



MOST150 Streaming Anleitung

Version 3.4.1 / 22.01.2019



Inhaltsverzeichnis

1	LIZENZVERTRAG	3
2	PRODUKTHAFTUNG	4
3	Übersicht.....	5
4	Systemvoraussetzungen	6
	4.1 Weiterführende Anleitungen	7
5	Konfiguration.....	8
6	Konvertierung der Daten.....	9
	6.1 Formatauswahl.....	9
	6.2 Einstellung der Kanalbreite.....	10
7	Abkürzungen	11
8	Abbildungsverzeichnis	13
9	Tabellenverzeichnis	14
10	Kontakt.....	15

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 unter:

[Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen der Telemotive AG.pdf](#)

3 Übersicht

Diese Anleitung beschreibt die Funktion der Lizenz **MOST150 Streaming** für die Datenlogger

- blue PiraT2
- blue PiraT2 5E
- blue PiraT Mini

der MAGNA Telemotive GmbH. Diese Lizenz ermöglicht die Aufzeichnung von:

- MOST150 Synchron-/Isochron-Daten
- MOST150 Allocation-Nachrichten ohne Streaming-Daten

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

Dieses Dokument bezieht sich auf die **Firmware Version 03.04.01** und den **Telemotive System Client** ab **Version 3.4.1**. 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 ServiceCenter 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 **Telemotive 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.

Telemotive 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 **Telemotive System Client** erfolgen, damit Ihre Geräte immer auf dem neusten Stand sind.

blue PiraT2 / blue PiraT2 5E / blue PiraT Mini

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 **blue PiraT2** ist unser All-in-one-Datenlogger der Spitzenklasse. Sieben Modelle decken alle relevanten Schnittstellen ab.

Der **blue PiraT2 5E** bietet zusätzlich optimiertes Power Management mit Power Backup, fünf eingebaute Ethernet-Buchsen sowie besonders schnelles Aufstarten. Der **blue PiraT2 / 5E** ist über [Telemotive System Link](#) flexibel erweiterbar.

Der **blue PiraT 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 [Telemotive System Link](#) können mehrere unterschiedlicher **blue PiraT Mini** zu einem Gesamtsystem kombiniert, und so einfach verwaltet werden.

Remote Control Touch (optional)

Bedienen Sie Ihren blue PiraT Mini oder blue PiraT2 sicher und komfortabel vom Fahrer- oder Beifahrersitz aus. Über Telemotive System Link wird unsere neue Fernbedienung Teil Ihres Logger-Netzwerks. Eine Fernbedienung kann so alle verbundenen Logger bedienen.

blue PiraT Remote (optional)

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

Lizenz

Eine installierte Lizenz auf dem Datenlogger ist für die Benutzung des Zusatzfeatures **MOST150 Streaming** 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*)

4.1 Weiterführende Anleitungen

Außer dieser Anleitung finden Sie in unserem ServiceCenter unter <https://sc.telemotive.de/bluepirat> Haupt-Anleitungen für den Client sowie für die einzelnen Datenlogger-Generationen.

Benutzerhandbuch für den Telemotive System Client

https://sc.telemotive.de/4/uploads/media/TelemotiveSystemClient_Benutzerhandbuch.pdf

Benutzerhandbuch für den blue PiraT2 / blue PiraT2 5E

https://www.telemotive.de/4/uploads/media/blue_PiraT2_Benutzerhandbuch.pdf

Benutzerhandbuch für den blue PiraT Mini

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

Benutzerhandbuch für die blue PiraT Remote

https://sc.telemotive.de/4/uploads/media/blue_PiraT_Remote_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 Client erreichbar:

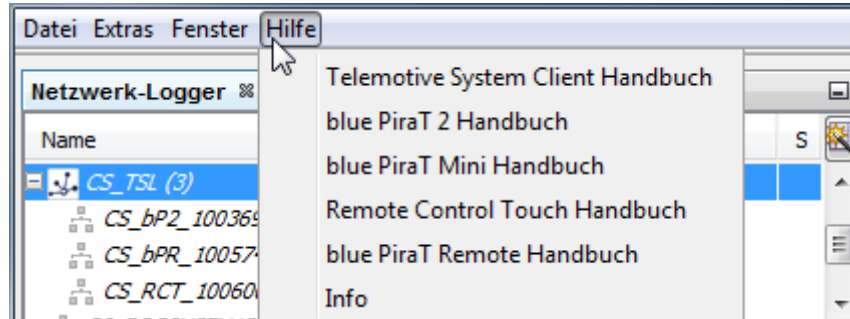


Abbildung 4.1: Verlinkung der Handbücher im Client

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

[Index](#)

5 Konfiguration

Vor der Aufzeichnung von MOST150-Synchron-/Isochron-Daten muss dieses Feature in der Konfiguration aktiviert sein. Die Aktivierung erfolgt durch die Markierung des Kontrollkästchens **Streaming-Kanal aktiv** im Abschnitt **[MOST]** → **[MOST150]** des Konfigurationsbaumes.

