificat, pot fi dotate cu date suplimentare, respectiv se pot copia pe un calculator în format shape și Google KML.

Accesorii:

aparat LD-Agro Precision Mapper de 3,2" / Program (software) de măsurare a terenului AreaControl (card de memorie instalat) / ghid de utilizare / cablu USB / încărcător auto / rucsac GPS (electronică incorporată, dispozitiv de emisie-recepție bluetooth, receptor GPS LD-Agro GeoX1, acumulator).

LD-Agro - Mg Navigator V1

Căutați un aparat de ghidare agricolă cu GPS la preț accesibil cu un afișaj vizibil și mare?
Toate acestea le găsiți în aparatul Mg Navigator V1!

	Ecran tactil de 18 cm
	Măsurarea terenului, contorizarea hectarelor, afișarea vitezei
	Precizie de aliniere în rând 0-30 cm*. RMS: 67%
	Actualizare semnal la fiecare secundă
GNSS	GPS, GLONASS
DGPS	EGNOS, WAAS, MSAS
2D	Afișaj grafic cu 2D/3D
	Stocarea în aparat a datelor de lucru și a raportului de lucru
Google Earth	Datele pot fi vizionate și pe un PC

Economisiri disponibile:

- Fertilizare fără suprapuneri - cu ~ 4% mai puțin îngrășământ
- Nu mai există suprafețe netratate la fertilizare - creștere a recoltei de ~ 0,2%
- Protecție a plantelor fără suprapuneri - cu ~ 4% mai puține chimicale
- Nu mai există suprafețe netratate, cu buruieni - creștere a recoltei de ~ 0,2%
- Consum de combustibil - economie de ~ 4%

Avantajele aparatului Mg Navigator V1:

Efectuarea corespunzătoare a muncii chiar și în condiții de ceață, întuneric sau nori de praf. Eliberează considerabil de sarcini conducătorul autovehiculului, astfel pot reduse la minim suprapunerile și scăpările (omisiunile). Operarea este foarte simplă, poate fi însușită rapid cu ajutorul ghidului de utilizare. Aparatul poate fi montat în 5 minute, respectiv poate fi remontat pe un alt utilaj sau vehicul.
Cu aparatul de ghidare agricolă puteți să vă deplasați mereu pe traseul optim aliniindu-vă după liniile de referință drepte sau curbe, reducând astfel la minim suprapunerile sau scăpările (omisiunile). Cu ajutorul aparatului de ghidare agricolă cu GPS veți putea reduce și costurile cu utilajul/vehiculul și timpul de lucru! Să efectuați mai multă muncă într-un timp mai scurt!

Cu GPS-ul agricol LD-Agro Mg Navigator V1, Dumneavoastră puteți să vă deplasați mereu pe traseul ideal!

La lucrările de pe terenurile agricole fără cale de acces printre rânduri suprapunerile sunt mereu la ordinea zilei și generează costuri însemnate: acest lucru înseamnă în mod general, îngrășăminte și pesticide aplicate în mod inutil, costuri cu utilajul sau vehiculul și ore de lucru suplimentare de plus 7%.
Toate acestea pot fi evitate cu aparatul de ghidare agricolă cu GPS, LD-Agro Mg Navigator V1! Nu mai există suprapuneri însemnate între rânduri! Nu mai există îngrășăminte și pesticide aplicate în mod inutil!

Pachetul conține:

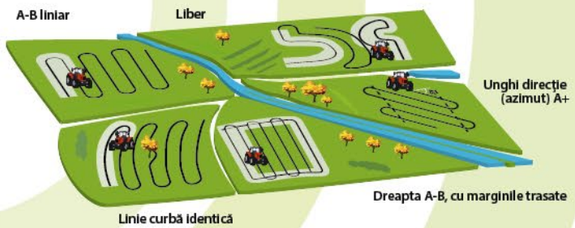
LD-Agro Mg Navigator V1 / receptor LD-Agro GeoX1 GPS / braț de susținere stabil / cablu de alimentare de 12V / ghid de utilizare / program (software) de ghidare agricolă Mg Navigator V1 / cadou: program de cartografiere LD-Agro MAP (poate fi descărcat).

Aparate de ghidare agricolă la preț de intrare

LD-Agro - Mg Navigator V2

Caracteristici software uimitoare, actualizări rapide de semnal GPS?
Cu receptorul GPS de 4hz puteți conduce sigur și la întoarceri sau în curbe!

