



# BLUEPIRAT

BY MAGNA



## BLUEPIRAT Serie

### GPS Anleitung / 21.07.2020

Version 3.4.3

## Inhaltsverzeichnis

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>LIZENZVERTRAG</b> .....                           | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>PRODUKTHAFTUNG</b> .....                          | <b>4</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Übersicht</b> .....                               | <b>5</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Systemvoraussetzungen</b> .....                   | <b>6</b>  |
| 4.1       | Weiterführende Anleitungen .....                     | 8         |
| 4.2       | Zusätzliche Funktionen über optionale Lizenzen ..... | 9         |
| 4.3       | Firmware Care .....                                  | 10        |
| <b>5</b>  | <b>Konfiguration</b> .....                           | <b>11</b> |
| 5.1       | Anzeige der aktuellen Daten.....                     | 11        |
| <b>6</b>  | <b>Download und Konvertierung der Daten</b> .....    | <b>12</b> |
| <b>7</b>  | <b>Zusätzliche Informationen</b> .....               | <b>14</b> |
| <b>8</b>  | <b>Abkürzungen</b> .....                             | <b>15</b> |
| <b>9</b>  | <b>Abbildungsverzeichnis</b> .....                   | <b>17</b> |
| <b>10</b> | <b>Tabellenverzeichnis</b> .....                     | <b>18</b> |
| <b>11</b> | <b>Versionshistorie</b> .....                        | <b>19</b> |
| <b>12</b> | <b>Kontakt</b> .....                                 | <b>20</b> |

# 1 LIZENZVERTRAG

Lesen Sie bitte die Lizenzvereinbarung dieses Lizenzvertrages sorgfältig, bevor Sie die Software installieren. Durch das Installieren der Software stimmen Sie den Bedingungen dieses Lizenzvertrages zu.

Diese Software-Lizenzvereinbarung, nachfolgend als „Lizenz“ bezeichnet, enthält alle Rechte und Beschränkungen für Endanwender, die den Gebrauch der begleitenden Software, Bedienungsanleitung und sonstigen Unterlagen, nachfolgend als „Software“ bezeichnet, regeln.

1. Dieser Lizenzvertrag ist eine Vereinbarung zwischen dem Lizenzgeber und Lizenznehmer, der die Lizenz erhält, um die genannte Software zu verwenden.
2. Dem Lizenznehmer ist bekannt, dass dies nur eine beschränkte, nicht exklusive Lizenz ist. Dies bedeutet, dass der Lizenznehmer keinerlei Recht auf Lizenzvergabe hat. Der Lizenzgeber ist und bleibt der Eigentümer aller Titel, Rechte und Interessen an der Software.
3. Die Software ist urheberrechtlich geschütztes Eigentum der MAGNA Telemotive GmbH. Das Programm oder Teile davon dürfen nicht an Dritte vermietet, verkauft, weiterlizenzieren oder sonst in irgendeiner Form ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung der MAGNA Telemotive GmbH weitervermarktet werden. Der Anwender darf die Software und deren Bestandteile weder verändern, modifizieren noch sonst in irgendeiner Form rückentwickeln oder dekompileieren.
4. Diese Software unterliegt keiner Garantie. Die Software wurde verkauft wie sie ist, ohne jegliche Garantie. Falls irgendwann ein Benutzer sein System ändert, trägt der Lizenzgeber keine Verantwortung dafür, die Software zu ändern, damit sie wieder funktioniert.
5. Diese Lizenz erlaubt dem Lizenznehmer, die Software auf mehr als einem Computersystem zu installieren, solange die Software nicht gleichzeitig auf mehr als einem Computersystem verwendet wird. Der Lizenznehmer darf keine Kopien der Software machen oder Kopien der Software erlauben, wenn keine Autorisierung dafür besteht. Der Lizenznehmer darf lediglich zu Sicherheitszwecken Kopien der Software machen. Der Lizenznehmer ist nicht berechtigt, die Software oder ihre Rechte aus dieser Lizenzvereinbarung weiterzugeben oder zu übertragen.
6. Der Lizenzgeber ist gegenüber dem Lizenznehmer weder für Schäden, einschließlich kompensatorischer, spezieller, beiläufiger, exemplarischer, strafender oder folgenreicher Schäden, verantwortlich, die sich aus dem Gebrauch dieser Software durch den Lizenznehmer ergeben.
7. Der Lizenznehmer ist bereit, den Lizenzgeber zu schützen, zu entschädigen und fern zu halten von allen Ansprüchen, Verlusten, Schäden, Beschwerden oder Ausgaben, die mit den Geschäftsoperationen des Lizenznehmers verbunden sind oder sich aus diesen ergeben.
8. Der Lizenzgeber hat das Recht, diesen Lizenzvertrag sofort zu kündigen und das Softwarebenutzungsrecht des Lizenznehmers zu begrenzen, falls es zu einem Vertragsbruch seitens des Lizenznehmers kommt. Die Laufdauer des Lizenzvertrages ist auf unbestimmte Zeit festgelegt.
9. Der Lizenznehmer ist bereit, dem Lizenzgeber alle Kopien der Software bei Kündigung des Lizenzvertrages zurückzugeben oder zu zerstören.
10. Dieser Lizenzvertrag beendet und ersetzt alle vorherigen Verhandlungen, Vereinbarungen und Abmachungen, zwischen dem Lizenzgeber und Lizenznehmer bezüglich dieser Software.
11. Dieser Lizenzvertrag unterliegt deutschem Recht.
12. Wenn eine Bestimmung dieses Lizenzvertrages nichtig ist, wird dadurch die Gültigkeit der verbleibenden Bestimmungen dieses Lizenzvertrages nicht berührt. Diese nichtige Bestimmung wird durch eine gültige, in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften stehende Bestimmung mit ähnlicher Absicht und ähnlichen, wirtschaftlichen Auswirkungen ersetzt.
13. Der Lizenzvertrag kommt durch Übergabe der Software von dem Lizenzgeber an den Lizenznehmer und/oder durch den Gebrauch der Software durch den Lizenznehmer wirksam zustande. Dieser Lizenzvertrag ist auch ohne die Unterschrift des Lizenzgebers gültig.
14. Die Lizenz erlischt automatisch, wenn der Lizenznehmer den hier beschriebenen Lizenzbestimmungen nicht zustimmt oder gegen die Lizenzbestimmungen dieses Lizenzvertrages verstößt. Bei Beendigung ist der Lizenznehmer verpflichtet, sowohl die Software als auch sämtliche Kopien der Software in bereits installierter Form oder gespeichert auf einem Datenträger zu löschen, zu vernichten oder der MAGNA Telemotive GmbH zurück zu geben.
15. Der Lizenznehmer haftet für alle Schäden, welche dem Lizenzgeber durch die Verletzung dieses Lizenzvertrages entstehen.

