

# blue PiraT2

## Remote Control Voice Anleitung

Version 1.9.1 - 13.06.2014



## Inhalt

<b>1.</b>	<b>LIZENZVERTRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>PRODUKTHAFTUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Anschluss der RCV</b> .....	<b>5</b>
4.1.	Anschluss der Remote Control (Voice) – blue PiraT(2) .....	5
4.2.	Anschluss Kaskadierung .....	6
<b>5.</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>6</b>
5.1.1.	Aktivierung und Standby Mode .....	8
5.2.	Standardanzeige .....	9
5.3.	Setzen von Triggern .....	9
5.4.	Aufzeichnen einer Sprachnachricht (nur RCV) .....	10
5.5.	Dimmen der Beleuchtung .....	10
5.6.	Statusanzeigen .....	11
5.6.1.	Status CAN .....	11
5.6.2.	Status der seriellen Schnittstellen .....	12
5.6.3.	Status LIN .....	12
5.6.4.	Status MOST25 .....	12
5.6.5.	Status MOST150 .....	13
5.6.6.	Status FlexRay .....	14
5.6.7.	Status Kamera .....	14
5.6.8.	Status Ethernet .....	14
5.6.9.	Status CCP/XCP (nur blue PiraT2 mit CCP/XCP) .....	15
5.6.10.	Status GPS (nur blue PiraT2) .....	15
5.7.	Verfügbarer Fehlerstatus je Anschluss .....	16
5.8.	Menüfunktionen .....	16
5.8.1.	Trigger Liste .....	16
5.8.2.	Löschen der Trigger Liste (nur blue PiraT) .....	17
5.8.3.	Netzwerkeinstellungen .....	17
5.8.4.	Sprachaufzeichnungen (nur Remote Control Voice) .....	18
5.8.5.	Abspielen einer Sprachnachricht .....	18
5.8.6.	Kaskadierung .....	19
5.9.	Aktualisierung der Firmware .....	23
5.10.	Funktionstasten .....	23
<b>6.</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>24</b>
6.1.	Remote Control: .....	24
6.2.	Remote Control Voice: .....	24
<b>7.</b>	<b>Abkürzungen</b> .....	<b>24</b>
<b>8.</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>25</b>
<b>9.</b>	<b>Kontakt</b> .....	<b>26</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 nichtexklusive Lizenz ist. Dies bedeutet das der Lizenznehmer keinerlei Recht auf unter-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 Telemotive AG. Das Programm oder Teile davon dürfen nicht an Dritte vermietet, verkauft, weiterlizenziert oder sonst in irgendeiner Form ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung der Telemotive AG weitervermarktet werden. Der Anwender darf die Software und deren Bestandteile weder verändern, modifizieren noch sonst in jeglicher 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 Aushilfzwecken 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 und 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 Lizenzvertrags ist auf unbestimmte Zeit festgelegt.
9. Der Lizenznehmer ist bereit, dem Lizenzgeber alle Kopien der Software bei Kündigung des Lizenzvertrags 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 Lizenzvertrags nichtig ist, wird dadurch die Gültigkeit der verbleibenden Bestimmungen dieses Lizenzvertrags 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 zustimmen oder gegen die Lizenzbestimmungen dieses Lizenzvertrags 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 Telemotive AG zurück zu geben.
15. Der Lizenznehmer haftet für alle Schäden, welche dem Lizenzgeber durch die Verletzung dieses Lizenzvertrags entstehen.

## 2. PRODUKTHAFTUNG

Für alle Angebote, Verkäufe und Lieferungen gelten ausschließlich die nachstehenden Bedingungen und zwar auch dann, wenn der Käufer, Besteller und dergleichen andere Bedingungen vorschreibt. Abänderungen sind nur gültig, wenn sie schriftlich vereinbart werden.

1. Die Technische Dokumentation ist Bestandteil des Produktes. Werden die Inhalte und insbesondere die Sicherheitshinweise und Handlungsanleitungen der Dokumentation nicht beachtet, kann dies den Ausschluss der Produkthaftung und der Produktgewährleistung zur Folge haben.
2. Die Produkte gehören zur Gruppe der Testtools. Bei Einsatz des Gerätes kann eine Störung des zu testenden Systems nicht 100% ausgeschlossen werden. Damit kann die Garantie eines einwandfrei funktionierenden Systems nicht vom Hersteller übernommen werden. Der Einsatz des Produktes erfolgt auf eigene Gefahr.
3. Die Haftung für den Ersatz von Schäden gemäß §1 des Produkthaftungsgesetzes, wird, im Rahmen des §9 PHG ausdrücklich ausgeschlossen, soweit zwingende gesetzliche Bestimmungen nichts anderes vorsehen.
4. Der Hersteller lehnt in jedem Fall die Verantwortung für indirekte, beiläufige, spezielle oder folgenreiche Schäden, einschließlich dem Verlust von Gewinn, von Einnahmen, von Daten, des Gebrauchs, jedem anderem wirtschaftlichen Vorteils oder Schäden aus Ansprüchen Dritter gegen den Kunden, ab, die aus dieser Abmachung, ob in einer Handlung im Vertrag, strenger Verbindlichkeit, klagbares Delikt (einschließlich der Nachlässigkeit) oder anderen gesetzlichen oder gerechten Theorien entsteht. Die Beweispflicht liegt beim Käufer.
5. Die Telemotive AG gewährleistet die gesetzliche Garantie gemäß deutschem Recht.
6. Außer den Garantien, die ausdrücklich in dieser Vereinbarung festgelegt worden sind, werden alle Produkte "geliefert, wie vertraglich vereinbart, soweit der Kunde vom Hersteller nicht ausdrücklich zusätzliche oder implizierten Garantien empfängt. Der Hersteller dementiert hiermit ausdrücklich irgendwelche und alle weiteren Garantien irgendeiner Art oder Natur bezüglich der Produkte, ob ausdrücklich oder stillschweigend, einschließlich unbeschränkt, jede Garantie des Titels, der Marktfähigkeit, der Qualität, der Genauigkeit oder Eignung zu einem bestimmten Zweck oder zum Zweck des Kunden. Der Hersteller streitet ausdrücklich irgendwelche Garantien ab, die vom Handelsbrauch, der Handelssitte oder der Leistung einbezogen werden können. Abgesehen von den festgesetzten ausdrücklichen Garantien in dieser Abmachung, sind die Produkte mit allen Fehlern und der vollständigen Gefahr einer nicht befriedigenden Qualität, Leistung, Genauigkeit bereitgestellt. Der mögliche Aufwand wird vom Kunden getragen. Der Hersteller übernimmt keine Garantie, dass die Produkte fehlerfrei arbeiten.
7. Die Telemotive AG ist berechtigt, mangelhafte Waren gegen gleichartige einwandfreie Waren innerhalb einer angemessenen Frist einzutauschen oder den Mangel innerhalb einer angemessenen Frist zu beheben. Bei diesem Fall erlischt ein Anspruch auf Wandlung oder Preisminderung. Gewährleistungsrechte setzen eine rechtzeitige Mängelrüge voraus.
8. Der Weiterverkauf, die Weitergabe, Schenkung, Tauschgeschäfte oder der Verleih der angebotenen Produkte an Dritte, ist ohne Freigabe von Telemotive nicht gestattet.
9. Als Rechtsgrundlage ist deutsches Recht anzuwenden.

### 3. Einleitung

Die blue PiraT **Remote Control** (RC) und die **Remote Control Voice** (RCV) sind Fernbedienungen und externe Anzeigegeräte für den blue PiraT und den blue PiraT2 Datenlogger. Sie stellen folgende Funktionen zur Verfügung:

- Setzen von Triggern
- Anzeige von gesetzten Triggern
- Anzeige von Datum und Uhrzeit
- Anzeige von Statusinformationen auf den aufgezeichneten Bussen (Buslast etc.)
- Tonsignale zur Triggerbestätigung und als Tastenklick
- Dimmbare Hintergrundbeleuchtung des Displays
- Dimmbare Tastenbeleuchtung (nur Remote Control Voice)
- Zehn Funktionstasten als Vorbereitung für Feature Erweiterungen
- Erweiterbare Menünavigation
- Aufzeichnen und Abspielen von Sprachnachrichten (nur Remote Control Voice)