	Ecran tactil de 7" / 18 cm
	Măsurarea terenului, continuarea lucrului întrerupt, contorizarea hectarelor
	Precizie de aliniere în rând EPS 0-18 cm* / GeoX4 0-25 cm*. RMS: 95%
	La alegere, receptor GPS de 4Hz sau 10Hz, afișează numărul sateliților!
GNSS	GPS, GLONASS, Galileo ready, HDOP
DGPS	EGNOS, WAAS, MSAS
2D	Afișaj grafic cu 2D/3D
1 2 3 4 5	Control manual pentru secțiuni
	Semnalizează în avans obstacolele și granițele terenului
	Stocarea datelor de lucru și a raportului de lucru
	Fixare robustă și stabilă
Google Earth	Datele pot fi vizionate și pe un PC cu ajutorul programului de cartografiere Google Earth



Economisiri disponibile:

- Fertilizare fără suprapuneri - cu ~ 5% mai puțin îngrășământ
- Nu mai există suprafețe netratate la fertilizare - creștere a recoltei de ~ 0,3%
- Protecție a plantelor fără suprapuneri - cu ~ 5% mai puține chimicale
- Nu mai există suprafețe netratate, cu buruieni - creștere a recoltei de ~ 0,3%
- Consum de combustibil - economie de ~ 5%

Avantajele aparatului Mg Navigator V2:

Folosiți aparatul Mg Navigator V2 pentru a evita suprapunerile, scăpările (omisiunile), pentru pulverizarea pesticidelor și împrăștierea îngrășămintelor! Să lucrați cu precizie în condiții de vizibilitate redusă, noaptea, în ceață sau în nori de praf! Aparatul Mg Navigator V2 este capabil să semnaleze în avans granițele parcelelor și obstacolele de pe suprafața de teren. Aparatul poate fi remontat ușor și dispune de puncte de meniu ce pot fi operate cu ușurință de către orice persoană.

Control manual pentru secțiuni (MRC):

Puteți să începeți încă de pe acum o administrare precisă cu ajutorul funcției de sectorizare! Nu mai trebuie să priviți fâșiile cu buruieni de pe terenul Dumneavoastră, puteți evita aplicările duble, scăpările (omisiunile)! Doar acolo veți aplica preparatele unde este nevoie!

Pachetul conține:

LD-Agro Mg Navigator V2 / receptor GPS LD-Agro GeoX4 / element de fixare stabil pentru tabloul de bord / cablu de alimentare de 12V / ghid de utilizare / program (software) de ghidare agricolă Mg Navigator V2 / cadou: program de cartografiere LD-Agro MAP (poate fi descărcat).

LD-Agro - LineGuide 800

Aparat de 8" și capacitate multilaterală pentru îmbunătățiri!
Puteți începe încă de astăzi o agricultură rentabilă, de precizie!

- Ecran tactil de 20 cm, rezoluție de 800x480!
- Măsurarea terenului, continuarea lucrului întrerupt, afișarea vitezei, calcularea hectarelor, a suprafețelor omise sau suprapuse
- Precizie de aliniere în rând EPS 0-18 cm* / GeoX4 0-25 cm* (abateri). RMS: 95%
- GNSS — Reglarea valorilor GPS, GLONASS, Galileo ready, HDOP
- DGPS — EGNOS, WAAS, MSAS
- Afișaj grafic cu 2D/3D
- Control manual pentru secțiuni: la pulverizarea pesticidelor, la împrăștierea îngrășămintelor și la semănat
- Înregistrarea și semnalizarea în avans a obstacolelor și a granițelor terenului
- Stocarea în aparat a datelor de lucru și a raportului de lucru
- Cu sistem universal de direcție automată, ce poate fi dezvoltat, cu pilot robot cu comandă hidraulică
- La alegere, receptor GPS de 4Hz sau 10Hz, afișează numărul sateliților!
- Fixare robustă și stabilă, ce are loc pe tabloul de bord
- Google Earth — Pot fi vizionate pe un PC: forma terenului, lucrul efectuat și scăpările (omisiunile) / suprapunerile

Avantajele aparatului LineGuide 800:

Este foarte vizibil datorită diagonalei ecranului de 8"a aparatului.
Știe tot ce ar fi necesar, pe lângă funcțiile clasice de ghidaj agricol: măsurarea terenului, control manual pentru secțiuni, la alegere, afișare „LED-line" sau „săgeată și distanță", înregistrarea obstacolelor, moduri de ghidaj agricol la discreție, avertizare în caz de obstacole sau înainte de granița parcelei, contorizare hectare, însumarea suprafețelor tratate suprapus și a suprafețelor omise!

LineGuide - ceea ce face diferența!

Produs master de calitate, cu o durată de viață mai lungă!
Datorită memoriei și procesorului mai puternic, mișcarea pe ecran este mai rapidă, care ajută găsirea rândului la fiecare întorsătură. Poate fi îmbunătățit cu un receptor GPS RTK precis, poate fi remontat cu un sistem de direcție automată, cu pilot robot hidraulic. Pe ecranul uriaș de 8" afișează și statistica privind suprafețele tratate suprapus și cele omise.

Pachetul conține:

LD-Agro LineGuide 800/ receptor GPS LD-Agro / element de fixare stabil pentru tabloul de bord / cablu de alimentare de 12V / ghid de utilizare / program (software) de ghidare agricolă LineGuide 800 / cadou: program de cartografiere LD-Agro MAP (poate fi descărcat).