## 2 PRODUKTHAFTUNG

Die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen der MAGNA Telemotive GmbH finden Sie auf unserer Webseite (<https://telemotive.magna.com>) im Impressum

### 3 Übersicht

Diese Anleitung beschreibt die Funktion der Lizenz **GPS Logging** für die Datenlogger

- BLUEPIRAT2
- BLUEPIRAT2 5E
- BLUEPIRAT Mini
- BLUEPIRAT Remote
- BLUEPIRAT Rapid

der MAGNA Telemotive GmbH.

Es werden die Konfiguration und Anwendung dieser Funktion beschrieben. Für allgemeine Punkte wird auf die Benutzerhandbücher des jeweiligen Datenloggers sowie des System Client verwiesen.

Es werden die Konfiguration und Anwendung dieser Funktion beschrieben. Für allgemeine Punkte wird auf die Benutzerhandbücher des verwendeten Datenloggers, sowie des gemeinsam gültigen System Client verwiesen.

Dieses Dokument bezieht sich auf die **Firmware Version 03.04.03** und den **System Client ab Version 3.4.3**. Einige Eigenschaften und Funktionen variieren je nach Modell und installierter Lizenz oder stehen in älteren Versionen nicht zur Verfügung.

Software-Updates und Anleitungen für andere, optional erhältliche, lizenzpflichtige Erweiterungen stehen im Service Center der MAGNA Telemotive GmbH zur Verfügung (*Adresse siehe unter Kontakt auf der letzten Seite*).

Um einen möglichst zuverlässigen Betrieb Ihres Systems zu gewährleisten, stellen Sie bitte sicher, dass Sie immer eine aktuelle Version der Firmware und Software verwenden.

#### **Bitte beachten Sie diese wichtigen Hinweise zum Betrieb von Geräten der MAGNA Telemotive GmbH!**

Auf den Geräten läuft ein Linux-System und wenn dieses z.B. durch Unterspannung oder „spontanes“ Abziehen der Spannungsversorgung plötzlich zum Abstürzen gebracht wird, kann es passieren, daß das System danach nicht mehr richtig funktioniert. Sie kennen so ein Verhalten von einem PC, der nach mehreren Abstürzen nicht mehr korrekt funktioniert.

In den meisten Fällen kann so ein Fall vom System abgefangen und repariert werden, aber es kann auch passieren, dass das System danach korrupt, und das Gerät dadurch nicht mehr einsatzbereit ist.

In die Firmware sind und werden kontinuierlich weitere Funktionen integriert, die solche Situationen abfangen/reparieren. Fast bei jeder neuen Firmware werden einige weitere Mechanismen implementiert, die Systemfehler nach Spannungseinbrüchen abfangen und die Systemstabilität nach solchen Abstürzen verbessern. Aber solche Systeme können nicht zu 100 % gegen solche Einflüsse geschützt werden.

**Bitte fahren Sie die Geräte daher immer über die vorgesehenen Mechanismen herunter oder nutzen Sie die Funktion des eingebauten Ruhezustandes, in den die Geräte gehen, wenn über eine einstellbare Zeitspanne keine Daten eintreffen.**

## 4 Systemvoraussetzungen

### Kontrolleinheit

Um die Geräte mit dem **System Client** konfigurieren zu können, ist ein PC oder Laptop mit Windows nötig. Damit können später auch die aufgezeichneten Daten vom Datenlogger heruntergeladen und offline (ohne angeschlossenen Datenlogger) weiterverarbeitet werden.

### System Client

Der Software-Client ermöglicht die Konfiguration der Geräte sowie das Herunterladen und Konvertieren der aufgezeichneten Daten. Ein Firmwareupdate der Geräte kann ebenfalls durch den **System Client** erfolgen, damit Ihre Geräte immer auf dem neusten Stand sind.