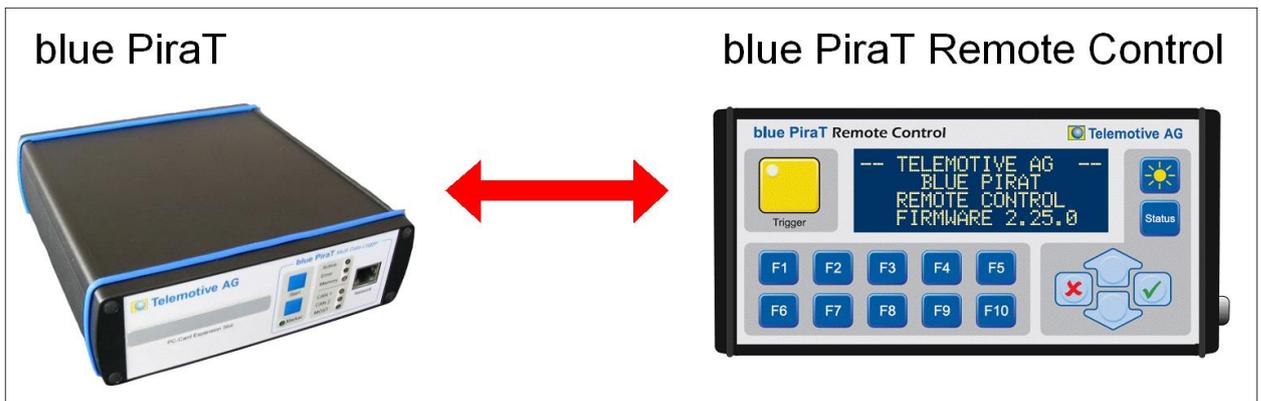


Abbildung 3.1: blue PiraT zusammen mit der Remote Control

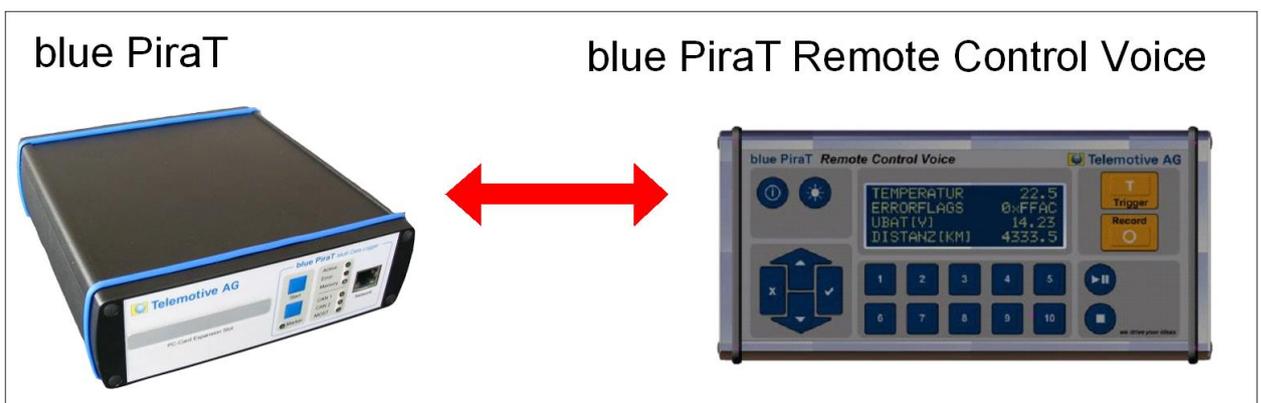


Abbildung 3.2: blue PiraT zusammen mit der Remote Control

## 4. Anschluss der RCV

### 4.1. Anschluss der Remote Control (Voice) – blue PiraT(2)

Für den Anschluss der Remote Control oder der Remote Control Voice an dem blue PiraT(2) sind ein spezieller universeller Kabelsatz und ein Verbindungskabel notwendig. Die folgende Abbildung zeigt die Verbindung der Kabel. Das Verbindungskabel wird an der rechten Seite der Remote Control eingesteckt.

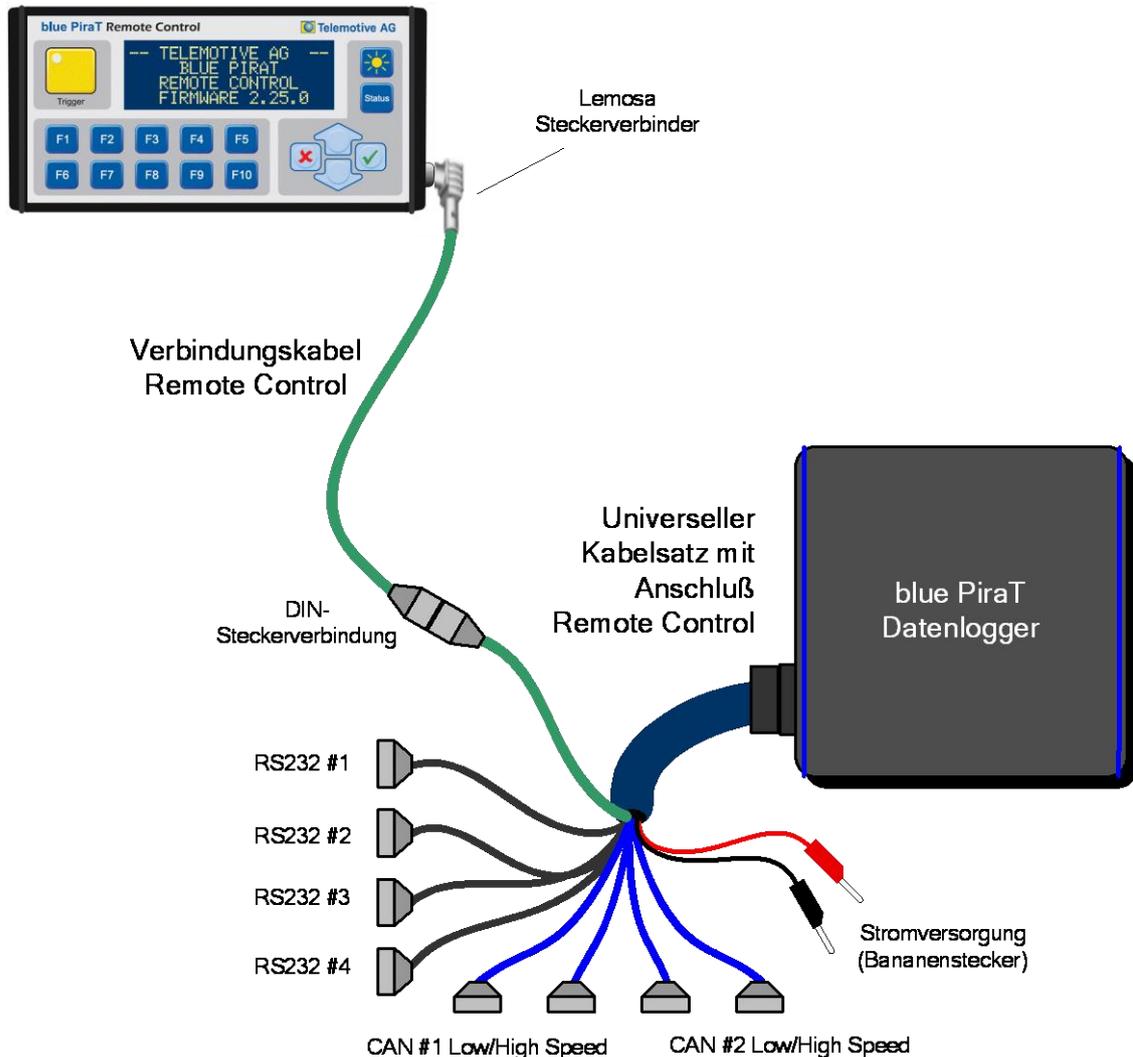


Abbildung 4.1: Anschluss der blue PiraT Remote Control an den Datenlogger

#### **Wichtig:**

Bei Verwendung einer RC- oder RCV muss die Versorgungsspannung begrenzt werden.

- 18 V in Kombination mit RV
- 24 V in Kombination mit RCV

## 4.2. Anschluss Kaskadierung

Für die Kaskadierungsfunktion ist zusätzlich zum Kabelsatz für den Remote Control (Voice) Anschluss ein Kaskadierungsadapter erforderlich.

**Wichtig:**  
Es ist nicht zulässig den Kaskadierungsadapter ohne angesteckter Remote Control oder Remote Control Voice zu verwenden.



Abbildung 4.2: Anschluss der blue PiraT Remote Control Voice mit Kaskadierungsadapter

## 5. Bedienung

Die Bedienoberfläche der **Remote Control (RC)** besteht aus einer Folientastatur mit 17 Tasten und einem Display mit 4 Zeilen zu je 20 Zeichen.

