



Bedienungsanleitung



4250343831120

#3031100 IKARUS RC SimConnector



Der IKARUS RC SimConnector ermöglicht das kabellose Fliegen am Simulator mit unterschiedlichen Empfängertypen.

Für den mit einem Produktkey geschützten Flugsimulator **aeroflyRC7** betreiben Sie den **RC SimConnector** bitte in **Modus 1** (ohne Dongle). Ältere **aerofly**-Flugsimulatoren wie z.B. der **aerofly5** oder **AFPD** benötigen zum Programmstart zwingend den originalen IKARUS USB-Game-Commander oder das originale IKARUS USB-Interface. Bei diesen Simulatoren betreiben Sie bitte den **RC SimConnector** in **Modus 2** (mit Dongle). Die Umstellung des Modus finden Sie in Kapitel 2.1

1. Erklärung der Anschlüsse

Anschluss USB (1):

Über diesen Anschluss wird der RC SimConnector mit dem Computer verbunden und mit Betriebsspannung versorgt. Die Verbindung kann durch direktes Einstecken in eine USB-Buchse am Computer oder über ein handelsübliches USB-Verlängerungskabel (Typ A) hergestellt werden. Beim Betrieb über einen USB-Hub sollte dieser über ein eigenes Netzteil versorgt werden, um eine evtl. Stromüberlastung des USB-Ports am Computer durch mehrere, gleichzeitig betriebene USB-Geräte zu vermeiden.

PPM-Ausgang (2)

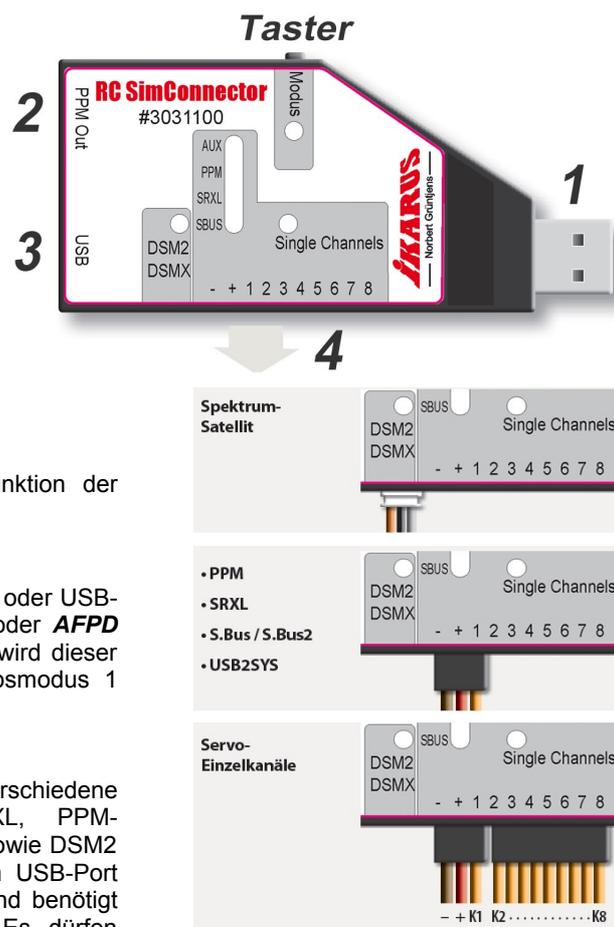
Dieser Anschluss gibt die Steuerbefehle an das Simulator-Interface aus und entspricht somit in der Funktion der Schülerbuchse eines RC-Senders.

Anschluss USB Dongle (3)

Hier kann ein Kopierschutz-Dongle (IKARUS USB-Interface oder USB-GameCommander der älteren Flugsimulatoren **aerofly5** oder **AFPD**) angeschlossen werden. Im Betriebsmodus 2 (mit Dongle) wird dieser Anschluss zusätzlich vom Computer erkannt. Im Betriebsmodus 1 (ohne Dongle) ist diese Buchse hingegen abgeschaltet.

Anschluss RC-Empfänger (4)

Gemäß der 3 kleinen Abbildungen können Sie verschiedene Empfängertypen anschließen: S.Bus, S.Bus2, SRXL, PPM-Summensignal oder bis zu 8 einzelne Empfänger-Kanäle sowie DSM2 und DSMX (Spektrum-Satellit). Der Empfänger wird vom USB-Port über RC SimConnector mit Betriebsspannung versorgt und benötigt daher in der Regel keine separate Stromversorgung. Es dürfen allerdings keine weiteren Verbraucher (z.B. Servos) an den Empfänger angeschlossen werden!