### Telemotive Datenlogger

Die Buskommunikation zwischen den Steuergeräten und Busteilnehmern wird von den Datenloggern sehr präzise aufgezeichnet. Die aufgezeichneten Daten können über Ethernet von den Datenloggern heruntergeladen und z. B. auf einem Testrechner analysiert werden.

Der BLUEPIRAT2 ist unser All-in-one-Datenlogger der Spitzenklasse. Sieben Modelle decken alle relevanten Schnittstellen ab.

Der **BLUEPIRAT2 5E** bietet zusätzlich optimiertes Power Management mit Power Backup, fünf eingebaute Ethernet-Buchsen sowie besonders schnelles Aufstarten. Der **BLUEPIRAT2 / 5E** ist über [System Link](#) flexibel erweiterbar.

Der **BLUEPIRAT Mini** ist der weltweit kleinste Datenlogger mit diesem herausragenden Funktionsumfang. Er punktet mit weitreichender Schnittstellenabdeckung, stabilem Temperaturverhalten, sehr geringem Energieverbrauch, 4-fach GBit Ethernet und vielem mehr. Über können mehrere unterschiedlicher BLUEPIRAT Mini zu einem Gesamtsystem kombiniert, und so einfach verwaltet werden.

### Remote Control Touch

Bedienen Sie Ihren BLUEPIRAT Mini oder BLUEPIRAT2 sicher und komfortabel vom Fahrer- oder Beifahrersitz aus. Über System Link wird unsere neue Fernbedienung Teil Ihres Logger-Netzwerks. Eine Fernbedienung kann so alle verbundenen Logger bedienen.

### BLUEPIRAT Remote

Während die Remote Control Touch eine reine Fernbedienung zur Verwaltung einzelner Geräte oder eines TSL Verbundes ist, bietet der BLUEPIRAT Remote zusätzliche Loggerfunktionalität durch einen internen Speicher und einige Schnittstellen an.

### GPS - Erweiterung

Der BLUEPIRAT2 kann um ein internes GPS-/WLAN-Modul erweitert werden. Für alle Geräte bieten wir Ihnen eine externe Lösung an, die einfach über einen USB-Port angeschlossen werden kann.

Als USB-Module stehen zur Verfügung:

- Navilock NL-602U
- Navilock NL-8002U

## Lizenz

Eine installierte Lizenz auf dem Datenlogger ist für die Benutzung des Zusatzfeatures **GPS** (Global Positionierung System) **Logging** notwendig. Einstellungen bei lizenzierten Features können nur mit einer gültigen Lizenz vorgenommen werden.

Sollten Sie eine entsprechende Lizenz für Ihr Produkt benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb. (Adresse siehe Kontakt auf der letzten Seite)

Um bei dem BLUEPIRAT2 mit eingebautem GPS Modul **GPS Logging** (Tracken von GPS-Daten) nutzen zu können, ist eine passive Antenne („GPS-Maus“) notwendig. Diese ist wie eingezeichnet an den Frontanschluss des BLUEPIRAT2 anzuschließen.

**ACHTUNG: Die Antenne darf NUR handfest und NICHT mit Werkzeug angezogen werden!**



**Abbildung 4.1: Anschließen der Antenne für interne GPS Module (nur bP2)**

Bei allen anderen Datenloggern wird ein GPS Modul verwendet, welches einfach über die USB-Schnittstelle an der Frontseite des Datenloggers verbunden wird.

## 4.1 Weiterführende Anleitungen

Außer dieser Anleitung finden Sie Handbücher für den System Client sowie für die einzelnen Datenlogger-Generationen in unserem Service Center unter <https://sc.telemotive.de/bluepirat>.

### Benutzerhandbuch für den System Client

[https://sc.telemotive.de/4/uploads/media/TelemotiveSystemClient\\_Benutzerhandbuch.pdf](https://sc.telemotive.de/4/uploads/media/TelemotiveSystemClient_Benutzerhandbuch.pdf)

### Benutzerhandbuch für den BLUEPIRAT2 / BLUEPIRAT2 5E

[https://www.telemotive.de/4/uploads/media/blue\\_PiraT2\\_Benutzerhandbuch.pdf](https://www.telemotive.de/4/uploads/media/blue_PiraT2_Benutzerhandbuch.pdf)

### Benutzerhandbuch für den BLUEPIRAT Mini

[https://www.telemotive.de/4/uploads/media/blue\\_PiraT\\_Mini\\_Benutzerhandbuch.pdf](https://www.telemotive.de/4/uploads/media/blue_PiraT_Mini_Benutzerhandbuch.pdf)

### Benutzerhandbuch für die Remote Control Touch

[https://sc.telemotive.de/4/uploads/media/RCTouch\\_Benutzerhandbuch.pdf](https://sc.telemotive.de/4/uploads/media/RCTouch_Benutzerhandbuch.pdf)

### Benutzerhandbuch für die BLUEPIRAT Remote

[https://sc.telemotive.de/4/uploads/media/blue\\_PiraT\\_Remote\\_Benutzerhandbuch.pdf](https://sc.telemotive.de/4/uploads/media/blue_PiraT_Remote_Benutzerhandbuch.pdf)