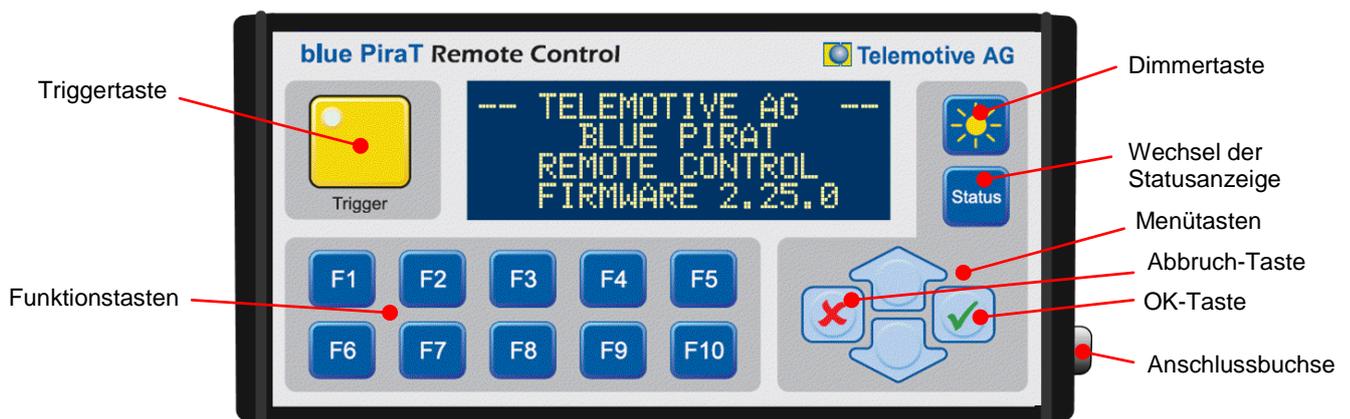


Abbildung 5.1: Die Remote Control (RC)

Die Bedienoberfläche der **Remote Control Voice (RCV)** besteht aus einer Folientastatur mit 20 Tasten und einem Display mit 4 Zeilen zu je 20 Zeichen.

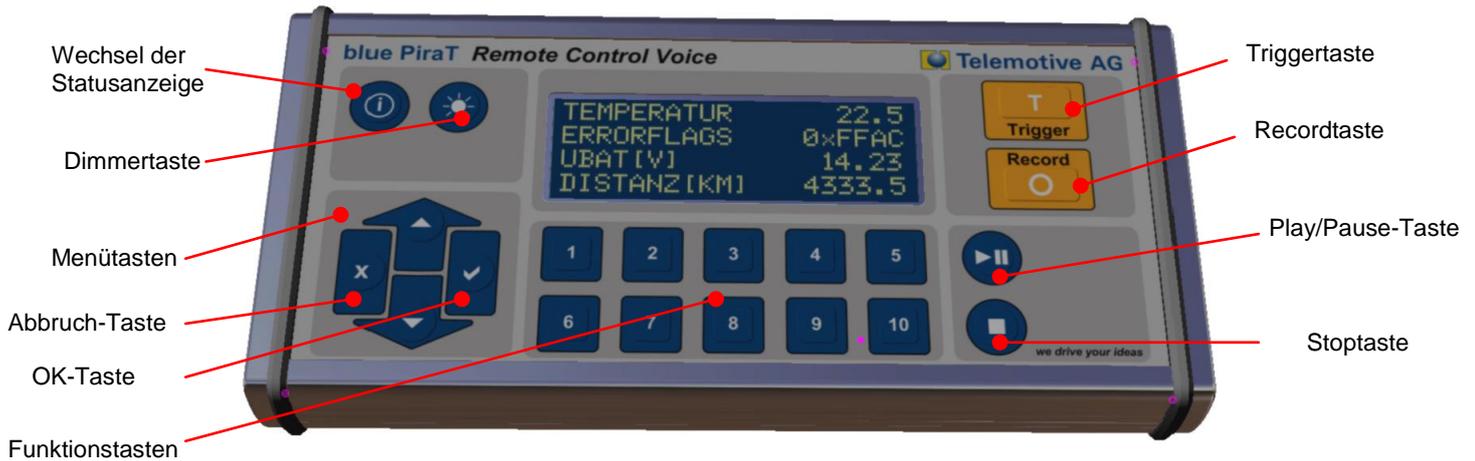


Abbildung 5.2: Die Remote Control Voice (RCV)

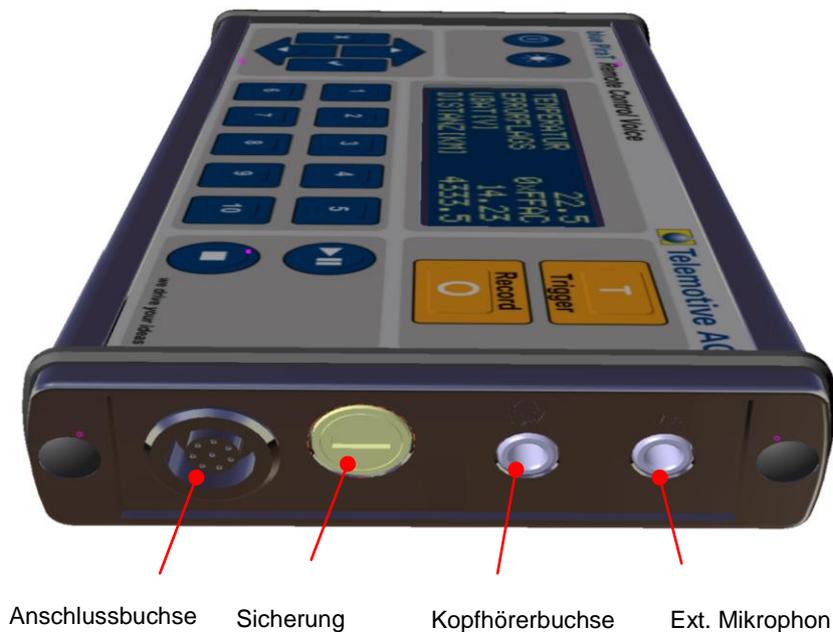


Abbildung 5.3: Die Seite der Remote Control Voice (RCV)

Die Remote Control Voice besitzt, zusätzlich zu seinem eingebauten Mikrophon, einen Anschluss für ein externes Mikrophon (rechte Seite). Zur Wiedergabe von Sprachnachrichten muss ein Kopfhörer angeschlossen werden.

**Achtung:**

Ebenfalls auf der rechten Seite befindet sich die Gerätesicherung. Wenn keine Funktion mehr vorhanden ist, überprüfen Sie bitte die Sicherung (Gerätesicherung 5x20mm 2AT).

Bei der Remote Control (RC) ist diese Sicherung NICHT von aussen zugänglich!

### 5.1.1. Aktivierung und Standby Mode

Die Remote Control (Voice) startet automatisch, wenn sich der Datenlogger aktiviert. Die Remote Control (Voice) kann auch über die **[Trigger]**-Taste gestartet werden. Der Datenlogger wird in diesem Fall automatisch aktiviert. Schaltet der Datenlogger in den Standby, wechselt auch die Remote Control (Voice) in den Standbybetrieb.

Beim starten der Remote Control (Voice) ist zunächst ein Startbildschirm zwei Sekunden lang zu sehen,

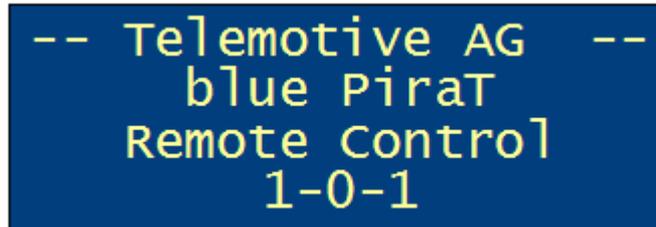


Abbildung 5.4: Startbildschirm

gefolgt von einem Hinweis, der drei Sekunden lang angezeigt wird.

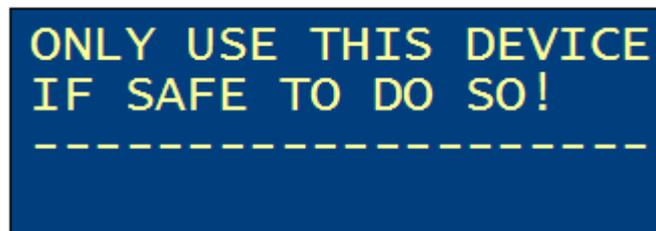


Abbildung 5.5: Rechtlicher Hinweis

Während der Verbindungsphase zum Datenlogger wird „Waiting for logger“ angezeigt. Während der Aktivierung sind alle Tasten bis auf die Helligkeitstaste deaktiviert. Während des Startens sind die Tasten LEDs ausgeschaltet. Das Ausschalten des Displays ist während des Startens nicht möglich.

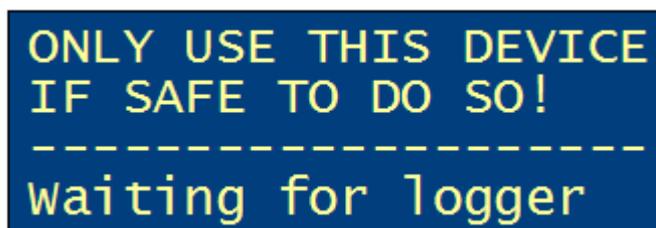
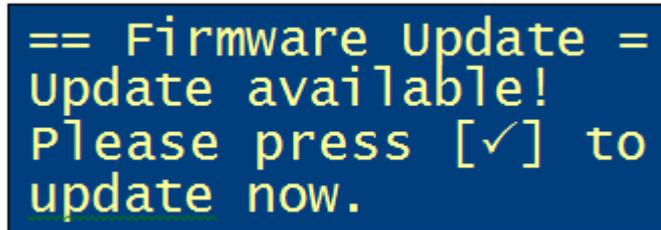


Abbildung 5.6: Anzeige während der Verbindungsphase mit dem Datenlogger

Steht nach einem Firmwareupdate des Datenloggers auch eine neue Firmware für die Remote Control (Voice) zur Verfügung, erscheint nun eine Meldung:



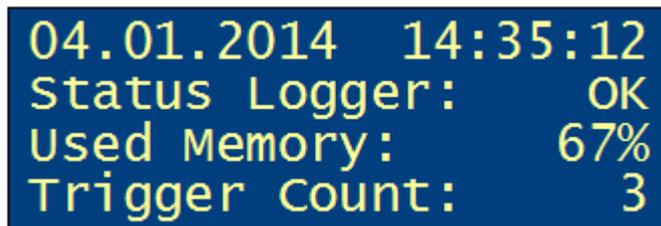
```
== Firmware Update =  
Update available!  
Please press [✓] to  
update now.
```

Abbildung 5.7: Meldung zur Aktualisierung der Firmware

Drückt der Benutzer auf die [OK] (✓)-Taste, wird die Aktualisierung der Firmware gemäß Kapitel 5.9 gestartet. Die [Abbruch] (\*)-Taste übergeht die Aktualisierung der Firmware.

