

# **Features IBusCommunicator**

- Aktivierung des RearCam Eingangs direkt vom IBusInterface (Resler) oder GPIO7
- CD Wechsler Emulation
- PDC Anzeige
- Tippblinken
- Abbiegelicht nur bei Fahrzeugen mit LCM (E39, E53, E38)
- Welcome Light
- FlashToPass (Aktivierung von Abblendlicht und Nebelscheinwerfer bei Lichthupe)
- Spiegel an-/ausklappen
- Lock/Unlock ZV anhängig von Geschwindigkeit, Handbremse oder Zündschlüsselstellung
- Titelanzeige im IKE Display (nur E39, E53, E38)
- Welcome Nachricht im Display
- Umschalten des DSP auf Koax Eingang
- Datum/Uhrzeit des Rpi wird vom Bordcomputer gesetzt
- Unterstützung von CIS (mit und ohne Radiomodul)
- Steuerung von Kodi mit Bordmonitor Tasten
- AutoZoom der Navikarte
- Toggle zwischen Navi-Karte und Kodi mit MFL R/T-Taste
- Ansteuerung von GPIO bei MFL Volume +/- oder Up/Down zur Ansteuerung des Automatikgetriebes (zusätzl.
- Relaisschaltung erforderlich)
- Relais über GPIO für RearCam ansteuern



# **Steuerung IBusCommunicator**



### **Rechter Drehknopf:**

Links = runter

Rechts = hoch

Druck = select

Hold = Back, Home, ContextMenu (per Setting aktivierbar)

### **Next Taste:**

Druck = rechts

Hold = vorspulen

DoppelDruck = Titelsprung vor

### **Prev Taste:**

Druck = links

Hold = zurückspulen

DoppelDruck = Titelsprung zurück

### **Reverse Taste:**

Druck = back

Hold = home

### **Select Taste:**

Druck = ContextMenu

# **Clock Taste:**

Druck = Aktiviert das Bild vom RaspBerry (nicht dauerhaft)

Hold = Deaktiviert das Bild vom RaspBerry (nicht dauerhaft)

Hold>3s = Reboot nach LED Anzeige von Grün zu Gelb.

### Taste 1-6:

Druck = frei belegbar mit Kodi-Funktionen

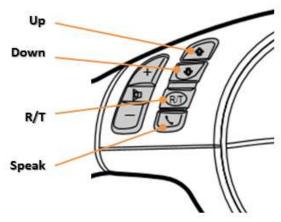
Hold = frei belegbar mit Kodi-Funktionen

### Die Liste mit Funktionen findet man hier:

http://kodi.wiki/view/List of built-in functions

http://kodi.wiki/view/Action IDs





### MFL Up Taste:

# (Normal Mode)

Druck = Titelsprung vor

Hold = vorspulen

### (Control Mode)

Druck = hoch Hold = select

# MFL Down Taste:

# (Normal Mode)

Druck = Titelsprung zurück wenn abspielzeit > 3s, sonst zurück auf 0

Hold = zurückspulen

# (Control Mode)

Druck = runter Hold = back

# MFL R/T Taste:

Druck = Aktivieren/Deaktivieren der Control Mode (wenn Setting aktiviert ist)

# MFL Speak Taste:

Druck = select

Hold = back



# **Einstellungen IBusCommunicator**



# Copy Log File

# IBus Read-Errors:

Mit dem Button kann man das Logfile auf den Pfad (/boot/ibuscommunicator) der 1. Partition kopieren. Somit kann auf dem PC und eingesteckter Karte auf den Pfad ohne Umweg zugegriffen werden. Rechts werden die IBusLesefehler angezeigt. Pro fehlerhaften Zeichen wird um eins hochgezählt.

# Serial Device



Auswahl des Serial Ports.

# Log Level

NONE E

- Einstellung für das Loglevel.
- NONE = keine Logeinträge INFO1 = einige Infos
- INFO2 = mehr Infos
- INFO3 = viel Infos
- INFO4 = derzeit keine Verwendung
- IBUS = nur IBus Nachrichten

# Write log messages to kodi.log



Regulär wird ins Kodi Logfile geloggt (/home/osmc/.kodi/temp/kodi.log) Wenn das Setting deaktivert wird, dann werden im Pfad der AddonSettings zwei Dateien erzeugt. info.log und data.log

# Car Model



Auswahl der Modellreihe. Da es Unterschiede einiger Steuergeräte gibt.

# TCP Communication Port (default 8089)

8089

Man kann dem Addon diverse Befehle per TCP mitteilen.

- **OBC**
- **SENDIBUS**
- **SIMULATEIBUS**

# Process IBus Messages from TCP



SENDIBUS vom vorigen Setting wird nur ausgeführt wenn das Setting aktiv ist.