### Benutzerhandbuch für den BLUEPIRAT Rapid

[https://sc.telemotive.de/4/uploads/media/blue\\_PiraT\\_Rapid\\_Benutzerhandbuch.pdf](https://sc.telemotive.de/4/uploads/media/blue_PiraT_Rapid_Benutzerhandbuch.pdf)

Um bei Bedarf schnell darauf zugreifen zu können, sind die wichtigsten Handbücher auch im Client verlinkt und über den Menüpunkt [Hilfe] direkt aus dem System Client erreichbar:

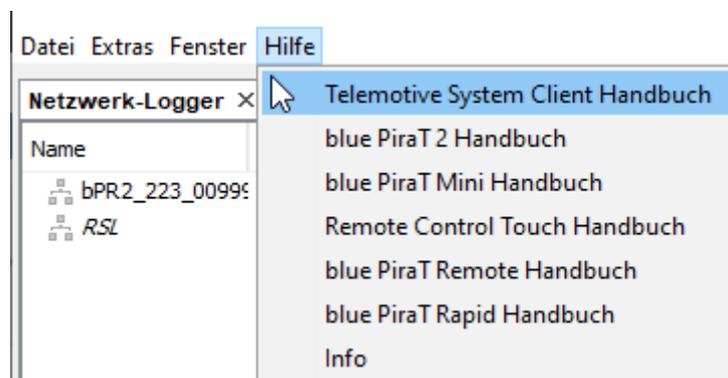


Abbildung 4.2: Verlinkung der Handbücher im Client

Für lizenzpflichtige Erweiterungen stehen im Service Center separate Anleitungen zur Verfügung. Eine Liste der lizenzpflichtigen Zusatzfunktionen finden Sie in den Benutzerhandbüchern im Kapitel **Zusätzliche Funktionen über optionale Lizenzen**.

## 4.2 Zusätzliche Funktionen über optionale Lizenzen

Zusätzliche Funktionen können durch den Kauf von Lizenzen und deren Installation aktiviert werden. Diese Lizenzen sind über unseren Vertrieb zu beziehen. Für jede lizenzpflichtige Zusatzfunktion finden Sie eine komplette Anleitung in unserem Service Center. Derzeit stehen folgende Lizenzen zur Verfügung.

| Funktion                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| <b>Kameraanbindung</b>     | Video-Aufnahme über Videosever oder Netzwerk-Kameras   |
| <b>WLAN</b>                | Unterstützung von W-LAN<br>(802.11, 802.11a, 802.11n), (802.11ac ab FW 02.04.01)   |
| <b>GPS Logging</b>         | Tracking der GPS-Daten   |
| <b>Messungen mit CCP</b>   | CAN Calibration Protocol   |
| <b>Messungen mit XCP</b>   | Universal Measurement and Calibration Protocol, Aktuell ist die Funktionalität für Ethernet (XCP on Ethernet) und den CAN-Bus (XCP on CAN) verfügbar.  |
| <b>MOST150 Streaming</b>   | Logging MOST150 synchronous / isochronous Daten  |
| <b>MLBevo / QXDM</b>       | Mit der Lizenz Connected-Gateway MLBevo können Sie Daten des ATOP Steuergerätes MLBevo über USB auf den Telemotive Datenloggern aufzeichnen und später mit dem System Client konvertiert werden.<br>(ab FW 02.01.01) |
| <b>Download Terminal</b>   | Das Download Terminal im erlaubt eine automatisierte Abarbeitung von konfigurierten Aufgaben für festgelegte Geräte-Gruppen.<br>(ab FW 02.03.01)   |
| <b>TPE</b>                 | TPE = Telemotive Performance Extension<br>Erhöhung der Aufzeichnungsrate für Ethernet-Daten auf bis zu 100Mbit/s<br>(ab FW 02.04.01)   |
| <b>Testautomatisierung</b> | Schnittstelle zur Anbindung von Testautomatisierungs-Werkzeugen. Aktuell wird das Senden von CAN-Nachrichten unterstützt.<br>(ab FW 02.04.01)  |
| <b>Mobilfunk</b>           | Ermöglicht das Versenden von Statusmeldungen des Loggers über das Mobilfunknetz.<br>(ab FW 03.01.01)   |

Tabelle 4.1: Zusätzliche Funktionen über optionale Lizenzen

## 4.3 Firmware Care

Die MAGNA Telemotive GmbH investiert sehr viel in die Weiterentwicklung Ihrer Produkte.

Hierzu werden regelmäßig neue Funktionen und Erweiterungen über Firmware- und Client-Releases zur Verfügung gestellt.

### Wichtigste Eckpunkte

Im Rahmen des Service Produkts „Firmware Care“ werden neue Software und Firmware Versionen zeitlich limitiert als Download zur Verfügung gestellt. Ab Kaufdatum des **BLUEPIRAT Rapid** steht Ihnen dieser Service für 12 Monate zur Verfügung. Dieser Zeitraum ist verlängerbar.

Für Details wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebspartner (Adressen siehe Kontakt am Ende des Handbuchs).

### Betroffene BLUEPIRAT Produkte

- BLUEPIRAT Mini
- BLUEPIRAT2 5E
- BLUEPIRAT2
- BLUEPIRAT Remote
- Remote Control Touch
- BLUEPIRAT Rapid

### Zu beachten:

Erweiterungen sind nur in der aktuellen Firmware möglich.