## 5.2. Standardanzeige

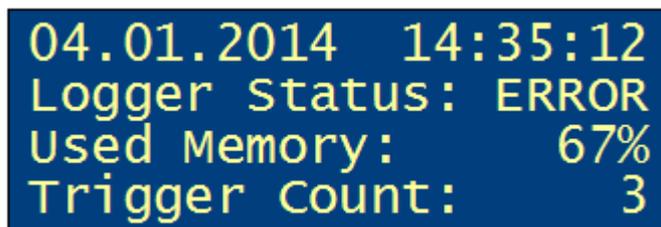
Standardmäßig wird der Bildschirm wie in der folgenden Abbildung angezeigt. Am oberen Rand wird das Datum und die Uhrzeit des Datenloggers angezeigt. Darunter befindet sich der Status, die Speicherauslastung des Datenloggers und der Trigger Zähler.



```
04.01.2014 14:35:12  
Status Logger: OK  
Used Memory: 67%  
Trigger Count: 3
```

Abbildung 5.8: Standardanzeige

„ERROR“ wird im Fehlerfall des Datenloggers angezeigt und zwar immer dann wenn die „Error“-LED in der Frontblende des Datenloggers leuchtet. Wechselt der Status von OK auf ERROR, gibt die Remote Control (Voice) fünf kurze Tonsignale aus.

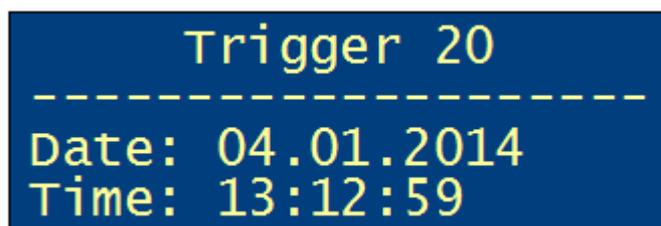


```
04.01.2014 14:35:12  
Logger Status: ERROR  
Used Memory: 67%  
Trigger Count: 3
```

Abbildung 5.9: Standardanzeige bei einem Loggerfehler

## 5.3. Setzen von Triggern

Über die [Trigger] -Taste können Trigger gesetzt werden. Die Trigger werden durchnummeriert und die Trigger Nummer wird mit Datum und Zeit drei Sekunden lang angezeigt. Bei der Kaskadierung werden die Trigger Nummern synchronisiert.



```
Trigger 20  
-----  
Date: 04.01.2014  
Time: 13:12:59
```

Abbildung 5.10: Anzeige bei gesetztem Trigger

## 5.4. Aufzeichnen einer Sprachnachricht (nur RCV)

Eine Sprachaufzeichnung wird mit der **[Record]** -Taste gestartet. Die Sprachaufzeichnung kann über die **[Stop]** -Taste und die **[Abbruch]** (\*)-Taste beendet werden. Die Sprachaufzeichnung wird nach Ablauf der konfigurierten Sprachaufzeichnungsdauer automatisch beendet (blue PiraT max. 120s, blue PiraT2 max. 160s). Beim Aufzeichnen einer Sprachnachricht wird ein Trigger gesetzt.

Die Sprachaufzeichnung kann über die **[Play/Pause]** -Taste vorübergehend angehalten werden. Durch erneuten Druck auf die **[Play/Pause]** -Taste wird die Aufzeichnung fortgesetzt. Wird die Sprachaufzeichnung innerhalb von ca. 20 Sekunden nicht wieder fortgesetzt, so wird die Aufzeichnung automatisch beendet.

Während der Sprachaufzeichnung wird folgende Meldung angezeigt:



Abbildung 5.11: Anzeige Sprachaufzeichnung

Nach Abschluss der Aufzeichnung werden die Daten zum blue PiraT(2) übertragen. Der Buffering-Status wird angezeigt bis die Nachricht vollständig übertragen ist. Die Remote Control Voice kann während der Übertragung bedient werden. Wird die **[Abbruch]** (\*)-Taste gedrückt, wird die Standardanzeige angezeigt. Die Funktionen **[Play]** und **[Record]** sind während der Übertragung nicht möglich. Beim Drücken der **[Play]** - oder **[Record]** -Taste während der Übertragung wird das Buffering-Fenster angezeigt.

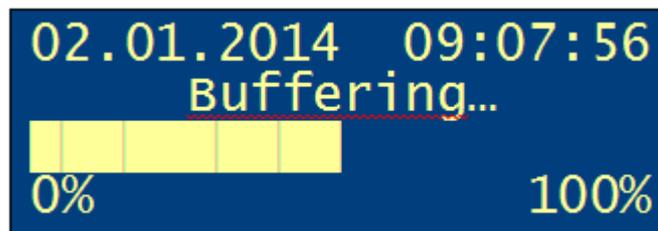


Abbildung 5.12: Anzeige Buffering

## 5.5. Dimmen der Beleuchtung

Über die **[Dimmer]** -Taste lassen sich gleichzeitig die Helligkeit der Tastenbeleuchtung und die Hintergrundbeleuchtung des Displays steuern. Mit jedem Druck auf die Taste wird zwischen sechs Helligkeitsstufen gewechselt (Remote Control Voice – vier Helligkeitsstufen). Der Helligkeitwert wird in der Remote Control gespeichert, so dass die gewünschte Helligkeit nach einem Standby des Gerätes erhalten bleibt. Ein langer Druck (ca. eine Sekunde) auf die **[Dimmer]** -Taste schaltet das Display und die Tastenbeleuchtung komplett dunkel. Alle Tasten sind in diesem Fall aktiv und können das Display wieder einschalten.

## 5.6. Statusanzeigen

Über die **[Status]** -Taste werden verschiedene Statusanzeigen aktiviert. Durch mehrmaliges drücken auf die **[Status]** -Taste oder durch Verwendung der Pfeiltasten können die verschiedenen Statusanzeigen durchgeschaltet werden, die im Folgenden näher beschrieben werden:

- 5.6.1 Status CAN
- 5.6.2 Status der seriellen Schnittstellen
- 5.6.3 Status LIN
- 5.6.4 Status MOST25
- 5.6.5 Status MOST150
- 5.6.6 Status FlexRay
- 5.6.7 Status Kamera
- 5.6.8 Status Ethernet
- 5.6.9 Status CCP/XCP (nur blue PiraT2 mit CCP/XCP )
- 5.6.10 Status GPS (nur blue PiraT2)
- 5.2 Standardanzeige

In der rechten oberen Ecke ist jeweils die Nummer der Statusanzeigen zu sehen, zusammen mit der Gesamtzahl der Statusanzeigen. Die Statusanzeigen werden einmal pro Sekunde aktualisiert. Durch drücken der **[Abbruch]** (\*)- Taste wird auf die Standardanzeige zurückgeschaltet.

### 5.6.1. Status CAN

Die CAN-Statusanzeige beinhaltet die Buslast auf allen Kanälen. Die Anzeige wird je nach der Zahl der CAN-Schnittstellen des Datenloggers dynamisch aufgebaut – bei mehr als sechs Kanälen sind zwei Bildschirme nötig. Im Falle von Error-Frames wird statt der Buslast das Wort „ERROR“ dargestellt. Werden eine Sekunde lang keine Error-Frames mehr empfangen, schaltet die Anzeige wieder auf die Buslast zurück. Ist die CAN-Schnittstelle nicht über die Datenlogger-Konfiguration aktiviert, wird das Wort „OFF“ angezeigt.