Optional können mit dem Kontrollkästchen darunter auch nur die Allocation-Nachrichten ohne die Streaming-Daten aufgezeichnet werden.

MOST150

- Weckfähig
- Wachhalten bei Buslast
- Kontrollkanal aktiv
- Streaming-Kanal aktiv**
- Nur Allocation-Nachrichten aufzeichnen
- Netzwerk Status aktiv
- Paket-Kanal aktiv

Paket-Kanal

MDP-Kanal (MOST Daten-Pakete)

- MDP-Kanal aktiv
- Nachrichtenlänge beschränken
max. Quadlets (3...512)
- MDP-Filter aktiv

Sendeadresse (hex)	Empfangsadresse (hex)
0	0

MEP-Kanal (MOST Ethernet-Pakete)

- MEP-Kanal aktiv
- Nachrichtenlänge beschränken
max. Quadlets (3...512)
- MEP-Filter aktiv

Empfangsadresse MAC (hex)
0

Abbildung 2: Aktivieren des Steamings

6 Konvertierung der Daten

Die Konvertierung von MOST150-Streaming-Daten kann direkt vom Logger oder mit einem Off-linedatensatz erfolgen. Verfügt der Logger oder der Offlinedatensatz über MOST150-Streaming-Daten, dann erscheint ein Untermenü „STREAM“ in der Kanal-Auswahlliste unter dem Eintrag **[MOST150]**.

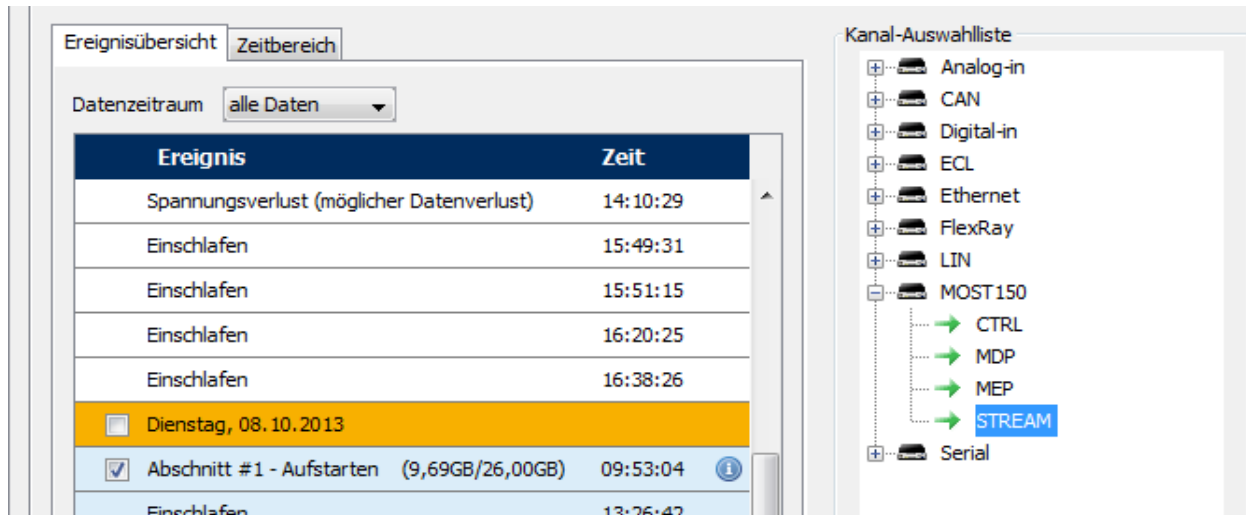


Abbildung 3: Konvertierung

6.1 Formatauswahl

Bei Auswahl des „STREAM“-Kanals wird für die Konvertierung das Standard-Zielformat angezeigt. Sie können die folgenden Zielformate auswählen:

- Binary Logging Format (*.blf)
- MOST Data Analyser Format (*.img)
- Isochron Rohdaten Format (*.ts)
- Extended Telemotive Trace Datei (*.xtmt)

