



Cockpit-XP v3

Dokumentation

Ausführliche Beschreibung Für CU mit externen Taster/Schalter Für Chaos

ab Software Version 3.1.0

Datum 12-12-2019

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines	3
2.	CU Firmware Version.....	3
3.	Chaosauslöser	4
3.1.	Einfachste Möglichkeit	4
3.2.	Mit CUAdapter	4
3.3.	Chaos mit Hilfe einer USBBox auslösen.....	5
4.	Ein Chaos AddOn für alle Chaosmöglichkeiten	6

1. Allgemeines

In diesem Dokument versuche ich zu erklären wie man am besten Chaos Taster/Schalter zusammen mit der CU verwenden kann.

Welche Software und welche Hardware dazu benötigt wird.

Mit der Starttaste wird während dem Rennen ein Chaos ausgelöst.

Drückt man nach dem Chaos erneut die Starttaste wird das Rennen mit der Startampel fortgesetzt.

Drückt man die ESC Taste wird das Rennen sofort ohne weitere Ampel fortgesetzt.

2. CU Firmware Version

Carrera hat bei den ersten Firmware Versionen nicht die Möglichkeit geboten dass man über die USB-Schnittstelle die Start – und ESC Taste sozusagen virtuell drücken kann.

Damit man nun über die Software auch die Start und ESC Taste virtuell drücken kann habe ich die USBBox 2A entwickelt. Dazu muss man aber die CU öffnen und 3 Kabel an die CU-Platine löten und mit der USBBox 2A verbinden.

Neuere Versionen der CU Firmware (ab 5336) können über die USB-Schnittstelle die Start – und ESC Taste virtuell drücken. Damit reicht eine normale USBBox aus und man muss die CU nicht mehr öffnen und Kabel verlegen.

Allerdings gibt es auch ein Nachteil wenn man eine CU mit Version 5336 oder größer einsetzt.

Vor und Nachteile sind hier genauer beschrieben:

http://www.cockpit-xp.wiki/dokuwiki/doku.php?id=cockpit-xp:faq:cu-firmware_versionen

Also folgende Kombinationen sind möglich:

USBBox-2A mit CU Firmware < 5336

Normale USBBox mit CU-Firmware >= 5336

Wenn Sie eine CU mit Firmware < 5336 haben und Sie möchten die Variante mit der normalen USBBox haben können Sie die Firmware der CU auch updaten.

Sie brauchen dazu keine Carrera App.

In meinem Kundenportal können Sie sich ein Programm besorgen mit dem Sie die CU auf jeden beliebige Firmwareversion bringen können.

Das Tool heißt CUUpdater.zip

<http://www.kundenportal.cockpit-xp.de/tools.htm>

3. Chaosauslöser

3.1. Einfachste Möglichkeit

Die einfachste Möglichkeit ohne weitere Hardware von mir ist externe Taster direkt an der CU parallel zum Startknopf anzubringen

Dies hat aber einige Nachteile die man zusammen mit einer USBBox oder dem CUAdapter nicht hat.

Nachteile:

- Der Fahrer der den Chaos ausgelöst hat kann nicht bestraft werden
- Es kann ein ziemliches durcheinander geben wenn 2 quasi gleichzeitig drücken. Der eine verursacht dann ein Chaos und der andere gibt es wieder frei. Diese Situation wird bestimmt mehrmals vorkommen.

Es wird dazu kein AddOn benötigt.

Ich empfehle diese Methode nicht !!

3.2. Mit CUAdapter

Mit dem CUAdapter hat man die Möglichkeit über die Weichentaste durch schnelles zweimal oder dreimal drücken ein Chaos auszulösen.

Der Fahrer der den Chaos auslöst kann gleich bestraft werden.

Das Rennen wird durch drücken der Leertaste am PC (wenn Firmware \geq 5336) oder durch drücken der Starttaste an der CU wieder fortgesetzt.