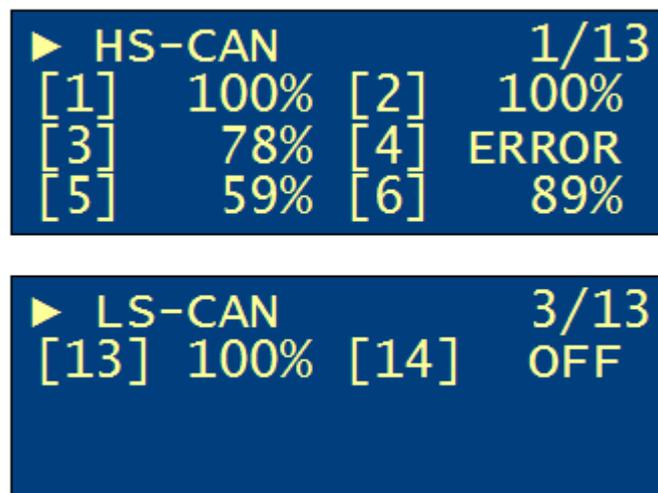
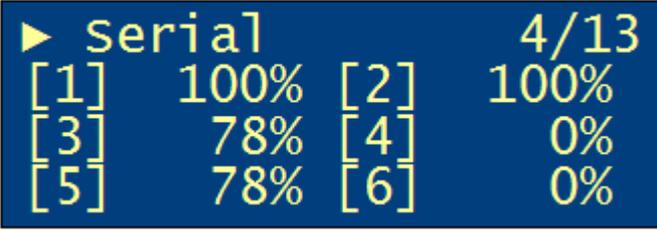


Abbildung 5.13: Anzeige des CAN-Status

### 5.6.2. Status der seriellen Schnittstellen

Die serielle Statusanzeige zeigt die Auslastung der seriellen Schnittstellen auf allen Kanälen an.



▶ Serial			4/13
[1]	100%	[2]	100%
[3]	78%	[4]	0%
[5]	78%	[6]	0%

Abbildung 5.14: Anzeige des seriellen Status

Im Falle von Fehlern auf der seriellen Schnittstelle (z.B. Frame Error) wird statt der Buslast das Wort „**ERROR**“ dargestellt. Werden eine Sekunde lang keine Fehler mehr empfangen, schaltet die Anzeige wieder auf die Buslast zurück. Ist die serielle Schnittstelle nicht über die Datenlogger-Konfiguration aktiviert, wird das Wort „**OFF**“ angezeigt.

### 5.6.3. Status LIN

Die Statusanzeige LIN zeigt die Auslastung der LIN-Schnittstellen auf allen Kanälen. Ist die LIN-Schnittstelle nicht über die Datenlogger-Konfiguration aktiviert, wird das Wort „**OFF**“ angezeigt.

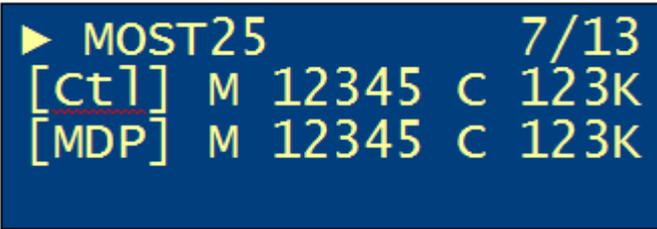


▶ LIN			5/13
[1]	7%	[2]	18%
[3]	OFF	[4]	OFF

Abbildung 5.15: Anzeige des LIN-Status

### 5.6.4. Status MOST25

Die Statusanzeige MOST25 enthält jeweils die Anzahl der Nachrichten pro Sekunde und die Bytes pro Nachricht des Kontroll- und Nachrichtenkanals.



▶ MOST25			7/13
[Ctl]	M 12345	C 123K	
[MDP]	M 12345	C 123K	

Abbildung 5.16: Anzeige des MOST25-Status

- Ctl = control message
- MDP = data packets
- M = messages / sec
- C = bytes / sec

„Light off“ wird angezeigt, wenn das Kabel nicht richtig angeschlossen ist, oder der Bus inaktiv ist

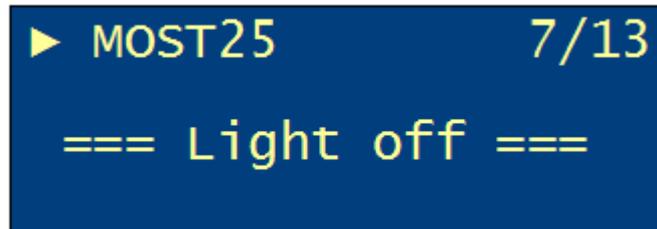


Abbildung 5.17: Anzeige des MOST25-Status bei Licht-aus

### 5.6.5. Status MOST150

Die Statusanzeige MOST150 enthält jeweils die Anzahl der Nachrichten pro Sekunde und die Bytes pro Nachricht des Kontroll-, Nachrichten- und Ethernet Kanals.

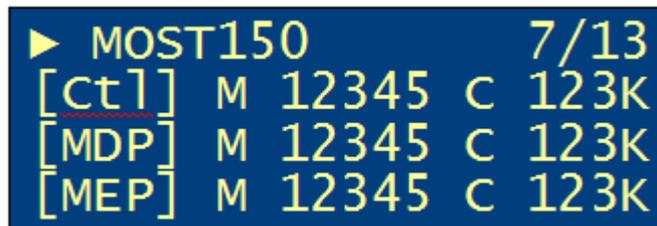


Abbildung 5.18: Anzeige des MOST150-Status

- Ct = control message
- MDP = data packets
- MEP = ethernet packets
- M = messages / sec
- C = bytes / sec

„Light off“ wird angezeigt, wenn das Kabel nicht richtig angeschlossen ist, oder der Bus inaktiv ist

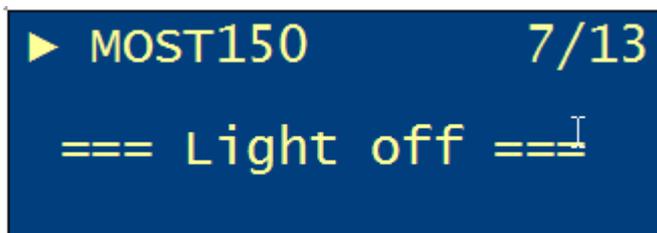


Abbildung 5.19: Anzeige des MOST150-Status bei Licht-aus

### 5.6.6. Status FlexRay

Die Statusanzeige FlexRay enthält die Auslastung der FlexRay-Schnittstelle auf beiden Kanälen in kFrames pro Sekunde. Ist ein Kanal deaktiviert, wird \*OFF\* angezeigt, \*n/c\* (not connected) wird angezeigt, wenn kein Busteilnehmer angeschlossen ist (nur blue PiraT).

```
► FlexRay      8/13
[1A]    5    [1B]    0
[2A]   OFF   [2B]   OFF
Values in kFrame/sec
```

Abbildung 5.20: Anzeige FlexRay-Status

### 5.6.7. Status Kamera

Die Statusanzeige Kamera enthält die Übertragungsrate der einzelnen Kamerakanäle in kBytes pro Sekunde. Ist keine Kamera angeschlossen, wird \*n/c\* (not connectet) angezeigt. Bei deaktivierten Kanälen wird \*OFF\* angezeigt.

```
► Camera      9/13
[1]    10    [2]    n/c
[3]   OFF   [4]   OFF
Values in kBytes/sec
```

Abbildung 5.21: Anzeige Kamera-Status

### 5.6.8. Status Ethernet

Die Statusanzeige Ethernet enthält die Übertragungsrate der einzelnen Kanäle in kBytes pro Sekunde. Ist keine Busteilnehmer angeschlossen, wird \*n/c\* (not connected) angezeigt. Bei deaktivierten Kanälen wird \*OFF\* angezeigt.

```
► Ethernet    10/13
[1]   234    [2]    0
[3]   OFF   [4]   OFF
Values in kBytes/sec
```

Abbildung 5.22: Anzeige Ethernet-Status

### 5.6.9. Status CCP/XCP (nur blue PiraT2 mit CCP/XCP )

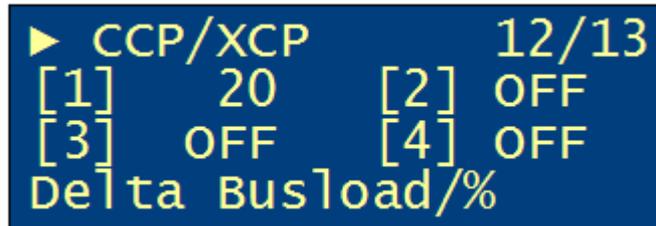


Abbildung 5.23: Anzeige CCP/XCP-Status

Die Delta Buslast ist die Differenz zwischen vor der und während der (CCP/XCP) Messung

### 5.6.10. Status GPS (nur blue PiraT2)

Die Statusanzeige GPS zeigt den Längen- und Breitengrad, die Höhe, die aktuelle Geschwindigkeit, die Fahrtrichtung und die Anzahl der gefundenen Satelliten.