Economisiri disponibile:

- Fertilizare fără suprapuneri - cu ~ 7% mai puțin îngrășământ
- Nu mai există suprafețe netratate la fertilizare - creștere a recoltei de ~ 0,6%
- Protecție a plantelor fără suprapuneri - cu ~ 7% mai puține chimicale
- Nu mai există suprafețe netratate, cu buruieni - creștere a recoltei de ~ 0,6%
- Consum de combustibil - economie de ~ 7%

Moduri de ghidaj pe linie:

LD-Agro - LineGuide 1000

Primul LD-Agro IP Terminal, cu afișaj uriaș!
Cu receptorul EPS este cel mai precis aparat al nostru de ghidare agricolă!

- Ecran tactil enorm cu diagonala de 9,7" / 24,64 cm!
- Măsurarea terenului, continuarea lucrului întrerupt, afișarea vitezei, calcularea hectarelor, a suprafețelor omise sau suprapuse
- Precizie de aliniere în rând 0-18 cm*. RMS: 95%
- 10 Hz GPS — La fiecare secundă calculează poziția de 10X
- GNSS — GPS, GLONASS, Galileo ready, HDOP
- DGPS — EGNOS, WAAS, MSAS
- Afișaj grafic cu 2D/3D
- Control manual pentru secțiuni: la pulverizarea pesticidelor, la împrăștierea îngrășămintelor și la semănat
- Înregistrarea și semnalizarea în avans a obstacolelor și a granițelor terenului
- Stocarea în aparat a datelor de lucru și a raportului de lucru
- Cu sistem universal de direcție automată, ce poate fi dezvoltat, cu pilot robot cu comandă hidraulică
- IP64 — Este protejat contra stropirii cu apa și contra pătrunderii prafului
- Braț de fixare ExtremeFIX RAM
- Google Earth — Pot fi vizionate pe un PC: forma terenului, lucrul efectuat și scăpările (omisiunile) / suprapunerile

LineGuide – ceea ce face diferența

LineGuide 1000 este un aparat din categoria de top care deja este protejat contra stropirii cu apa și contra pătrunderii prafului. Se caracterizează printr-un design simplificat și soluții inovaționale unice. Datorită afișajului de 9,7" îl recomandăm în primul rând pentru cei cărora le place să vadă bine datele cartografice și solicită butoane mai mari, datorită trepidațiilor ce pot apărea pe parcursul efectuării muncii. Afișajul mare este avantajos și din perspectiva îmbunătățirilor ulterioare, de exemplu pe ecran încap confortabil și funcțiile suplimentare ale sistemelor cu pilot robot.

Avantajele aparatului LineGuide 1000:

Dispune de un afișaj enorm de 10", pe care toate funcțiile sunt foarte vizibile. Cu receptorul GLONASS, GPS cu specific agrar EPS se poate lucra în mod constant și în condiții extreme (stație radar al aeroportului, linie de transport de înaltă frecvență, zonă deluroasă cu păduri, fâșie de pădure deasă)! Aparatul LineGuide 1000 iese în evidență dintre celelalte produsele similare nu doar datorită ecranului, ci figurează în oferta noastră de până acum cu cel mai puternic procesor și cea mai mare memorie (capacitate de stocare), care face posibil o redare și o muncă deosebit de rapidă!

Pachetul conține:

Aparatul LD-Agro LineGuide 1000/ receptor GPS LD-Agro EPS / element de fixare ExtremeFIX / cablu de alimentare de 12V / ghid de utilizare / program (software) de ghidare agricolă LineGuide 1000 / cadou: program de cartografiere LD-Agro MAP (poate fi descărcat).

De acum puteți să vă administrați mult mai rentabil

LD-Agro UniDrive, SteerReady Drive, Hydraulic Drive

- ✓ **Efectuarea muncii fără suprapuneri și scăpări (omisiuni)**
- ✓ **Economisire de îngrășăminte, pesticide și semințe**
- ✓ **Calitatea muncii este neschimbată și spre sfârșitul schimbului de 12 ore**
- ✓ **Efectuarea muncii va fi mult mai confortabilă**
- ✓ **Veți putea efectua mai multă muncă într-un timp mai scurt**
- ✓ **Costuri mai reduse cu utilajele și vehiculele, un consum mai redus de motorină**

Este independent de tip și marcă:

Sistemele LD-Agro pot fi montate pe orice marcă de vehicul sau utilaj, nu contează faptul că parcul auto nu este uniform! 700 tipuri de kituri speciale și alte seturi generice suplimentare! Fie că este vorba de tractor, pulverizator automat de pesticide sau combină, există soluții personalizate specifice pentru toate utilajele și vehiculele!

DEUTZ FAHR · BELARUS TRACTOR · CASE IH · CLAAS · NEW HOLLAND · FENDT · JOHN DEERE · MASSEY FERGUSON · Zetor

Se poate alege precizie de ±2 cm sau 0-18 cm (toleranță):

Libertatea de a alege! În cazul în care este suficientă precizia de 0-18 cm, atunci același receptor GPS LD-Agro GeoD10 și EPS GPS este soluția ideală. În cazul în care în viitor ați dori să recepționați și semnalele de corecție prin satelit prin abonament, ale furnizorului de servicii RTK sau ale propriei stații de bază până la o precizie de ±2 cm, oferim receptoare GeoD20 și AtlasLink ce pot fi îmbunătățiți (dezvoltați) treptat!

