

Anbau- und Bedienungsanleitung

DGPS-Empfänger A101



Stand: V3.20150602



3030246900-02

Lesen und beachten Sie diese Bedienungsanleitung.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für die
Verwendung in der Zukunft auf.

Impressum

Dokument

Anbau- und Bedienungsanleitung
Produkt: DGPS-Empfänger A101
Dokumentnummer: 3030246900-02
Originalsprache: Deutsch

Copyright ©

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

Inhaltsverzeichnis

1	Zu Ihrer Sicherheit	4
1.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	4
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.3	Aufbau und Bedeutung von Warnhinweisen	4
1.4	Entsorgung	5
2	Produktbeschreibung	6
2.1	Über den GPS-Empfänger	6
2.2	Bedeutung der LED-Leuchte	6
3	Montage und Konfiguration	7
3.1	GPS-Empfänger montieren	7
3.2	GPS-Empfänger an ein Terminal anschließen	8
3.3	GPS-Empfänger konfigurieren	8
4	Technische Daten	10
5	Zubehörliste	11

1 Zu Ihrer Sicherheit

1.1 Grundlegende Sicherheitshinweise



Lesen Sie sorgfältig die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie das Produkt zum ersten Mal bedienen.

- Führen Sie keine unzulässigen Veränderungen an dem Produkt durch. Unzulässige Veränderungen oder unzulässiger Gebrauch können Ihre Sicherheit beeinträchtigen und die Lebensdauer oder Funktion des Produktes beeinflussen. Unzulässig sind alle Veränderungen, die nicht in der Dokumentation des Produktes beschrieben werden.
- Befolgen Sie die Straßenverkehrsregeln. Halten Sie das Fahrzeug an, bevor Sie den GPS-Empfänger oder angeschlossene Komponenten bedienen.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zur genauen Positionsbestimmung von landwirtschaftlichen Fahrzeugen.



Das Produkt darf ausschließlich in der Landwirtschaft verwendet werden. Jede weitergehende Verwendung des Systems liegt nicht im Verantwortungsbereich des Herstellers.

Die Bedienungsanleitung ist Teil des Produkts. Das Produkt darf nur gemäß dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Für alle aus der Nichteinhaltung resultierenden Schäden an Personen oder Sachen haftet der Hersteller nicht. Alle Risiken für nicht bestimmungsgemäße Verwendung trägt allein der Benutzer.

1.3 Aufbau und Bedeutung von Warnhinweisen

Alle Sicherheitshinweise, die Sie in dieser Bedienungsanleitung finden, werden nach dem folgenden Muster gebildet:

	 WARNUNG
	<p>Dieses Signalwort kennzeichnet Gefährdungen mit mittlerem Risiko, die möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben können, wenn sie nicht vermieden werden.</p>



⚠ VORSICHT

Dieses Signalwort kennzeichnet Gefährdungen mit geringem Risiko, die leichte oder mittlere Körperverletzungen oder Sachschäden zur Folge haben können, wenn sie nicht vermieden werden.

HINWEIS

Dieses Signalwort kennzeichnet Handlungen, die bei fehlerhafter Ausführung zu Störungen im Betrieb führen können.

Bei diesen Handlungen müssen Sie präzise und vorsichtig sein, um optimale Arbeitsergebnisse zu erreichen.

Es gibt Handlungen, die in mehreren Schritten durchgeführt werden. Wenn bei einem dieser Schritte ein Risiko besteht, erscheint ein Sicherheitshinweis direkt in der Handlungsanweisung.

Die Sicherheitshinweise stehen immer direkt vor dem riskanten Handlungsschritt und zeichnen sich durch fette Schrift und ein Signalwort aus.

Beispiel

1. **HINWEIS!** Das ist ein Hinweis. Der Hinweis warnt Sie vor einem Risiko, welches beim nächsten Handlungsschritt besteht.
2. Riskanter Handlungsschritt.

1.4

Entsorgung



Bitte entsorgen Sie dieses Produkt nach seiner Verwendung entsprechend den in Ihrem Land geltenden Gesetzen als **Elektronikschratt**.

2 Produktbeschreibung

2.1 Über den GPS-Empfänger

Der DGPS-Empfänger dient zur Ermittlung der genauen Position eines Fahrzeuges während der Feldarbeiten.



①	GPS-Empfänger A101	④	Verbindungskabel Es kann unterschiedliche Kabel geben.
②	Metallplatte	⑤	Klebeplatte
③	Magnetfuß		

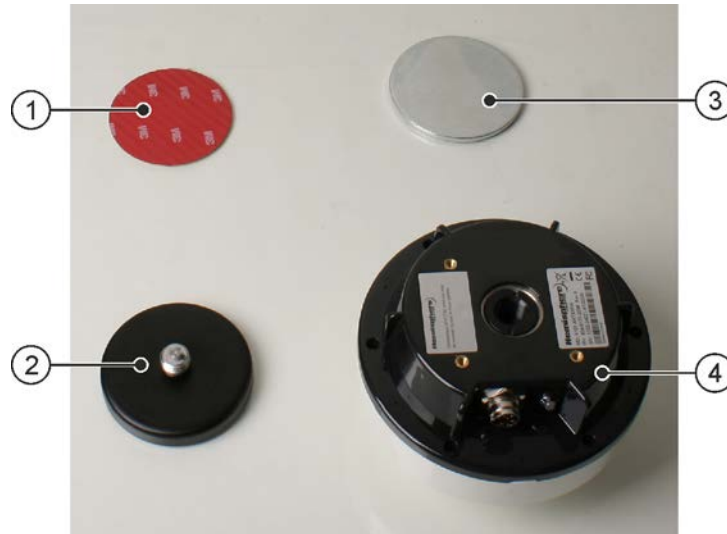
2.2 Bedeutung der LED-Leuchte

Der DGPS-Empfänger besitzt eine Status-LED, die die Qualität der Verbindung anzeigt:

- Rot: DGPS-Empfänger ist an das Terminal angeschlossen, kann jedoch kein GPS-Signal empfangen.
- Orange: DGPS-Empfänger kann GPS-Signale empfangen, aber es fehlt das Differentialsignal. Die Genauigkeit ist sehr gering und kann für Precision Farming nicht verwendet werden.
- Grün: DGPS-Empfänger kann GPS-Signale und das Differentialsignal empfangen.