# **Activate RaspPi (Resler NTSC Switch)**

# Audio Mode CD 🔽

Auswahl der BMW Radio Mode, bei dem der Raspberry aktiviert werden soll.

# CD Changer Emulation

Simulation des CD-Wechsler auf dem IBus, damit die Audioquelle des Wechslers für den Raspberry genutzt werden kann.

# Switch DSP to KOAX Input(CD)

Bei aktiven Setting schickt der Raspberry per IBus zum DSP, dass es auf den Coax CD Eingang umschalten soll.

# Switch DSP to TUNER on CD-Mode

Bei aktiven Setting schickt der Pi per IBus zum DSP, dass es zurück auf Tuner schaltet, wenn eine Umschaltung des DSP zu CD erkannt wurde.

War der Wunsch eines Users, damit am Radiomodul der analoge CD-Wechsler Eingang genutzt werden kann. Ob es wirklich geklappt hat, wurde nicht gelöst.

# Use GPIO instead NTSC(RTS)

Regulär erfolgt die Aktivierung des RearCam Eingangs am TV-Modul mit dem NTSC-Kabel vom Resler-IBusInterface. Dennoch kann mit aktivem Setting die Aktivierung mit dem GPIO7 gemacht werden. (Wie bei HelgeInterface)

# Install Skin Files

Mit diesem Button werden zusätzliche Dateien in die Skin kopiert (PDC oder MFL Control).

**IKE Display** 

# Enable Text to IKE Display

NUR FÜR E39, E39, E53 mit IKE HIGH.

Mit aktivem Setting, können Nachrichten auf dem Display des IKE angezeigt werden.

### Track Title to IKE

Wenn ein neuer Track beginnt, werden die Trackinformationen angezeigt.

### IKE Message on Start

Zeigt eine Welcome-Nachricht, nach dem Hochfahren oder Öffnen der Zentralverriegelung auf dem Display an.

# Welcome Message Rasp~lBus connected

Hier kann eine eigene Welcome-Nachricht eingestellt werden.



Bei aktivem Setting, bleibt die Welcome-Nachricht im IKE Display stehen, bis die Zündung eingeschalten wird oder man den BC-Knopf am Blinkerhebel betätigt.



### **Day Time**

# Time Range to disable Light Function

Bei aktivem Setting kann man die Zeit für den Tag einstellen, wann das Welcome oder Leaving Licht nicht eingeschaltet werden soll.

00:00 Day starts Startzeit des Tages

Day ends

**Endzeit des Tages** 

# Use BMBT Lightsensor

Mit dem Setting ist ist die Tageszeit eigentlich überflüssig, weil der LichtSensor am Bordmonitor abgefragt wird.

### 50 harden danidard High = Lights ON by high Brigthness

Hier kann die Schwelle eingestellt werden, ab welcher Helligkeit das Welcome oder Leaving-Licht eingeschaltet werden soll. Wenn ein hoher Wert eingestellt ist, dann wird das Licht bei hoher Umgebungshelligkeit eingeschalten.

# Welcome

# Initiate Welcome Events after bootup

Führt die Welcome-Events (Licht und Spiegelausklappen) aus, sofern diese Settings aktiviert sind.



# Dauer des Welcome-Lichtes.

- Cancel on Key insert Wenn das Welcome-Licht aktiv ist, wird es deaktiviert, sobald man den Schlüssel ins Zündschloss steckt.



# - Cancel on Door open

Wenn das Welcome-Licht aktiv ist, wird es deaktiviert, sobald man eine Tür öffnet.

# **Unfold Mirrors**

Spiegel werden ausgeklappt, wenn man das Fahrzeug mit der Fernbedienung öffnet.

# Leaving

Light

Aktiviert das Leaving-Licht.

Dauer des Leaving-Lichtes.

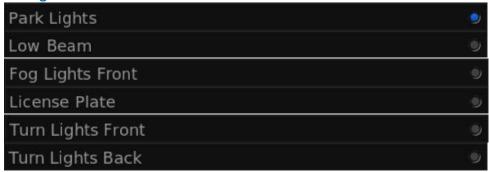
# - Start on Ignition Off

Aktivert das Leaving-Licht, wenn man die Zündung ausschaltet. Bei E46 sinnvoll, die nicht auf deaktivierte Verbraucherabschaltung codiert wurden.

### Fold Mirrors

Spiegel werden angeklappt, wenn man das Fahrzeug mit der Fernbedienung verschließt.

### **Set Lights**



Hier kann man die gewünschten Lichter für Welcome und Leaving einstellen.



# **ComfortBlinking**

Enable Comfort Blinking

Aktivert das Tippblinken.

# Comfort Blink Repeat

Einstellung für die Dauer des Tippblinkens.