„LD-Agro - Garanția semnalului GPS fiabil!"

Kituri (seturi) ce pot fi remontate complet:

La toate sistemele LD-Agro stau la dispoziție kituri (seturi) ce pot fi remontate complet, pentru a pregăti și celelalte utilaje și vehicule. În cazul sistemului universal de direcție automată, trebuie transferate (remontate) unitatea de comandă ECU, motorul UniDrive și receptorul GPS, pe când la utilajele și vehiculele cu control hidraulic al direcției este și mai simplu, trebuie mutate doar ECU și receptorul GPS, în cazul în care și acesta dispune de un kit de remontare (transfer).

Compensare LD-Agro a unghiului de înclinare

Busola, giroscopul și accelerometrul încorporat corectează unghiul de înclinare într-un mod unic pe piață (înclinarea, mișcarea de tangaj, mișcarea oscilantă, înclinarea laterală), și mărește precizia.

Senzor LD-Agro al unghiului de roată

Pentru mărirea preciziei se poate comanda la UniDrive, în mod unic pe piață, un senzor al unghiului de roată, care măsoară unghiul de atac al roții ghidate pe orice tip de suprafață.

Sistem de direcție automată, pilot robot

Avantajele sistemului de direcție (ghidare) automată:

Sistemul de direcție (ghidare) automată LD-Agro obține maximul de eficiență din fiecare tractorist! Astfel că mulțumită preciziei de ±2 cm a sistemului ce se poate obține, orice poate fi transformat ca prin minune în cel mai bun conducător de tractor al fermei! Nu contează în ce moment al zilei ne aflăm, care sunt condițiile de vizibilitate, linnile de traseu sunt drepte sau curbe, se va efectua o muncă precisă și rentabilă în cele 24 de ore ale zile!

Face munca operatorului de tractor mult mai confortabilă și mai precisă, astfel că poate să-și îndrepte atenția către anumite dispozitive de comandă sau luarea unor decizii! Prin sistemul de direcție (ghidare) automată se pot lăsa urme perfecte de cultivare (acces), una față de cealaltă, pentru ca să nu existe suprapuneri / scăpări (omisiuni) nici la următoarele operațiuni sau lucrări!

Prin sistemul de direcție (ghidare) automată se poate efectua perfect munca și noaptea sau în condiții de vizibilitate redusă! Sistemul nu crește doar eficiența dar scade senzația de oboseală a operatorului, uzura utilajului sau vehiculului, și asigură și în cazul unui schimb de lucru obositor de 12 ore ca ultimul rând să fie la fel de precis cu ±2cm, ca și primul rând!

UniDrive

- Sistem electronic universal de direcție (ghidare) automată, ce poate fi montat pe orice utilaj sau vehicul
- Poate fi remontat (transferat) simplu pe un alt utilaj sau vehicul
- Poate fi montat fără a înlocui volanul
- Versiunea antiderapantă
- Poate fi suplimentat cu un senzor de unghi de roată

SteerReady Drive

- Pentru utilaje și vehicule de forță pregătite pentru sisteme de direcție (ghidare) automată
- În cele mai multe cazuri, prețul este mult mai economic decât soluția din fabrică
- Datorită vitezei de reacție rapide poate fi folosit și pe terenuri deluroase sau la acele lucrări agricole unde echipamentul motorizat (utilajul de forță) poate să alunece

Hydraulics Drive

- Montarea ulterioară a supapei de comandă hidraulică
- Mai mult de 700 tipuri de kituri de montare specifice utilajelor și vehiculelor
- Mulțumită controlului hidraulic al direcției reprezintă cea mai precisă și mai directă soluție de ghidare (condus) și pe terenurile dificile

Sisteme LD-Agro și montarea acestora

LD-Agro LineGuide 800/1000

- Terminal de comandă cu afișaj tactil de 8" / 10"!
- Precizie de ±2cm ce poate fi obținută
- Serie LineGuide, ce poate fi dezvoltată după bunul-plac

LD-Agro UniDrive

Se montează pe volan, sistem universal de direcție (ghidare) automată ce poate fi montat sau remontat aproape pe orice tip utilaj sau vehicul. Poate fi montat fără a înlocui volanul, versiunea antiderapantă.

Supapă de comandă

Supapa de comandă hidraulică acceptă doar instrucțiuni precise sub formă de semnale electrice de la unitatea centrală Ecu LD-Agro ECU, acestea fiind folosite de către sistemul de direcție din fabrică a vehiculului pentru a-l menține pe traseu (rând).