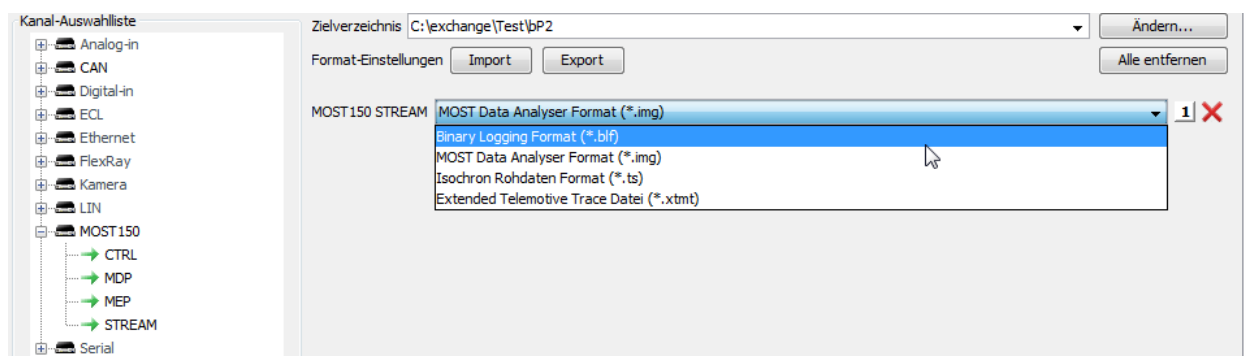


Abbildung 4: Die Formatauswahl

Die Unterscheidung von Isochron- und Synchron-Daten erfolgt erst während der Konvertierung durch die Analyse der Streaming-Daten. Das Isochron Rohdaten Format (*.ts) kann ausschließlich Isochron-Daten speichern. Deswegen sollte dieses Format auch nur ausgewählt werden, wenn sichergestellt ist, dass über den Streaming-Kanal solche Daten gesendet wurden. Andernfalls wird keine Ausgabedatei geschrieben.

6.2 Einstellung der Kanalbreite

Die Identifikation der Isochronen-Kanäle erfolgt über die Kanalbreite. Diese kann unter **[Extras]** → **[Einstellungen]** → **[Konvertierung]** → **[formatspezifische Einstellungen]** konfiguriert werden. Mit den Schaltflächen **[Hinzufügen]** und **[Entfernen]** können die gewünschten Kanäle gesetzt bzw. ausgeschlossen werden.