3 Montage und Konfiguration

3.1 GPS-Empfänger montieren



Montagezubehör

①	Klebeplatte	③	Metallplatte
②	Magnetfuß	④	DGPS-Empfänger A101



DGPS-Empfänger auf dem Dach eines Traktors



⚠ VORSICHT

Quetschgefahr durch einen sehr starken Magneten

Der Magnetfuß des GPS-Empfängers ist sehr stark.

- Legen Sie Ihre Finger niemals zwischen den Magnetfuß des GPS-Empfängers und eine Fläche aus Metall.
- Halten Sie den GPS-Empfänger fest in den Händen, aber legen Sie Ihre Finger nicht unter den Magnetfuß.

HINWEIS

GPS-Empfänger benötigt freie Sicht zum Himmel.



- Montieren Sie den GPS-Empfänger auf dem Dach der Fahrzeugkabine.
- Vermeiden Sie Abschattungen des GPS-Empfängers.

Vorgehensweise

1. Finden Sie auf dem Dach des Fahrzeuges eine passende Stelle: möglichst weit vorne und am Besten in der Mitte des Fahrzeuges.
2. Reinigen Sie die Stelle auf der Sie den DGPS-Empfänger montieren werden mit Alkohol.
3. Kleben Sie die beigelegte doppelseitige Klebeplatte von 3M auf die gereinigte Fläche.
4. Reinigen Sie die beigelegte Metallplatte.
5. Ziehen Sie das Papier von der 3M Klebeplatte ab und kleben Sie die Metallplatte darauf.
6. Schrauben Sie den Magnetfuß an den DGPS-Empfänger.
7. Legen Sie den DGPS-Empfänger mit dem Magnetfuß auf die Metallplatte.

3.2

GPS-Empfänger an ein Terminal anschließen

	 VORSICHT
	<p>Stecker des Terminals unter Spannung Mögliche Beschädigung des Terminals durch Kurzschluss.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Schalten Sie das Terminal aus, bevor Sie den Stecker einstecken oder abziehen.

Vorgehensweise

So schließen Sie den DGPS-Empfänger an ein Terminal an:

1. Schalten Sie das Terminal aus.
2. Führen Sie das Kabel des DGPS-Empfängers in die Fahrzeugkabine.
3. Finden Sie auf dem Terminal den geeigneten Anschluss RS232. Aus der Bedienungsanleitung des Terminals erfahren Sie, welcher Anschluss das ist. Bei den meisten Terminals von Müller-Elektronik ist es **Anschluss C**.
4. Beim ersten Start kann es ca. 30 Minuten dauern bis der DGPS-Empfänger Empfang hat. Bei jedem weiteren Start dauert es nur ca. 1-2 Minuten.

3.3

GPS-Empfänger konfigurieren

Der DGPS-Empfänger kann auf verschiedenen Terminals unterschiedlich konfiguriert werden.

Um zu erfahren welche Parameter Sie konfigurieren müssen und wie, lesen Sie die Bedienungsanleitung des Terminals und der Anwendungen, die den DGPS-Empfänger nutzen.

4 Technische Daten

Eigenschaften

Betriebsspannung	7 - 36V DC
Stromaufnahme	249mA bei 12V DC
Leistungsaufnahme	< 3W bei 12 V DC
GPS-Standard	NMEA 0183

Konfiguration

Frequenzen	5 Hz (GPGGA, GPVTG)
	1 Hz (GPGSA, GPZDA)
Übertragungsrate	19200 Baud
Datenbits	8
Parität	nein
Stoppbits	1
Flusssteuerung	Keine

5 Zubehörliste

Komplettpakete DGPS-Empfänger mit Kabel für WAAS und EGNOS

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
3030246900	DGPS-Empfänger A101 für WAAS und EGNOS Anschlusskabel zum Terminal: 6m
3030246901	DGPS-Empfänger A101 für WAAS und EGNOS Anschlusskabel zum Terminal: 12m
3030246905	DGPS-Empfänger A101 für WAAS und EGNOS Anschlusskabel an den Lenkjobrechner

GPS-Empfänger ohne Anschlusskabel

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
3130246900	DGPS-Empfänger A101 für WAAS und EGNOS
3130246905	DGPS-Empfänger A101 ohne Kabel für den Lenkjobrechner

Anschlusskabel

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
31302462	Anschlusskabel zum Terminal: 6m
31302468	Anschlusskabel zum Terminal: 12m
31302464	Anschlusskabel vom A101 an den Lenkjobrechner
31302457	Anschlusskabel zum Terminal: 6m, mit einem Kabel zur Übertragung des GPS-Geschwindigkeitssignals. Z. B. an einen Spraydos
31302451	Anschlusskabel zum Terminal, mit einem Kabel zum Anschluss an den Lenkjobrechner und einem Kabel zur Übertragung des GPS-Geschwindigkeitssignals. Z. B. an einen Spraydos
31302459	Y-Adapterkabel zum parallelen Anschluss an zwei Terminals an das Kabel 31302462 oder 31302468.
31300557	Staubschutzkappe für Anschlusskabel