LD-Agro GeoD10 / receptor GPS EPS

- Precizie de 0-18 cm
- Receptor GPS Monofazic L1
- EGNOS / EGNOS, GLONASS

LD-Agro GeoD20 / AtlasLink

- Precizie de ±2 cm, ce poate fi obținută
- Receptor GPS cu două faze L1/L2
- Omnistar HP și XP / Atlas™

Modem GSM DualSIM LD-Agro

Acoperirea operatorului de telefonie în cauză, diferă în funcție de țară și de furnizorul de servicii. În cazul în care recepționăm semnale NTRIP RTK prin intermediul unei rețele GSM, acoperirea poate să joace un rol însemnat în precizia efectuării muncii. Din acest motiv, în anumite țări poate fi justificată folosirea unui modem DualSIM cu cartele SIM prin abonare la doi furnizori de servicii GSM diferiți.

Modem GSM LD-Agro

Trebuie realizată o conexiune între furnizorul de semnale RTK și vehiculul în mișcare. Transferul se realizează prin intermediul unei rețele GSM, iar semnalele de corecție sosesc în receptor la fiecare secundă. În fiecare modem este necesar o cartelă SIM cu abonament GSM pentru trafic de date.

Unitatea centrală de comandă ECU LD-Agro

Asigură prelucrarea precisă a semnalelor GPS. Busola, giroscopul și accelerometrul încorporat corectează unghiul de înclinare într-un mod unic pe piață, datorită senzorului de inerție cu 9 axe. Programarea și întreținerea ECU are loc prin intermediul WiFi. Instalarea și utilizarea simplă este posibilă mulțumită setării și calibrării automate.

Senzor de unghi de roată LD-Agro

Senzorul de unghi de roată LD-Agro, măsoară cu precizie unghiul de atac al roții ghidate pe orice tip de suprafață. Datele măsurate le va transmite în unitatea centrală ECU pentru a fi prelucrate.

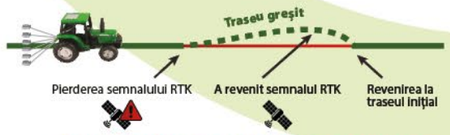
Comutatorul pentru picior LD-Agro

Comutatorul pentru picior LD-Agro facilitează munca operatorului. Prin utilizarea acestuia nu este necesară atingerea monitorului la fiecare întorsătură pentru a porni sistemul de direcție (ghidare) automată.

Tehnologia LD-Agro RTK Float - nu există întreruperi de semnal!

Pot apărea întreruperi de semnal la recepția semnalelor de corecție de la, de ex., furnizorul de rețea terestră de RTK sau de la stația de bază a rețelei proprii! Acestea se pot datora faptului că pe terenul respectiv furnizorul de servicii GSM nu are acoperire corespunzătoare. În cele mai multe cazuri aceste întreruperi de semnal încetează după jumătate de minut - 1 minut, cum avansează echipamentul motorizat pe teren.

Tehnologia LD-Agro RTK Float reprezintă faptul că, în caz de întreruperi de semnal RTK sistemul comută în mod de funcționare RTK Float, iar operatorul vehiculului are posibilitatea să lucreze în continuare încă 2-3 minute aproape cu aceeași precizie! Cum revine semnalul de corecție, sistemul comută înapoi imediat în modul de funcționare RTK!



Tehnologia LD-Agro RTK Float se pornește în cazul pierderii semnalului și acoperă perioada de semnal pierdut!

Stație de bază RTK GeoAce

- Deservirea unui număr la alegere de utilaje și vehicule
- Mod de funcționare NTRIP de la rețea, și la o distanță de 30-40 km și precizie de 4-5cm
- Nu trebuie transportat pe terenul arabil, se poate instala și la punctul de lucru
- Transmiterea semnalului RTK prin intermediul rețelei GSM către tractorul aflat în mișcare
- Este ideal și pentru semănat sau culturile cu distanțe între rânduri
- Precizie de ±2 cm, ce se poate obține

LD-Agro GeoX4

Tip receptor: L1, pe o singură frecvență
Semnal satelit: GPS, GLONASS
Corecție: EGNOS
Număr de canale: 32 bucăți
Frecvență de actualizare: 4 Hz
Precizie de aliniere în rând: 0-25 cm
Precizie de revenire: 0-2 m

Precizie semnal GPS: ●●●○○○
Stabilitate semnal GPS: ●●●○○○

LD-Agro GeoD10

Tip receptor: L1, pe o singură frecvență
Semnal satelit: GPS
Corecție: EGNOS, e-Dif
Număr de canale: 12 GPS + 3 SBAS
Frecvență de actualizare: 10 Hz,
se poate îmbunătăți la 20 Hz!
Precizie de aliniere în rând: 0-20 cm
Precizie de revenire: 0-2 m

Precizie semnal GPS: ●●●●○○
Stabilitate semnal GPS: ●●●●○○

LD-Agro EPS

Tip receptor: L1, pe o singură frecvență
Semnal satelit: GPS, GLONASS
Corecție: EGNOS, GLIDE
Număr de canale: 12 GPS,
GLONASS + 2 SBAS
Frecvență de actualizare: 10 Hz!
Precizie de aliniere în rând: 0-18 cm
Precizie de revenire: 60 cm