### Achtung:

Bitte beachten Sie, dass Firmware-Updates für neue Hauptversionen (04.00.01 / 05.00.01) lizenzpflichtig sind und NICHT auf Geräte ohne entsprechende Lizenz aufgespielt werden können.

Sollten Sie eine entsprechende Lizenz für Ihr Produkt benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb unter [TMO.Sales@magna.com](mailto:TMO.Sales@magna.com). (Adresse siehe unter Kontakt auf der letzten Seite)

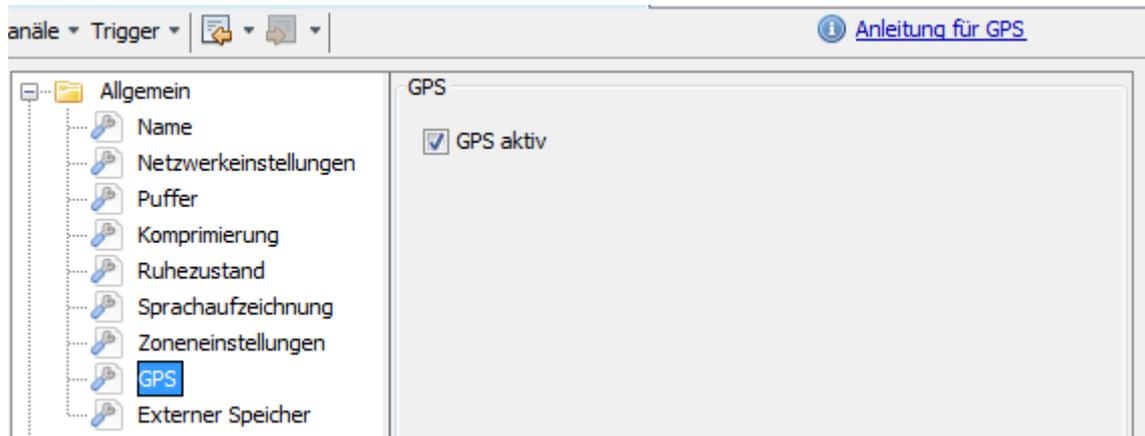


Abbildung 4.3: BLUEPIRAT2

## 5 Konfiguration

Verbinden Sie zuerst den Datenlogger mit dem Computer und starten Sie den System Client.

Klicken Sie im System Client auf die Applikation **[Konfiguration anzeigen]**. Klappen Sie den Ordner **[Allgemein]** im Fenster rechts auf. Im Unterpunkt **[GPS]** kann per Kontrollkästchen das Loggen von GPS-Daten aktiviert oder deaktiviert werden.



**Abbildung 5.1: Aktivieren des GPS Anschlusses**

Die komplette Datenlogger-Konfiguration kann durch folgende Schaltflächen gesteuert werden:

| Schaltfläche           | Effekt  |
|------------------------|---|
| Defaultkonfiguration   | setzt alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurück<br>Änderungen sind nur lokal möglich! Um Änderungen am Gerät vorzunehmen, klicken Sie auf <b>[Zum Logger senden]</b> . |
| Von Datei laden...     | lädt alle Einstellung aus einer Datei   |
| Als Datei speichern... | speichert alle Einstellungen in eine Datei  |
| Zum Logger senden      | schreibt alle Einstellungen auf den Datenlogger<br>Änderungen werden sofort übernommen. Ausnahmen werden vom Client angezeigt und das Gerät kann direkt neu gestartet werden.     |

Schließen Sie die Konfiguration ab, indem Sie **[Zum Logger senden]** klicken.

### 5.1 Anzeige der aktuellen Daten

Die aktuellen Daten können über Live View direkt angeschaut werden. Außerdem können sie in der Busload Ansicht oder über Remote Control Monitor auf einer Remote Control Touch / BLUEPIRAT Remote angezeigt werden.

Weitere Hinweise zu diesen Features finden Sie im Handbuch für den System Client.

## 6 Download und Konvertierung der Daten

Dieser Abschnitt beschreibt den Download speziell für geloggte GPS-Daten. Weitere Informationen für das Herunterladen und Konvertieren von Daten finden Sie im **Benutzerhandbuch für den System Client**.

### Schritt 1

Verbinden Sie den Datenlogger mit dem Computer und starten Sie den System Client.

### Schritt 2

Wählen Sie den entsprechenden Datenlogger aus dem Fenster „Netzwerk-Logger“ und klicken Sie entweder die Schaltfläche:

- **[Daten herunterladen] (3)**, um aus den Loggerdaten einen Offlinedatensatz zu erstellen, oder
- **[Daten konvertieren] (4)**, um einen Offlinedatensatz oder die Loggerdaten selbst in ein anderes Format zu konvertieren.