# Fog Turn Light

NUR E39, E38, E53! Aktiviert, wenn das Licht eingeschaltet ist, den linken oder rechten Nebenscheinwerfer beim Blinken als Abbiegelicht.

# Fog Turn Light Time

7 Innimitation

Leuchtdauer für das Abbiegelicht in Sekunden.

# Fog Turn Light Max Speed

50 lundandaridani

Angabe der maximalen Geschwindigkeit (km/h), bis wann die Nebelscheinwerfer als Abbiegelicht genutzt werden.

### **RearCam Relais Control**

### Enable



Bei aktivem Setting wird beim Einlegen des Rückwärtsganges ein GPIO aktiviert und das Bild am TV-Modul wird auf RearCam-Eingang umgeschalten.

# - gpio for RearCam Relais



Einstellung des GPIO der zu verwenden ist.

# **PDC**

# Activate PDC Screen



Aktiviert beim Einschalten des PDC den PDC-Screen und das Bild am TV-Modul wird auf RearCam-Eingang umgeschalten.

### PDC Type

Front + Rear I



Einstellung ob das Fahrzeug PDC für Hinten oder Vorne+Hinten hat.

# Timeout PDC Screen

15 Industrial

Wenn keine Gegenstände mehr vom PDC erkannt werden, wird nach der eingestellten Zeit der Screen und der Bildschirm für PDC deaktiviert.

### Turn PDC off, after timeout



Schaltet zusätzlich das PDC vom Fahrzeug nach der eingestellten Zeit aus.

### PDC Model Type

default

Hier kann der Hintergrund bzw. das Fahrzeug für den PDC-Screen eingestellt werden.

### PDC Refreshrate

250 <u>Lundondondon</u>

TEST: Einstellung für die Wiederholrate der PDC Werte.



### **Central Lock System**



Autom. Ver- und Entriegelung der Zentralverriegelung ab einer Geschwindigkeit.

# Auto Lock Speed km/h 6 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000

Ab eingestellter Geschwindigkeit wird die Zentralverriegelung verriegelt.

# Auto Unlock on Handbrake

Beim Anziehen der Handbremse wird die Zentralverriegelung entriegelt.

# Auto Unlock on Ignition OFF + ACC

Beim Zurückdrehen des Zündschlüssels auf Stufe 1 oder Stufe 0 wird die Zentralverriegelung entriegelt.

# Auto Unlock on Gear Position 'P'

Beim Einlegen des Ganges P vom Automatikgetriebe wird die Zentralverriegelung entriegelt.

# Auto Unlock on Door open

Beim manuellen Öffnen einer Tür wird die Zentralverriegelung entriegelt.

### **Navigation**

# Map Auto Zoom

Aktiviert Autozoom, Abhängigkeit der gefahrenen Geschwindigkeit, für die Navikarte.

# **Steering Wheel Buttons**

# STW R/T Event None

Einstellung welche Funtion die R/T-Taste vom Multifunktionslenkrad hat.

- None,
- Steuerung von Kodi,
- Hin und Her schalten zwischen Navikarte und Audiomenü.

### **Flash to Pass**

# Enable

Aktiviert die Funktion, dass bei Betätigung der Lichthupe die unteren Lichter aktiviert werden.





### **Use STW for Gear Shift**

# Enabled for Keys:

·C .....



Aktiviert die Funktion, dass bei Betätigung der Multifunktionstasten

- Volume +/-
- Pfeil Hoch/Runter

zur Ansteuerung von zwei Relais genutzt werden können. Z.B. zum Schalten des Automatikgetriebes.



Kodi

### **Player**

# Seconds to double FFWD/FRWD Speed 3.00 [million]

Bei halten des Vor oder Zurück Knopfes wird schnelles Vor- oder Rücklaufen von Kodi aktiviert. Hier kann die Dauer eingestellt werden, nach der die Geschwindigkeit verdoppelt wird.

# Max FFWD/FRWD Speed 32 🔽

Einstellung der maximalen Vor- oder Rücklaufgeschwindigkeit.

### **OBC Settings**

# Temprature on Homescreen OBC Outtemp

Auswahl des welche Temperatur auf dem HomeScreen angezeigt werden soll.

- OBC Aussentemperatur
- Kühlwassertemperatur
- IKE Aussentemperatur

### **Bordscreen Buttons**

# Invert Up/Down Direction of NavTurn-Button

Vertauscht Hoch und Runter Navigation in Kodi vom rechten Drehknopf. Z.B. für 4:3 E39 Bordmonitor.



# NAV Button Hold Event:



Aktion beim Halten des rechten Drehknopfes.

- Back
- Conextmenü
- Home

# Button 1 Press Button 1 Hold

Button 6 Press

Button 6 Hold

Bei Verwendung von CD-Mode können die Tasten 1-6 Press und Hold mit Kodi Aktionen frei belegt werden.