Precizie semnal GPS: ●●●●○○
Stabilitate semnal GPS: ●●●●●○

LD-Agro GeoD20

Tipul: L1, L2 RTK, L-Band
Semnal satelit: GPS, GLONASS, Galileo
Corecție: EGNOS, Omnistar, RTK
Număr de canale: 114 bucăți
(GPS, GLONASS, 3 SBAS, 1 L-Band)
Frecvență de actualizare: 10 Hz, poate fi îmbunătățit la 20 Hz!
Precizie de aliniere în rând și de revenire:
0-15 cm / 0-60 cm (GPS, GLONASS, EGNOS)
±5 cm (Omnistar XP/HP)
±2 cm (RTK, NTRIP)

Precizie semnal GPS: ●●●●●●
Stabilitate semnal GPS: ●●●●●●

LD-Agro AtlasLink

Tipul: L1, L2 RTK, L-Band
Semnal satelit: GPS, GLONASS
Corecție: EGNOS, AtlasTM, RTK
Număr de canale: 372 bucăți
Frecvență de actualizare: 10 Hz, poate fi îmbunătățit la 20 Hz!
Precizie de aliniere în rând și de revenire:
0-15 cm / 60cm (GPS, GLONASS, EGNOS)
±4 cm (Atlas™)
±2 cm (RTK, NTRIP)

Precizie semnal GPS: ●●●●●●
Stabilitate semnal GPS: ●●●●●●

Cameră de marșarier

Pentru a observa spațiul mort din spatele tractorului, pentru a evita accidentele. Sistemele de ghidare agricolă LD-Agro pot fi suplimentate chiar și cu două camere. De exemplu, nu trebuie să vă opriți pentru a supraveghea utilajul și fluxul de recoltă, munca poate să avanseze în mod continuu!

Comutator pentru picior LD-Agro

Comutatorul ce poate fi comandat pentru sistemele de direcție (ghidare) automată ușurează munca operatorului. Prin utilizarea comutatorului nu trebuie atins monitorul la fiecare întorsătură pentru a porni și a opri sistemul de de direcție (ghidare) automată.

LD-Agro UniDrive Transfer Kit

Asigură o remontare simplă și în celelalte vehicule sau utilaje. Motorul său electric UniDrive poate fi mutat cu doar câteva mișcări, iar cu ajutorul Transfer Kit-ului elementele de fixare specifice pentru mașini și utilaje și cablurile corespunzătoare pot fi instalate stabil și la celelalte vehicule.

Parasolar LD-Agro

Asigură o vizibilitate bună și în lumina puternică a soarelui asupra sistemelor de ghidaj agricolă. Umbrește dinspre lateral și deasupra, este disponibil și pentru GPS-urile agricole cu un afișaj de 7 și 8 țoli (inches).

Braț de susținere Mg Navigator V2, LineGuide RAM

Puteți să fixați sistemul de ghidare agricolă cu GPS în mod stabil pe suprafețele de sticlă din cabina tractorului! Mulțumită celor 2 puncte de articulare se poate regla în mod liber unghiul de vizualizare.

LD-Agro ISOBUS 840 Terminal

Terminal ISOBUS la preț accesibil, pentru ghidajul și controlul oricărui utilaj agricol cu ISOBUS!

- ✔ **Pentru a controla utilajele agricole cu ISOBUS a 190 de producători**
- ✔ **Este ușor de operat de către oricare tractorist**
- ✔ **Este ideal, în cazul în care ați cumpărat un utilaj agricol cu ISOBUS**
- ✔ **Un singur terminal pentru toate utilajele agricole cu ISOBUS**
- ✔ **Nu este necesară calibrarea utilajelor agricole conectate**

Diferitele tractoare, echipamente de lucru pot fi conectate doar cu conectorul standard ISOBUS cu 9 pini!

ISOBUS – Comunicare independentă de producător între utilajul agricol și tractor:

Pe tractor este suficient un singur terminal ISOBUS la care se pot conecta mai multe utilaje agricole. Nu mai este nevoie de câte un terminal separat pentru fiecare utilajr agricol care a fost conectat la tractor, deoarece terminalul universal va controla în același mod utilajul agricol, ca și cum acesta ar fi conectat la monitorul propriu.

Atunci când utilajul agricol este conectat la un tractor compatibil cu ISOBUS, atunci interfața de operare proprie a utilajului agricol „este descărcată" în terminalul LD-Agro ISOBUS 840, ce se află pe tractor, care conține deja datele utilajului agricol respectiv. Deci utilajul agricol nu are un monitor separat, un singur terminal este capabil să îndeplinească totalitatea funcțiilor utilajelor agricole.

Avantajele aparatului:

Terminal ISOBUS, care suportă și sprijină toate funcționalitățile ISOBUS. Luminozitate mare, se poate vedea bine și în lumina soarelui, ecranul de 8.4" cu suprafața completă din sticlă poate fi operată cu tehnologia capacitivă touch. Carcasa aparatului rezistentă la intemperii a fost proiectat pentru efectuarea muncii, funcționează într-un domeniu extins de temperatură, este rezistentă la umiditate și la praf.

Tractorul nu are ISOBUS? – ulterior îl montăm în orice tractor!