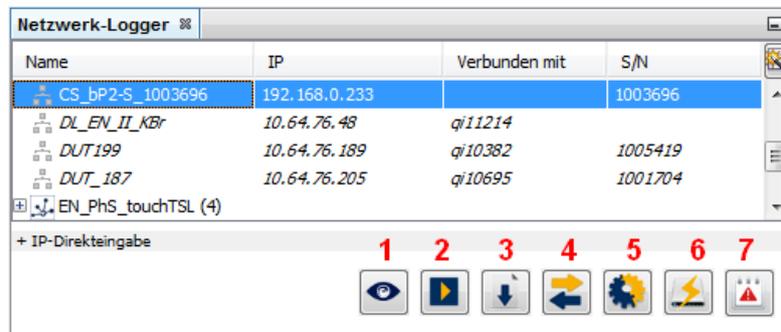
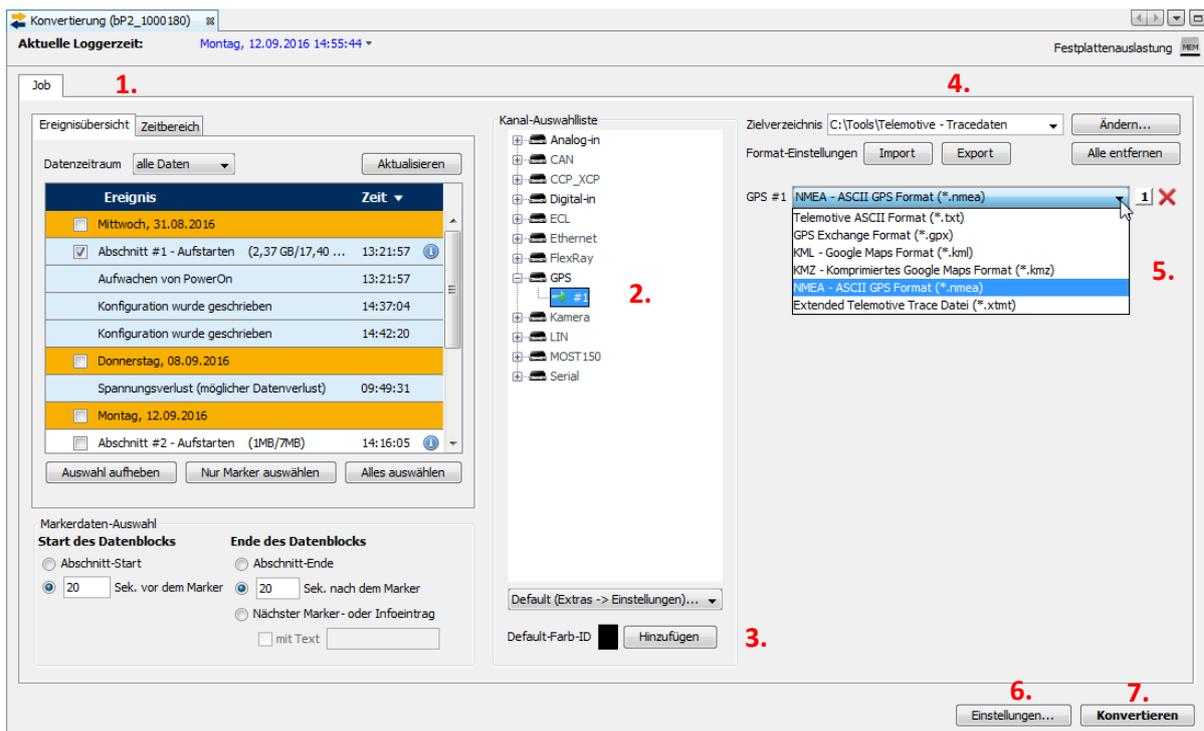


Abbildung 6.1: System Client

### Schritt 3

Konvertieren Sie die GPS-Daten folgendermaßen.