Es wird dazu ein AddOn benötigt: **Cp-ChaosHandlingCU30352-CU**

3.3. Chaos mit Hilfe einer USBBox auslösen

Sie benötigen dazu eine USBBox. Die Standard Variante der USBBox hat 8 Eingänge. Dies würde ausreichen für alle Fahrer einen Chaos Taster oder Schalter zu installieren.

Link zum Shop (Standard USBBox)

<https://shop.cockpit-xp.de/addon-pakete/digitale-rennbahn/addon-paket-digital-mit-ir-sensoren.html>

Wenn Sie eine CU-Firmware < 5336 einsetzen benötigen Sie die USBBox-2A.

Link zum Shop (USBBox 2A)

<https://shop.cockpit-xp.de/addon-pakete/digitale-rennbahn/addon-paket-digital-mit-usbbox-2a.html>

In der Doku zur USBBox-2A steht wie man die CU mit der USBBox-2A verbinden muss.

Hinweis: Mit 2 zusätzlichen IR kann man sich ein Speedlimit in der Boxengasse bauen Also 6 Eingänge für Chaos und 2 für Speedlimit !!

Ob Sie nun Chaos Taster oder Chaos Schalter verwenden ist Geschmacksache.

Ablauf ChaosTaster: ChaosTaster wird gedrückt und die Rennbahn geht in Chaos. Durch ein erneutes drücken von irgendeinem Fahrer geht es weiter.

Ablauf mit ChaosSchalter: ChaosSchalter wird gedrückt und bleibt gedrückt. Rennbahn geht in Chaos. Erst wenn alle Chaos Schalter nicht mehr gedrückt sind geht es weiter.

Es wird dazu ein AddOn benötigt: **Cp-ChaosHandlingCU30352-CU**

4. Ein Chaos AddOn für alle Chaosmöglichkeiten

Benötigtes AddOn: Cp-ChaosHandlingCU30352-CU

Dieses AddOn kann über die Online Funktion installiert werden

Online AddOn aufrufen

Hersteller: Cockpit auswählen

Dann den Knopf „AddOn“ drücken



Name und Version	Beschreibung	Hersteller	Installiere/Entferne
1 Cp-ChaosHandlingCU30352-CU Version: 2.0 	ChaosHandling mit der CU 30352 <ul style="list-style-type: none">• Mit USBBox2A oder• Mit CU-Firmware 5336• und mit CUAdapter Mögliche Kombination wäre auch CU-Firmware 5336 und normale USBBox für ChaosTaster mit Bestrafung des ChaosAuslösers. Dieses AddOn ersetzt das AddOn "Cp-ChaosHandlingUSBBox2A-CU"	Cockpit Besuchen Sie mal wieder unsere Homepage. Neu ab sofort ist der CUAdapter wieder lieferbar. Ein DoppelDreifachklick löst Chaos aus.	<input type="button" value="Installiere"/> Nicht installiert

Dieses AddOn dann installieren. Dazu den Knopf „Installiere“ drücken

Wechseln Sie nun ins StartCenter. (Wenn Sie die Positions des AddOn Tabs nicht verändert haben)



Aktivieren Sie nun dieses AddOn **Cp-ChaosHandlingCU30352-CU** im StartCenter

Cockpit Anwender Ralph525 Thomas

Cockpit.Cp-ChaosHandlingCU30352-CU

Chaos im Training	Nein
Chaos in der Qualifikation	Nein
Chaos im Rennen	Ja
Bestrafung des Chaosauslösers mit BoxengasseStrafe (nur im Rennen) ausrufen	Ja

*** Eingaben BoxengasseStrafe bei Auslösung Chaos ***

Anzahl Runden bis die Boxengassestrafe abgessen werden muss	3
Wartezeit in der Boxengasse (in 0,1 Sek.)	50
Rundenabzug bei Nichtbeachtung	3
Rundenabzug nach Rennende bei Nichtbeachtung	3

*** Basis Konfiguration ***

ChaosAuslöser	Nur CUAdapter
ChaosTaster/Schalter sind angeschlossen	Nein
Automatischer Start der CU bei Start mit Startampel	Nein
Nach Chaos mit Startampel Weiter	Nein
CUAdapter löst Chaos aus	Nein

Chaos im Training	Nein
Chaos in der Qualifikation	Nein
Chaos im Rennen	Ja

Mit

den ersten drei Eingaben legen Sie fest bei welcher Rennart das AddOn aktiviert wird.