Cu așanumitul set Retrofit ISOBUS, orice tractor poate fi transformat într-un tractor compatibil cu ISOBUS, după care utilajele agricole cu ISOBUS vor pute fi conectate foarte simplu! Componentele sistemului: LD-Agro T-ECU App, conector posterior ISOBUS, racord inCAB, 6 metri de cablu acumulator. Opțional: GPS, completări GSM.

Accesorii:

Terminal LD-Agro ISOBUS 840, 2m de cablu de date, clemă de fixare, Software: UT Version3 (vizualizare ISOBUS, operare utilaj agricol, operare AUX); TC Version3 (logare date, management de sarcini) Opțiune: TC-GEO (control cantitate, pe bază de hartă de distribuție). TC-SC (secționare pe bază de ISOBUS), TC-Guide (ghidare agricolă), TC-Steer (direcție automată).

Terminalul LD-Agro ISOBUS 840 este independent de tip și de utilaj!

Fliegl, AMAZONE, CLAAS, DIGITROLL, SULKY, KRONE, HARDI, POTTINGER, Kverneland, LEMKEN, VÄDERSTAD

Semnale satelit și corecturi accesibile

Ați dori să alegeți în mod chibzuit? Informați-vă despre posibilități din surse de încredere!

Intrare pe rând și precizie de retur

Prin intrarea pe rând înțelegem cât de precis poate intra tractorul în 20 de minute în următorul rând. Prin precizia de retur, înțelegem repetabilitatea, de ex. dacă doriți să reveniți la aceast rând după 2 ore sau chiar după 1 an. Precizia trebuie să fie luată în considerare nu numai prin precizia sistemelor prin satelit și a semnalelor de corecție, deoarece tipul receptorului GPS și al comenzii direcției sunt, de asemenea, foarte importante. Precizia este, de asemenea, influențată în mod semnificativ de starea solului, a utilajului și a echipamentului de lucru.

„LD-Agro - Garanția semnalului GPS fiabil!"

GPS, ГЛОНАСС

Un sistem de comunicații prin satelit american și rusesc, utilizarea serviciului este gratuită. Fiecare receptor GPS LD-Agro recepționează semnalele GPS ale sateliților, și semnalele aproape tuturor sateliți GLONASS, a căror avantaj este faptul că, din semnalul mai multor sateliți se poate determina mai cu exactitate poziția respectivă.

EGNOS

Este un serviciu de difuzare semnale de corecție DGPS ce poate fi accesat gratuit deasupra Europei. Pentru recepție este necesar un receptor GPS cu domeniul de frecvență L1, care recepționează continuu semnalele de corecție ce sosesc de la satelit. Toți receptoarei GPS LD-Agro sunt capabili să recepționeze și să proceseze aceste semnale de corecție.

Omnistar XP/HP, AtlasLink

Este un serviciu de difuzare semnale de corecție DGPS prin satelit. Taxa anuală este de ~ 1.000 EUR pentru fiecare utilaj sau vehicul, pentru recepție este nevoie de un receptor GPS cu dublă frecvență. Este recomandat pentru pulverizarea pesticidelor, fertilizare, semănat și alte lucrări. Utilizarea acestuia este recomandat în acele țări unde nu s-a soluționat problema serviciilor RTK pe plan local, sau datorită parcelelor împrăștiate, sau a unui teren agricol prea mare doar mai multe stații de bază RTK ar fi o opțiune.

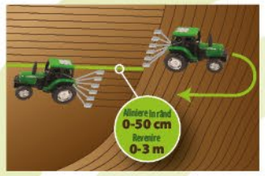
Furnizor de servicii NTRIP / RTK

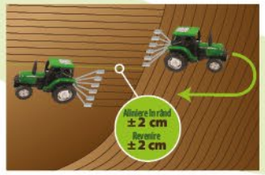
Serviciu de difuzare semnale de corecție în timp real, pentru recepție este necesar un receptor GPS cu dublă frecvență. Recepționarea pe bază de abonament a semnalelor de corecție se realizează de la furnizor de servicii NTRIP prin intermediul unei rețele GSM. Alegerea ideală este ca doar 2-3 vehicule să fie deservite! Taxa anuală este de ~ 1.000EUR per vehicul.

Stație de bază proprie / RTK

Cea mai bună soluție ar fi să se deservească mai multe utilaje de forță sau chiar și vehiculele fermei vecine cu semnale de corecție RTK de ±2 cm. Folosind o stație de bază proprie nu mai există costul abonamentului de ~ 1.000 EUR pentru fiecare utilaj/vehicul! Recepționarea semnalelor se poate realiza pe frecvențe radio sau prin intermediul unei rețele GSM.