Abbildung 5.24: Anzeige GPS-Status

- P = position Längen/Breitengrad
- A = Altitude (Höhe)
- S = Speed (Geschwindigkeit)
- C = Course (Richtung)
- Satellites = Anzahl der gefundenen Satelliten (mindestens 3)

Wird \*No GPS Signal\* angezeigt, kann dies folgende Gründe haben

- Kein GPS Empfänger angeschlossen
- Kein Satellit in „Sichtweite“
- GPS-Anschluss deaktiviert

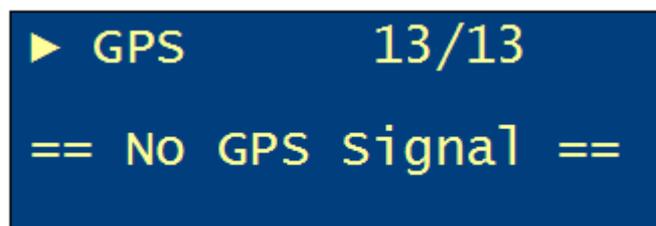


Abbildung 5.25: : Anzeige des GPS-Status, wenn kein Signal empfangen wird

## 5.7. Verfügbarer Fehlerstatus je Anschluss

	CAN	Serial	LIN	Flexray	Camera	Ethernet	CCP/XCP
OFF	X	X	X	X	X	X	X
N/C					X	X	
ERROR	X	X					X

- OFF = Schnittstelle deaktiviert
- N/C = nicht verbunden

## 5.8. Menüfunktionen

Die Menüfunktionen werden über die Pfeiltasten aufgerufen. Über diese Tasten lassen sich alle Menüeinträge durchschalten. Die aktuell ausgewählte Menüfunktion wird in der obersten Zeile angezeigt, zusammen mit der Nummer der Funktion und der Gesamtzahl der Funktionen. Eine Menüfunktion wird über die **[OK]** (✓)-Taste ausgeführt und über die **[Abbruch]** (✖)-Taste abgebrochen. Die Anzeige schaltet im letzteren Fall wieder auf die Standardanzeige zurück (siehe 5.2).

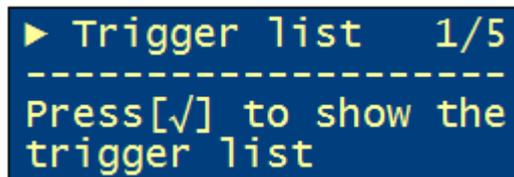
Es gibt standardmäßig folgende Menüfunktionen:

- 5.8.1 Trigger Liste
- 5.8.2 Löschen der Trigger Liste (nur blue PiraT)
- 5.8.3 Netzwerkeinstellungen
- 5.8.4

- Sprachaufzeichnungen (nur Remote Control Voice)
- 5.8.5 Abspielen einer Sprachnachricht
- 5.8.6 Kaskadierung

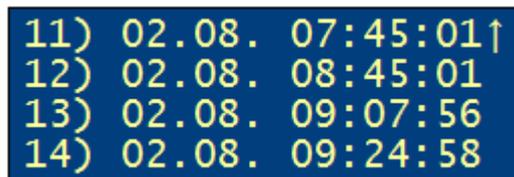
### 5.8.1. Trigger Liste

Wird diese Menüfunktion mit der **[OK]** (✓)-Taste bestätigt, wird eine Liste aller Trigger mit Nummer, Datum und Uhrzeit angezeigt. Mit den Pfeil-Tasten kann man sich durch die Liste bewegen. Wird in der Trigger Liste die **[Abbruch]** (\*)-Taste gedrückt gelangt man wieder zur Standardanzeige (siehe 5.2).



```
▶ Trigger list 1/5
-----
Press [✓] to show the
trigger list
```

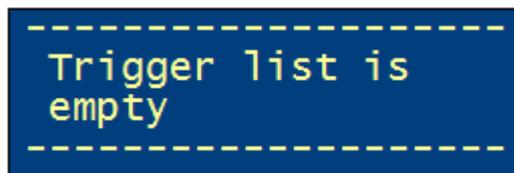
Abbildung 5.26: „Trigger Liste“



```
11) 02.08. 07:45:01↑
12) 02.08. 08:45:01
13) 02.08. 09:07:56
14) 02.08. 09:24:58
```

Abbildung 5.27: Anzeige Trigger Liste

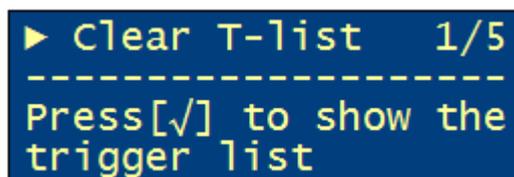
Sind keine Trigger vorhanden, wird folgendes Popup-Fenster angezeigt:



```
-----
Trigger list is
empty
-----
```

Abbildung 5.28: Trigger Liste ist leer

### 5.8.2. Löschen der Trigger Liste (nur blue PiraT)



```
▶ Clear T-list 1/5
-----
Press [✓] to show the
trigger list
```

Abbildung 5.29: „Trigger Liste löschen“

Wird dieses Menü ausgewählt, kann die gesamte Trigger List gelöscht werden (nochmal mit der **[OK]** (✓)-Taste bestätigen). Mit der **[Abbruch]** (\*)-Taste kann der Vorgang beendet werden.

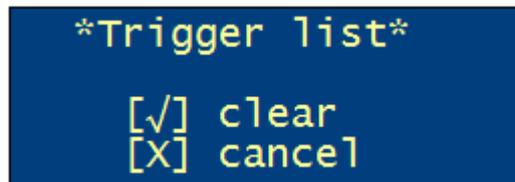


Abbildung 5.30: „Trigger Liste löschen“

### 5.8.3. Netzwerkeinstellungen

Im Menüpunkt **[Network Config]** werden der DHCP-Modus, die IP-Adresse des Datenloggers und die Subnetzmaske angezeigt.

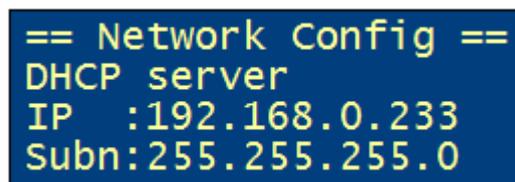


Abbildung 5.31: Menüpunkt „Network Config“

#### 5.8.4. Sprachaufzeichnungen (nur Remote Control Voice)

Im „Voice Notes“-Menüpunkt befindet sich die Liste der Sprachaufzeichnung, diese enthält alle auf dem blue PiraT2 gespeicherten Sprachaufzeichnungen mit Nummer, Datum und Uhrzeit. Mit den Pfeiltasten kann man sich durch die Liste bewegen.

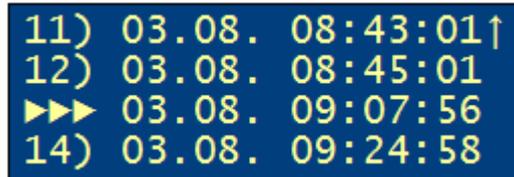


Abbildung 5.32: Liste der Sprachnotizen

Sind keine Sprachaufzeichnungen vorhanden, wird folgendes Popup-Fenster angezeigt:

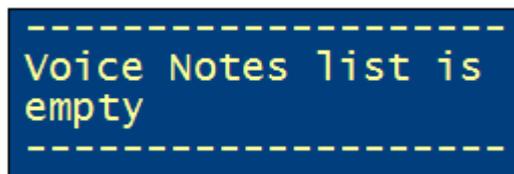


Abbildung 5.33: Voice Notes list is empty

Mit der Auswahl einer Nachricht über [OK] (✓)-Taste) wird die Sprachnachricht angezeigt, und mit der [Play] Taste abgespielt.

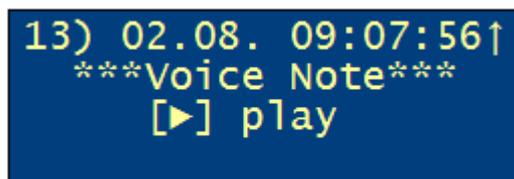


Abbildung 5.34: Ausgewählte Sprachnachricht

#### Hinweis:

Mit der Betätigung der [OK] -Taste gelangt man direkt zur Voice Notes Liste und kann eine Aufzeichnung auswählen und über die [Play] -Taste abspielen.

#### 5.8.5. Abspielen einer Sprachnachricht

Erfolgt eine Auswahl mit der Play-Taste in der Voice Notes Liste, wird die Sprachnachricht vom blue PiraT2 zur Remote Control Voice übertragen. Während der Übertragung wird folgende Darstellung. Der Fortlauf der Übertragung wird mit einem Statusbalken in Prozent dargestellt.

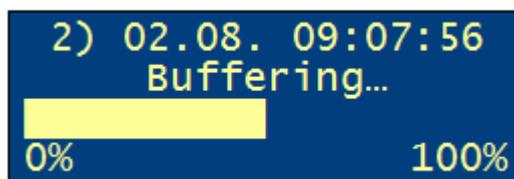
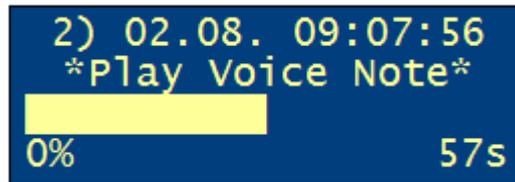


Abbildung 5.35: Sprachaufzeichnung Puffern

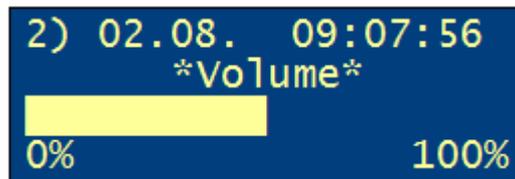
Ist die Sprachaufzeichnung übertragen, wird sie abgespielt. Der Fortlauf der Wiedergabe wird mit einem Statusbalken mit Sekundenanzeige dargestellt.