Bestrafung des Chaosauslösers mit BoxengasseStrafe (nur im Rennen) ausrufen	Ja
---	----

Gibt man hier eine „Ja“ an wird der Auslöser des Chaos gleich mit einer Boxengasse-Strafe bestraft.

*** Eingaben BoxengasseStrafe bei Auslösung Chaos ***

Anzahl Runden bis die Boxengassestrafe abgessen werden muss	3
Wartezeit in der Boxengasse (in 0,1 Sek.)	50
Rundenabzug bei Nichtbeachtung	3
Rundenabzug nach Rennende bei Nichtbeachtung	3

Hier werden die Daten für die Boxengassestrafe eingegeben

Wenn Sie eine CU mit Firmware < 5336 haben müssen Sie auch eine USBBox 2A einsetzen.
Sie haben ChaosSchalter verbaut.
Der Startablauf soll vollautomatisch ablaufen.
Nach dem Chaos soll es mit der Startampel wieder weiter gehen

*** Basis Konfiguration ***

ChaosAuslöser	USBBox2A
ChaosTaster/Schalter sind angeschlossen	Ja Schalter verbaut
Automatischer Start der CU bei Start mit Startampel	Ja
Nach Chaos mit Startampel Weiter	Ja
CUAdapter löst Chaos aus	Nein

Wenn Sie eine CU mit Firmware >= 5336 haben können Sie eine Standard USBBox einsetzen.
Sie haben ChaosTaster verbaut.
Der Startablauf soll vollautomatisch ablaufen.
Nach dem Chaos soll es sofort ohne Startampel wieder weiter gehen

*** Basis Konfiguration ***

ChaosAuslöser	CU-MitEntsprechenderFirmw:
ChaosTaster/Schalter sind angeschlossen	Ja Taster verbaut
Automatischer Start der CU bei Start mit Startampel	Ja
Nach Chaos mit Startampel Weiter	Nein
CUAdapter löst Chaos aus	Nein

Sie haben einen CUAdapter verbaut. Chaos wird über Doppel oder Dreifachklick der Weichentaste ausgelöst

*** Basis Konfiguration ***

ChaosAuslöser	Nur CUAdapter
ChaosTaster/Schalter sind angeschlossen	Nein
Automatischer Start der CU bei Start mit Startampel	Nein
Nach Chaos mit Startampel Weiter	Nein
CUAdapter löst Chaos aus	Ja CUAdapter ist verbaut

Weitere Aufgaben von diesem AddOn

Weiterhin steuert dieses AddOn beim drücken der Leertaste (Pause) die Starttaste der CU an. Bei nochmaligem drücken der Leertaste geht es so weiter wie im AddOn konfiguriert (Nach Chaos mit Startampel weiter)

Über zusätzliche Befehle in der Datei: Startampel.xml.ccu kann der Start des Rennens mit Startampel ohne drücken der CU Starttaste gesteuert werden.

Diese Befehle sind bereits in der Standard Startampel Datei integriert. Bei einer eigenen Startampel Datei muss man diese Befehle entsprechend einbauen.

`<scriptevent parameter="1" />`

Dieser Befehl würde dafür sorgen, dass die CU in den Stop Modus geht (alle LEDs leuchten)

`<scriptevent parameter="2" />`

Dieser Befehl würde dafür sorgen, dass die CU in den RUN Modus geht (mittlere LED leuchtet)

`<scriptevent parameter="3" />`

Dieser Befehl ruft im AddOn Befehlszeilen auf die dafür sorgen, dass die Starttaste der CU geschaltet wird.

5. FAQ

Siehe dazu im Cockpit-XP WIKI

<http://www.cockpit-xp.wiki/dokuwiki/doku.php?id=cockpit-xp:faq>