Precizia de aliniere în rând și de revenire





Compararea sistemelor de ghidare agricolă cu GPS

Funcții / aparate disponibile	Mg Navigator V1 GeoX1 GPS	Mg Navigator V2 GeoX4 GPS	LineGuide 800 GeoX4 GPS	LineGuide 1000 EPS GPS
Precizie de aliniere în rând / RMS	0-30cm / 67%	0-25cm / 95%	0-25cm / 95%	0-18cm / 95%
Frecvența de actualizare a semnalului	1Hz	4Hz	4Hz	10Hz
Dimensiunea afișajului	7" ~ 18 cm	7" ~ 18 cm	8" ~ 20 cm	9,7" ~ 24,64 cm
Ecran tactil	x	x	x	x
GPS	x	x	x	x
EGNOS	x	x	x	x
GLONASS	x	x	x	x
Pentru o taxă suplimentară se poate alege receptorul GPS	-	o	o	x
Ghidare agricolă	x	x	x	x
Măsurarea terenului, contorizarea hectarelor	x	x	x	x
Calcularea terenului agricol rămas neparcurs	-	-	x	x
Statistica suprafețelor omise și suprapuse	-	-	x	x
Stocarea datelor de lucru și a raportului de lucru	x	x	x	x
Primirea datelor IsoXML	-	-	x	x
Date care pot fi salvate pe SD/USB Pendrive	x	x	x	x
Vizualizare 2D/3D	x	x	x	x
Software LD-Agro MAP	x	x	x	x
MSC - control manual pentru secțiuni	-	x	x	x
MRC - aplicare manuală în funcție de specificul locației	-	-	o	o
ASC - control automat pentru secțiuni	-	-	o	o
Cameră marșarier	-	o (2 piesă)	o (1 piesă)	o (3 piesă)
Sistem de direcție (ghidare) automată				
LD-Agro UniDrive - sistem automat de direcție	-	-	o	o
LD-Agro SteerReady Drive - pilot robot	-	-	o	o
LD-Agro Hydraulic Drive - pilot robot	-	-	o	o
Receptoare GPS și servicii de corecție pentru direcție (ghidare) automată				
Receptor GPS LD-Agro GeoD10	-	-	o	o
Receptor GPS LD-Agro EPS	-	-	o	x
Receptor GPS LD-Agro AtlasLink	-	-	o	o
Receptor GPS LD-Agro GeoD20	-	-	o	o
Stație de bază RTK Leica	-	-	o	o
Capacitate de îmbunătățire corecție Omnistar XP/HP	-	-	o*	o*
Capacitate de îmbunătățire corecție AtlasLink	-	-	o*	o*
Capacitate de corecție îmbunătățită RTK	-	-	o*	o*
Modem GSM LD-Agro pentru RTK	-	-	o	o
Modem DualSIM LD-Agro pentru RTK	-	-	o	o

x = dotări de bază – = nu este disponibil o = cu opțiuni * = cu schimbarea receptorului GPS

Informații despre companie

Compania LD-Agro Technologies Ltd. se ocupă de producţia şi dezvoltarea instrumentelor de măsurat din domeniul electronicii agricole. LD-Agro este nume de marcă protejată și înregistrată, care reprezintă un nivel calitativ înalt și fiabil! Din anul 2010 se fabrică produse GPS sub marca LD-Agro, a căror comercializare are loc în primul rând în Europa, având centrul în Ungaria.

Produsele noastre GPS unice pe piață se împart în trei grupe principale. Aparate GPS de măsurare a terenului, echipamente GPS de ghidaj agricol, pilot robot ce asigură ghidaj automat și sisteme de direcție automată cu accesoriile și serviciile necesare.

Produsele noastre dezvoltate în mod unic, ce sunt comercializate sub numele de marcă LD-Agro reprezintă nu doar un nivel calitativ mai ridicat, dar deoarece fabricarea produselor are loc în Ungaria, și serviciile de întreținere, reparații și suport se realizează la un nivel mai înalt.

Am conceput gama noastră de produse, astfel încât să punem la dispoziţie echipamente care să îmbunătăţească în egală măsură, atât nivelul producţiei cât şi al rentabilităţii, pornind de la antreprizele de câteva sute de hectare, până la fermele mari, de mai multe mii de hectare. Introducerea tehnologiilor moderne, într-un timp relativ scurt, va determina nu doar creşterea calităţii producţiei, ci şi îmbunătăţirea rezultatelor economice, deoarece se vor putea înlătura consumurile inutile de materiale, se va putea îmbunătăţi organizarea muncii, iar deciziile economice se vor putea pregăti, pe baza unor informaţii sistematice profesionale.

Comerciantul Dumneavoastră:

* Precizia receptoarelor GPS depinde, printre altele, de numărul de sateliți pe care le vede aparatul în perioada respectivă a zilei, dacă recdepționează sau nu semnale de corecție, respectiv dacă există sau nu factori de umbrire/perturbare în apropiere! Nu ne asumăm răspunderea pentru precizia specificată la aparatele cu GPS! Disponibilitatea continuă a semnalelor de corecție DGPS, numărul sateliților disponibili și precizia acestora depind de factori din afara sferei noastre de influență!

Compania LD-Agro Technologies nu își asumă răspunderea pentru erorile tipografice și de tehnoredactare ce apar în catalog! În realitate, forma, dimensiunea, culoarea precum și alți parametrii pot să difere de cele prezentate în această publicație! Nu ne asumăm răspunderea pentru greșelile de tipar și de imprimare ce apar în catalog!