**Abbildung 5.36: Wiedergabe der Sprachaufzeichnung**

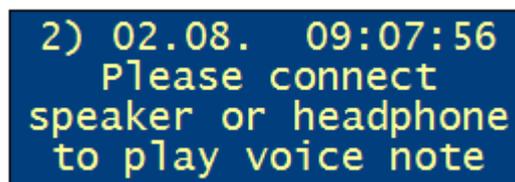
Die Wiedergabe kann vorübergehend angehalten [**Play/Pause**] -Taste) oder gestoppt [**Stop**] -Taste oder [**Abbruch**] (\*)-Taste) werden. Wird die Wiedergabe / Buffering gestoppt, gelangt man wieder zur Listendarstellung.

Während des Bufferings und der Wiedergabe kann mit den Pfeiltasten die Lautstärke eingestellt werden.



**Abbildung 5.37: : Lautstärke einstellen**

Ist keine Audiogerät (z.B. Kopfhörer) angeschlossen und wird eine Aufzeichnung ausgewählt wird folgender Hinweis angezeigt:



**Abbildung 5.38: Audio Hinweis**

### 5.8.6. Kaskadierung

Die Grundfunktion des Menüpunkts [Cascading] ist die Umschaltung der Remote Control (Voice) Anzeige zwischen den beiden kaskadierten Loggern (Master/Slave). In den Statusanzeigen (siehe 5.6) wird dann jeweils der Busstatus des aktivierten Datenloggers angezeigt.

#### Hinweis

**Um die Kaskadierungsfunktion zu nutzen, muss das Feature im blue PiraT2 Konfigurationstool aktiviert sein.**

Durch Betätigen der [**OK**] (✓)-Taste kann in der Menüfunktion [Cascading] zwischen Master- oder Slave-Display Mode gewechselt werden. In der linken oberen Ecke wird der aktuelle Mode in allen Menüfunktionen und Statusanzeigen angezeigt (M=Master, S=Slave).

Durch einen langen Tastendruck (> 2 Sek.) der **[Status]** – Taste kann ebenfalls zwischen Master- und Slave-Display Mode umgeschaltet werden.

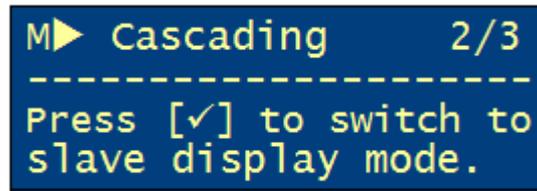


Abbildung 5.39: : Umschaltung in den Slave Mode

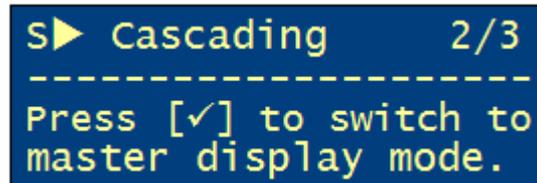


Abbildung 5.40: Umschaltung in den Master Mode

In der Standardanzeige wird die Kaskadierung wie folgt angezeigt:

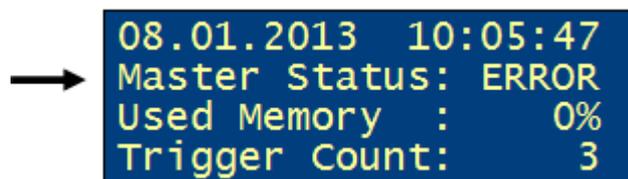


Abbildung 5.41: Status-Anzeige des Masters

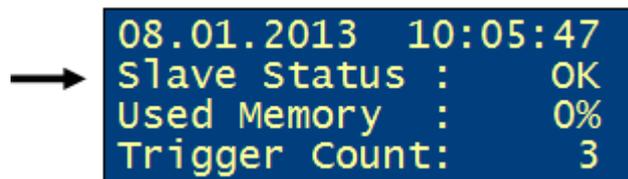


Abbildung 5.42: Status-Anzeige des Slaves

Beim Umschalten in den Master- oder in den Slave-Display Mode wird für 1 Sekunde folgende Info-Anzeige auf der Remote Control eingeblendet.

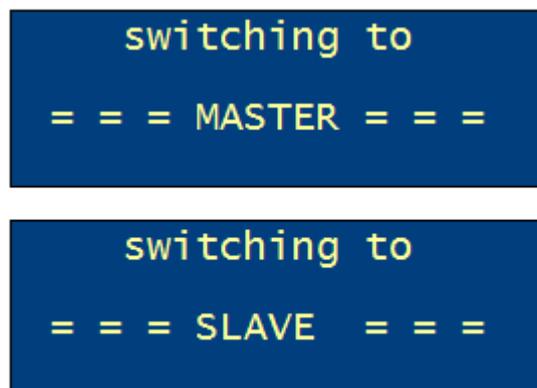
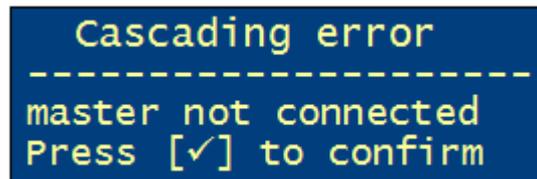


Abbildung 5.43: Info-Anzeige Master / Slave Umschaltung

Ist eine Umschaltung nicht möglich wird eine Fehlermeldung angezeigt:



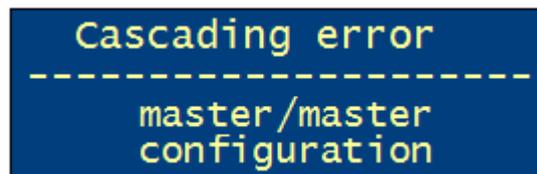
**Abbildung 5.44: Ausfall des Masters**

Der blue PiraT2 (Master und Slave) kann eine Fehlkonfiguration erkennen. Eine Fehlkonfiguration liegt vor, wenn die Kombinationen

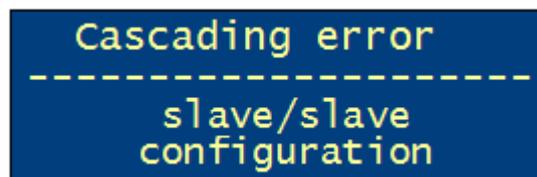
- Master / Master
- Slave / Slave
- Master / Standard (Kaskadierung aus)
- Slave / Standard (Kaskadierung aus)

konfiguriert und verbunden wurden.

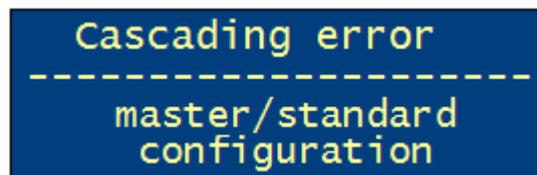
Für den Fall, dass das Master-Slave-Remote Control System fehlerhaft konfiguriert ist, wird eine Fehlermeldung auf der Remote Control (Voice) angezeigt. Die Fehlermeldung soll solange sichtbar bleiben, bis der Konfigurationsfehler behoben wurde.



**Abbildung 5.45: Konfigurationsfehler master/master**

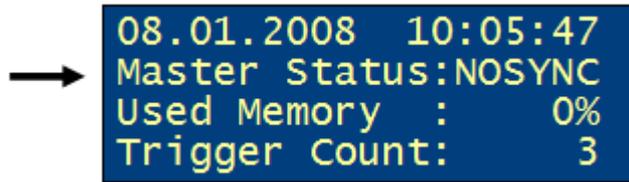


**Abbildung 5.46: Konfigurationsfehler slave/slave**



**Abbildung 5.47: Konfigurationsfehler slave/standard oder master/standard**

Liegt ein Fehler bei der Zeitsynchronisation vor, wird folgende Meldung in der Remote Control angezeigt:



```
08.01.2008 10:05:47
Master Status: NOSYNC
Used Memory : 0%
Trigger Count: 3
```

**Abbildung 5.48: Ausfall des Timetick Signals**

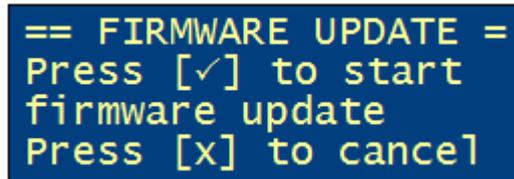
Der Trigger Zähler wird bei Master- oder Slave-Datenlogger für alle Trigger, die bei einer Kaskadierung gesetzt werden, synchronisiert. Vorhandene Trigger bleiben erhalten.