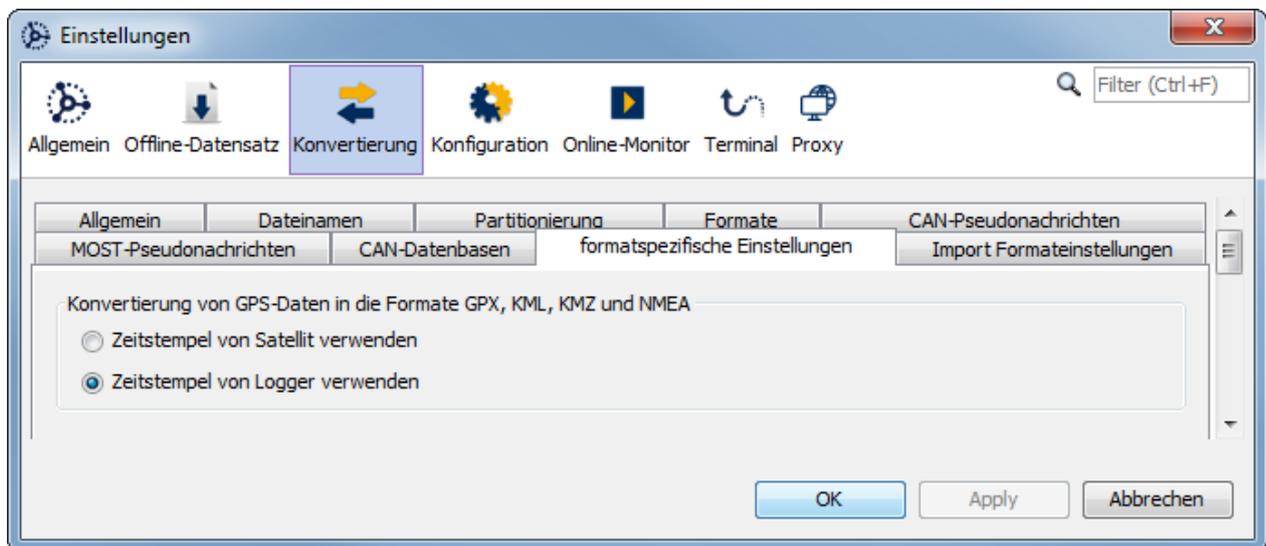


1. Wählen Sie die zu konvertierenden Daten in der „Ereignisübersicht“ oder im „Zeitbereich“ aus.
2. Wählen Sie den GPS-Kanal.
3. Klicken Sie auf **[Hinzufügen]** oder doppelklicken Sie den GPS-Kanal.
4. Wählen Sie ein Zielverzeichnis.
5. Wählen Sie das Format, in welches die GPS-Daten konvertiert werden sollen.
6. Klicken Sie auf **[Einstellungen...]**, um den Zeitstempel für die Konvertierung zu wählen:
  - Zeitstempel von Satellit verwenden
  - Zeitstempel von Logger verwenden

#### Hinweis:

**Die Verwendung der Satellitenzeit ist nur für die Konvertierung in die Dateiformate GPS Exchange, KML – Google Maps, KMZ – Komprimiertes Google Maps und NMEA – ASCII GPS verfügbar.**

Bei der Konvertierung in andere Formate, bei denen mehrere Kanäle in eine Datei konvertiert werden können, würde der Bezug zu den anderen Ereignissen verlorengehen. Daher wird dort bei der Konvertierung der Zeitstempel des Loggers verwendet.



**Abbildung 6.2: formatspezifische Einstellungen**

#### Schritt 4

Drücken Sie die Schaltfläche **[Konvertieren] (7.)** um die GPS-Daten in das ausgewählte Format zu konvertieren.

## 7 Zusätzliche Informationen

NMEA Format → Überblick im Wikipedia:

[http://en.wikipedia.org/wiki/NMEA\\_0183](http://en.wikipedia.org/wiki/NMEA_0183)

GPS Exchange Format → Überblick im Wikipedia:

[http://en.wikipedia.org/wiki/GPS\\_eXchange\\_Format](http://en.wikipedia.org/wiki/GPS_eXchange_Format)

KML/KMZ Standard → Überblick im Wikipedia:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Keyhole\\_Markup\\_Language](http://en.wikipedia.org/wiki/Keyhole_Markup_Language)

<https://developers.google.com/kml/documentation/kmzarchives>

[Index](#)