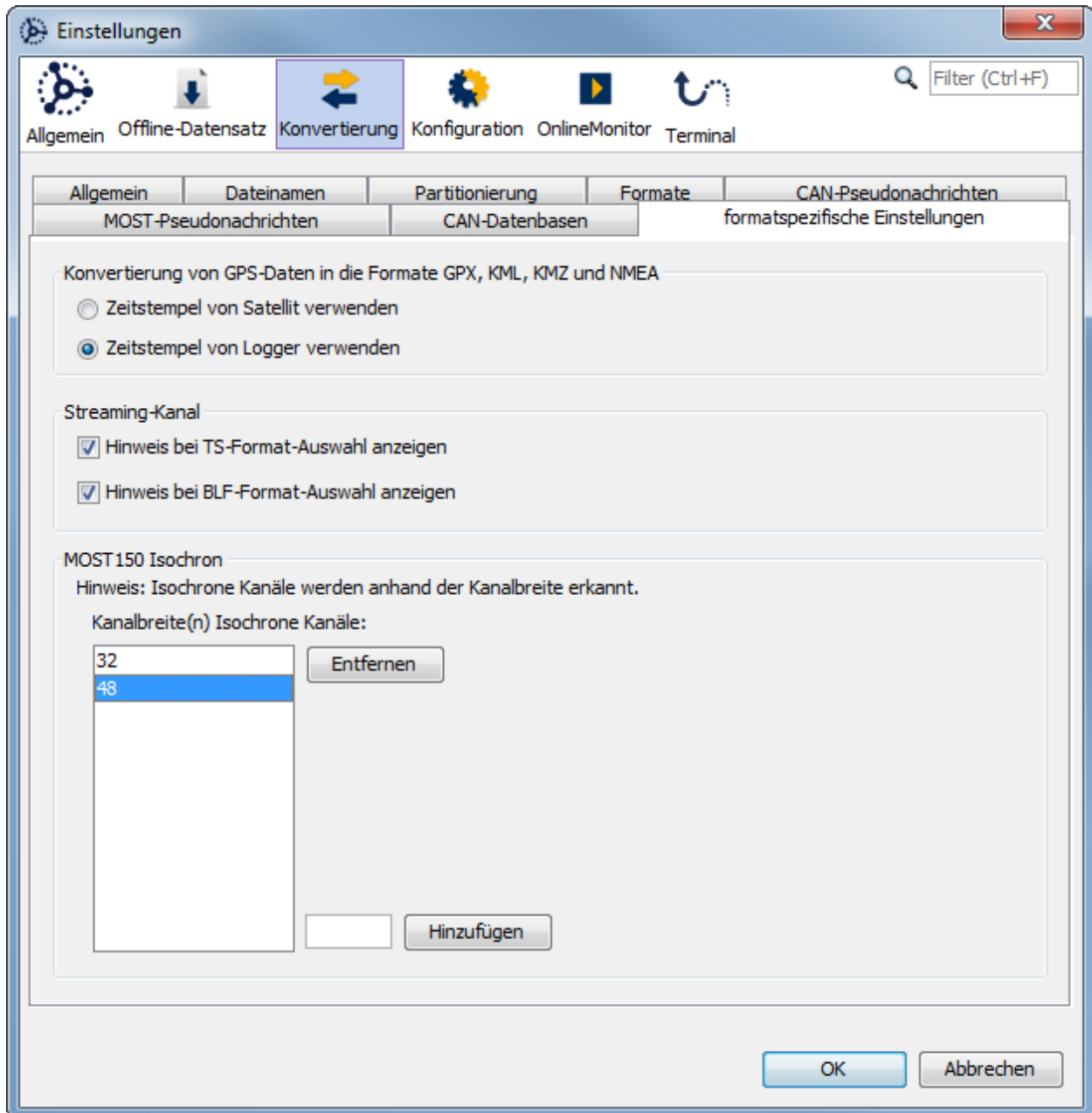


Abbildung 5: Einstellen der Kanalbreite

[Index](#)

7 Abkürzungen

Kürzel / abbreviation	Bedeutung / meaning
blue PiraT	P rocessing I nformation R ecording A nalyzing T ool
bP	blue PiraT
bP2	blue PiraT2
bP2 5E	blue PiraT2 5E
bPMini	blue PiraT Mini
RC Touch	R emote C ontrol T ouch
bP Remote	blue PiraT Remote
A2L	A SAM M CD-2 M C L anguage
AE	A utomotive E lectronics
ACK	A C K nowledged
CAN	C ontroller A rea N etwork
CCP	C AN C alibration P rotocol
CF	C ompact F lash
CRO	C ommand R eceive O bject
DAQ	D ata A cquisition
DTO	D ata T ransmission O bject
ECL	E lectrical C ontrol L ine
ECU	E lectronic C ontrol U nit
FIBEX	F ield B us E xchange F ormat
FW	F irmware
GMT	G reenwich M ean T ime
INCA	I N T egrated C alibration and A pplication T ool
LAN	L ocal A rea N etwork = Netzwerk
LIN	L ocal I nterconnect N etwork
MAC	M edia A ccess C ontrol
MCD	M easure C alibrate D iagnose
MDX	M eta D ata E Xchange F ormat
MEP	M OST E thernet P acket
MOST	M edia O riented S ystems T ransport (www.mostnet.de)
ODT	O bject D escriptor T able
ODX	O pen D ata E Xchange
OEM	O riginal E quipment M anufacturer

PHY	PHY sical Bus Connect
PW	Pass wort
RX	Recei ver Data
SD	Secure Digital
SFTP	Secure File Transfer Protocol
SHA	Secure Hash
SSL	Secure Sockets Layer
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TLS	Transport Layer Security
TMP	Telemotive Packetformat
TSL	Telemotive System Link
UDP	User Datagram Protocol
USB	Universal Serial Bus
UTC	Universal Time, Coordinated
Wi-Fi	Wireless Fidelity
WLAN	Wireless Local Area Network
XCP	Universal Measurement and Calibration Protocol

Tabelle 7.1: Abkürzungen
[Index](#)

8 **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 4.1: Verlinkung der Handbücher im Client.....	7
Abbildung 2: Aktivieren des Steamings	8
Abbildung 3: Konvertierung	9
Abbildung 4: Die Formatauswahl.....	9
Abbildung 5: Einstellen der Kanalbreite.....	10

[Index](#)

9 Tabellenverzeichnis

Tabelle 7.1: Abkürzungen..... 12

[Index](#)

10 Kontakt



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

Web: www.telemotive.de

Vertrieb
Tel.: +49 89 357186-550
Fax.: +49 89 357186-520
E-Mail: TMO.Sales@magna.com

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

© by MAGNA Telemotive GmbH, 2019
Technische Änderungen im Rahmen von Produktverbesserungen und Irrtümer vorbehalten.