**Beispiel:** Wird ein Datenlogger mit einem Triggerzählerstand von 5 als Master und ein Datenlogger mit einem Triggerzählerstand von 9 als Slave konfiguriert, so wird, wenn beide Datenlogger kaskadiert sind, beim nächsten Setzen eines Triggers der Zähler für beide Geräte auf 10 gesetzt.

**Es wird empfohlen bei einer Kaskadierung den Triggerzähler auf Master- und Slavelogger vorher zu löschen.**

## 5.9. Aktualisierung der Firmware

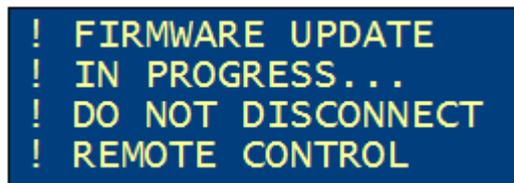
Die passende Firmware der Remote Control ist im Firmware-Paket des Datenloggers enthalten. Wurde eine Datenlogger-Firmware mit einer neuen Remote Control Firmware aufgespielt, fragt die Remote Control automatisch beim nächsten Starten nach der Aktualisierung ihrer Firmware.



```
== FIRMWARE UPDATE =  
Press [✓] to start  
firmware update  
Press [x] to cancel
```

Abbildung 5.49: Sicherheitsabfrage vor dem Start des Firmwareupdates

Wird dies vom Benutzer ausgewählt, erscheint eine Sicherheitsabfrage. Ein Abbruch ist mittels der **[Abbruch]** (x)-Taste möglich. Nach Bestätigung über die **[OK]** (✓)-Taste beginnt die Aktualisierung der Firmware. Dies dauert nicht länger als eine Minute.



```
! FIRMWARE UPDATE  
! IN PROGRESS...  
! DO NOT DISCONNECT  
! REMOTE CONTROL
```

Abbildung 5.50: Anzeige während des Firmwareupdates

### Achtung!

Die Remote Control und der Datenlogger dürfen während der Aktualisierung der Firmware nicht von der Spannung getrennt werden und auch nicht heruntergefahren werden. Die Verbindung zwischen Remote Control und Datenlogger darf nicht getrennt werden.

## 5.10. Funktionstasten

Die Funktionstasten 1 bis 10 sind für Erweiterungen, z.B. die Lizenzen \*Komplexe Trigger\* und \*Remote Control Monitor\* vorgesehen.

Siehe auch die Bedienungsanleitung \*Komplexe Trigger\*.

## 6. Technische Daten

### 6.1. Remote Control:

#### Allgemeine Daten

Spannungsversorgung	8,5V..16V, 12V (typ.)
Stromaufnahme (ca.)	75mA...315mA (je nach Displayhelligkeit)
Stromaufnahme im Standbybetrieb (ca.)	0,1mA
Temperaturbereich (in Betrieb)	-20°C to 50°C
Temperaturbereich (Lagerung)	-20°C to 70°C
Gewicht (ca.)	300g

#### Gehäuse

Abmessungen (ca.)	154mm x 85mm x 25mm
Bedienelemente	Folientastatur mit 17 Tasten
Anzeigen	Display, 20 Zeichen x 4 Zeilen
Anschlüsse	Lemobuchse zum Anschluß an den Datenlogger

### 6.2. Remote Control Voice:

#### Allgemeine Daten

Spannungsversorgung	8,5V..16V, 12V (typ.)
Stromaufnahme (ca.)	200mA...350mA (je nach Displayhelligkeit)
Stromaufnahme im Standbybetrieb (ca.)	0,1mA
Temperaturbereich (in Betrieb)	-20°C to 50°C
Temperaturbereich (Lagerung)	-20°C to 70°C
Gewicht (ca.)	370g

#### Gehäuse

Abmessungen (ca.)	173mm x 85mm x 25mm
Bedienelemente	Folientastatur mit 20 Tasten
Anzeigen	Display, 20 Zeichen x 4 Zeilen
Anschlüsse	Lemosabuchse zum Anschluß an den Datenlogger 3,5mm Buchse für externes Mikrofon 3,5mm Buchse für Kopfhörer

## 7. Abkürzungen

blue PiraT	Processing Information Recording Analysing Tool
CAN	Controller Area Network. Bus-System
MOST	Media Oriented Systems Transport. Bussystem für Multimedia-Netzwerke (www.mostnet.de)
UTC	Universal Time, Coordinated – Koordinierte Weltzeit

## 8. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.1: blue Pirat zusammen mit der Remote Control .....	4
Abbildung 3.2: blue Pirat zusammen mit der Remote Control .....	4
Abbildung 4.1: Anschluss der blue PiraT Remote Control an den Datenlogger .....	5
Abbildung 4.2: Anschluss der blue PiraT Remote Control Voice mit Kaskadierungsadapter .....	6
Abbildung 5.1: Die Remote Control (RC) .....	6
Abbildung 5.2: Die Remote Control Voice (RCV).....	7
Abbildung 5.3: Die Seite der Remote Control Voice (RCV) .....	7
Abbildung 5.4: Startbildschirm.....	8
Abbildung 5.5: Rechtlicher Hinweis .....	8
Abbildung 5.6: Anzeige während der Verbindungsphase mit dem Datenlogger .....	8
Abbildung 5.7: Meldung zur Aktualisierung der Firmware.....	9
Abbildung 5.8: Standardanzeige .....	9
Abbildung 5.9: Standardanzeige bei einem Loggerfehler .....	9
Abbildung 5.10: Anzeige bei gesetztem Trigger .....	9
Abbildung 5.11: Anzeige Sprachaufzeichnung .....	10
Abbildung 5.12: Anzeige Buffering .....	10
Abbildung 5.13: Anzeige des CAN-Status .....	11
Abbildung 5.14: Anzeige des seriellen Status.....	12
Abbildung 5.15: Anzeige des LIN-Status .....	12
Abbildung 5.16: Anzeige des MOST25-Status.....	12
Abbildung 5.17: Anzeige des MOST25-Status bei Licht-aus .....	13
Abbildung 5.18: Anzeige des MOST150-Status.....	13
Abbildung 5.19: Anzeige des MOST150-Status bei Licht-aus .....	13
Abbildung 5.20: Anzeige FlexRay-Status.....	14
Abbildung 5.21: Anzeige Kamera-Status .....	14
Abbildung 5.22: Anzeige Ethernet-Status .....	14
Abbildung 5.23: Anzeige CCP/XCP-Status.....	15
Abbildung 5.24: Anzeige GPS-Status .....	15
Abbildung 5.25: : Anzeige des GPS-Status, wenn kein Signal empfangen wird .....	15
Abbildung 5.26: „Trigger Liste“ .....	16
Abbildung 5.27: Anzeige Trigger Liste .....	16
Abbildung 5.28: Trigger Liste ist leer .....	17
Abbildung 5.29: „Trigger Liste löschen“.....	17
Abbildung 5.30: „Trigger Liste löschen“.....	17
Abbildung 5.31: Menüpunkt „Network Config“ .....	17
Abbildung 5.32: Liste der Sprachnotizen .....	18
Abbildung 5.33: Voice Notes list is empty .....	18
Abbildung 5.34: Ausgewählte Sprachnachricht.....	18
Abbildung 5.35: Sprachaufzeichnung Puffern.....	18
Abbildung 5.36: Wiedergabe der Sprachaufzeichnung.....	19
Abbildung 5.37: : Lautstärke einstellen .....	19
Abbildung 5.38: Audio Hinweis.....	19
Abbildung 5.39: : Umschaltung in den Slave Mode .....	20
Abbildung 5.40: Umschaltung in den Master Mode .....	20
Abbildung 5.41: Status-Anzeige des Masters .....	20
Abbildung 5.42: Status-Anzeige des Slaves .....	20
Abbildung 5.43: Info-Anzeige Master / Slave Umschaltung.....	20
Abbildung 5.44: Ausfall des Masters .....	21
Abbildung 5.45: Konfigurationsfehler master/master .....	21
Abbildung 5.46: Konfigurationsfehler slave/slave .....	21
Abbildung 5.47: Konfigurationsfehler slave/standard oder master/standard .....	21
Abbildung 5.48: Ausfall des Timetick Signals .....	22
Abbildung 5.49: Sicherheitsabfrage vor dem Start des Firmwareupdates.....	23
Abbildung 5.50: Anzeige während des Firmwareupdates.....	23

## 9. Kontakt



Telemotive AG

Büro München  
Frankfurter Ring 115a  
80807 München

Tel.: +49 89 357 186-0  
Fax.: +49 89 357 186-520  
E-Mail: [info@telemotive.de](mailto:info@telemotive.de)  
Web: [www.telemotive.de](http://www.telemotive.de)

Vertrieb  
Tel.: +49 89 357 186-550  
Fax.: +49 89 357 186-520  
E-Mail: [sales@telemotive.de](mailto:sales@telemotive.de)

Support  
Tel.: +49 89 357 186-518  
E-Mail: [produktsupport@telemotive.de](mailto:produktsupport@telemotive.de)  
ServiceCenter: <https://sc.telemotive.de/bluepirat>