## 8 Abkürzungen

| Kürzel / abbreviation | Bedeutung / meaning   |
|-----------------------|---|
| <b>BLUEPIRAT</b>      | <b>P</b> rocessing <b>I</b> nformation <b>R</b> ecording <b>A</b> nalyzing <b>T</b> ool                                 |
| <b>bP</b>             | <b>BLUEPIRAT</b>  |
| <b>bP2</b>            | <b>BLUEPIRAT2</b>   |
| <b>bP2 5E</b>         | <b>BLUEPIRAT2 5E</b>  |
| <b>bPMini</b>         | <b>BLUEPIRAT Mini</b>   |
| <b>RC Touch</b>       | <b>R</b> emote <b>C</b> ontrol <b>T</b> ouch  |
| <b>bP Remote</b>      | <b>BLUEPIRAT Remote</b>   |
|                       |   |
| <b>A2L</b>            | <b>A</b> SAM <b>M</b> CD-2 <b>M</b> C <b>L</b> anguage  |
| <b>AE</b>             | <b>A</b> utomotive <b>E</b> lectronics  |
| <b>ACK</b>            | <b>A</b> C <b>K</b> nowledged   |
| <b>CAN</b>            | <b>C</b> ontroller <b>A</b> rea <b>N</b> etwork   |
| <b>CCP</b>            | <b>C</b> AN <b>C</b> alibration <b>P</b> rotocol  |
| <b>CF</b>             | <b>C</b> ompact <b>F</b> lash   |
| <b>CRO</b>            | <b>C</b> ommand <b>R</b> eceive <b>O</b> bject  |
|                       |   |
| <b>DAQ</b>            | <b>D</b> ata <b>A</b> cquisition  |
| <b>DTO</b>            | <b>D</b> ata <b>T</b> ransmission <b>O</b> bject  |
|                       |   |
| <b>ECL</b>            | <b>E</b> lectrical <b>C</b> ontrol <b>L</b> ine   |
| <b>ECU</b>            | <b>E</b> lectronic <b>C</b> ontrol <b>U</b> nit   |
| <b>FIBEX</b>          | <b>F</b> ield <b>B</b> us <b>E</b> xchange <b>F</b> ormat   |
| <b>FW</b>             | <b>F</b> irmware  |
| <b>GMT</b>            | <b>G</b> reenwich <b>M</b> ean <b>T</b> ime   |
| <b>INCA</b>           | <b>I</b> N <b>T</b> egrated <b>C</b> alibration and <b>A</b> pplication <b>T</b> ool                                    |
|                       |   |
| <b>LAN</b>            | <b>L</b> ocal <b>A</b> rea <b>N</b> etwork = Netzwerk   |
| <b>LIN</b>            | <b>L</b> ocal <b>I</b> nterconnect <b>N</b> etwork  |
|                       |   |
| <b>MAC</b>            | <b>M</b> edia <b>A</b> ccess <b>C</b> ontrol  |
| <b>MCD</b>            | <b>M</b> easure <b>C</b> alibrate <b>D</b> iagnose  |
| <b>MDX</b>            | <b>M</b> eta <b>D</b> ata <b>E</b> Xchange <b>F</b> ormat   |
| <b>MEP</b>            | <b>M</b> OST <b>E</b> thernet <b>P</b> acket  |
| <b>MOST</b>           | <b>M</b> edia <b>O</b> riented <b>S</b> ystems <b>T</b> ransport ( <a href="http://www.mostnet.de">www.mostnet.de</a> ) |
|                       |   |
| <b>ODT</b>            | <b>O</b> bject <b>D</b> escriptor <b>T</b> able   |
| <b>ODX</b>            | <b>O</b> pen <b>D</b> ata <b>E</b> Xchange  |
| <b>OEM</b>            | <b>O</b> riginal <b>E</b> quipment <b>M</b> anufacturer   |
|                       |   |
| <b>PHY</b>            | <b>P</b> H <b>Y</b> sical <b>B</b> us <b>C</b> onnect   |
| <b>PW</b>             | <b>P</b> asswort  |
| <b>RX</b>             | <b>R</b> eceiver <b>D</b> ata   |
|                       |   |
| <b>SD</b>             | <b>S</b> ecure <b>D</b> igital  |
| <b>SFTP</b>           | <b>S</b> ecure <b>F</b> ile <b>T</b> ransfer <b>P</b> rotocol   |
| <b>SHA</b>            | <b>S</b> ecure <b>H</b> ash   |
| <b>SSL</b>            | <b>S</b> ecure <b>S</b> ockets <b>L</b> ayer  |
|                       |   |
| <b>TCP/IP</b>         | <b>T</b> ransmission <b>C</b> ontrol <b>P</b> rotocol/ <b>I</b> nternet <b>P</b> rotocol                                |
| <b>TLS</b>            | <b>T</b> ransport <b>L</b> ayer <b>S</b> ecurity  |
| <b>TMP</b>            | <b>T</b> elemotive <b>P</b> acketformat   |
| <b>TSL</b>            | <b>T</b> elemotive <b>S</b> ystem <b>L</b> ink  |
| <b>UDP</b>            | <b>U</b> ser <b>D</b> atagram <b>P</b> rotocol  |
| <b>USB</b>            | <b>U</b> niversal <b>S</b> erial <b>B</b> us  |

|              |   |
|--------------|---|
| <b>UTC</b>   | <b>Universal Time, Coordinated</b>                    |
|              |   |
| <b>Wi-Fi</b> | <b>Wireless Fidelity</b>                              |
| <b>WLAN</b>  | <b>Wireless Local Area Network</b>                    |
|              |   |
| <b>XCP</b>   | <b>Universal Measurement and Calibration Protocol</b> |

**Tabelle 8.1: Abkürzungen**

[Index](#)

## 9 Abbildungsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Abbildung 4.1: Anschließen der Antenne für interne GPS Module (nur bP2) ..... | 7  |
| Abbildung 4.2: Verlinkung der Handbücher im Client.....                       | 8  |
| Abbildung 4.3: BLUEPIRAT2.....  | 10 |
| Abbildung 5.1: Aktivieren des GPS Anschlusses .....                           | 11 |
| Abbildung 6.1: System Client.....   | 12 |
| Abbildung 6.2: formatspezifische Einstellungen.....                           | 13 |

[Index](#)

## 10 Tabellenverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 4.1: Zusätzliche Funktionen über optionale Lizenzen..... | 9  |
| Tabelle 8.1: Abkürzungen.....                                    | 16 |
| Tabelle 11.1: Versionshistorie .....                             | 19 |

[Index](#)

## 11 Versionshistorie

| Version | Änderung | Datum |
|---------|----------|-------|
|         |          |       |
|         |          |       |
|         |          |       |
|         |          |       |
|         |          |       |
|         |          |       |
|         |          |       |

**Tabelle 11.1: Versionshistorie**

## 12 Kontakt



DRIVING **EXCELLENCE.**  
INSPIRING **INNOVATION.**

### **MAGNA Telemotive GmbH**

Büro München  
Frankfurter Ring 115a  
80807 München

Tel.: +49 89 357186-0  
Fax.: +49 89 357186-520  
E-Mail: [TMO.info@magna.com](mailto:TMO.info@magna.com)  
Web: <https://telemotive.magna.com>

Vertrieb  
Tel.: +49 89 357186-550  
Fax.: +49 89 357186-520  
E-Mail: [TMO.Sales@magna.com](mailto:TMO.Sales@magna.com)

Support  
Tel.: +49 89 357186-518  
E-Mail: [TMO.Produktsupport@magna.com](mailto:TMO.Produktsupport@magna.com)  
ServiceCenter: <https://sc.telemotive.de/bluepirat>

© by MAGNA Telemotive GmbH

Technische Änderungen im Rahmen von Produktverbesserungen und Irrtümer vorbehalten.