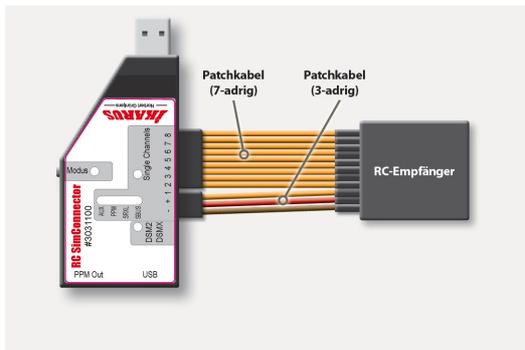
2. Anschluss der unterschiedlichen Empfängertypen

2.1 Anschluss eines Empfängers über die einzelnen Kanäle

Mit dem dreiadrigen Patchkabel stellen Sie zunächst die Verbindung zum Empfänger-Kanal 1 des Empfängers her. Über dieses Kabel wird der Empfänger mit Spannung versorgt. Über das 7-adrige Patchkabel wird die Verbindung mit den Empfänger-Kanälen 2 bis 8 hergestellt. Hier ist jeweils immer nur die Impulsleitung (orange Ader) belegt. Bitte orientieren Sie sich anhand der Bedienungsanleitung des Empfängers oder des Aufdrucks auf dem Gehäuse, welcher Stecker-Pin jeweils der Impulsausgang ist.

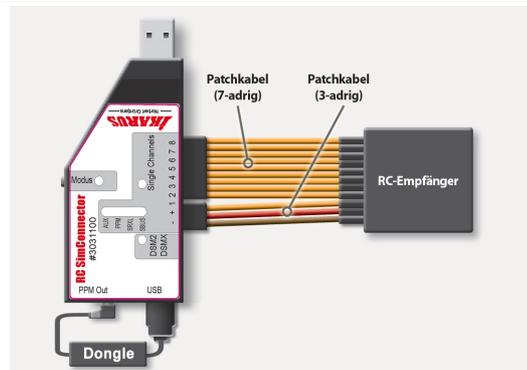
MODUS 1 (ohne Dongle)

Die Empfänger-Kanäle werden einzeln über die Patchkabel an den RC SimConnector übertragen, von wo aus sie über den USB-Anschluss an den Computer übertragen werden. Dort stehen sie als einzelne Steuerachsen und Schaltkanäle zur Verfügung.



MODUS 2 (mit Dongle)

Die Steuerkanäle werden einzeln über die Patchkabel übertragen. Dort werden die Signale der einzelnen Kanäle zusammengefasst und stehen an der Klinkenbuchse (PPM out) in serieller Form für die Weiterverarbeitung durch das Simulator-Interface zur Verfügung.

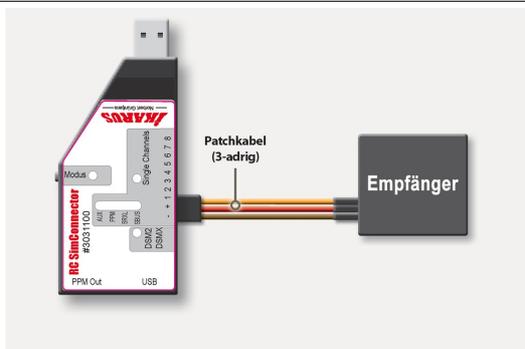


2.3 Anschluss eines Empfängers mit S.Bus, S.Bus2, SRXL oder PPM-Summensignal

Verbinden Sie RC SimConnector über das 3-adrige Patchkabel mit dem entsprechenden Anschluss am Empfänger.

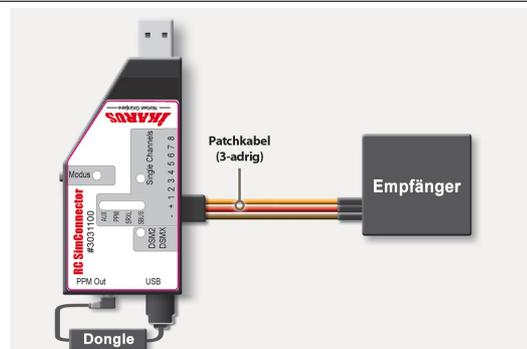
MODUS 1 (ohne Dongle)

Alle Empfänger-Kanäle werden gemeinsam über das eine Patchkabel an den RC SimConnector übertragen. Dem Computer stehen sie dann weiterhin als einzelne Steuerachsen und Schaltkanäle zur Verfügung.



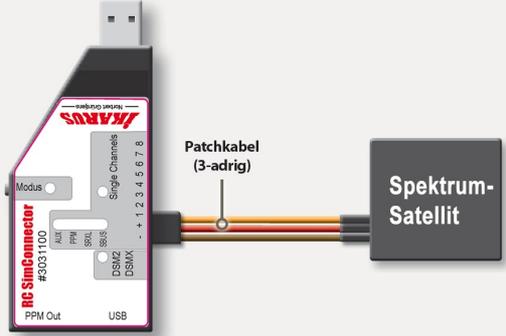
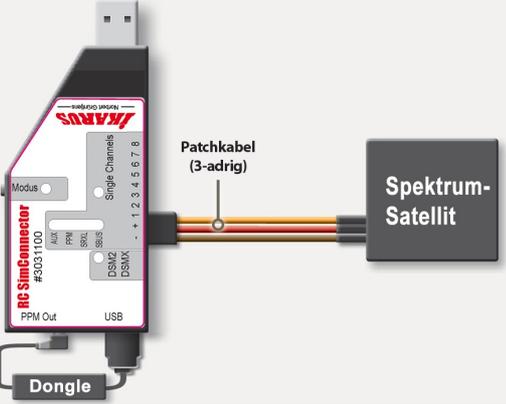
MODUS 2 (mit Dongle)

Das eingeschleifte Simulator-Interface spielt den evtl. Kopierschutz über den Dongle ein.



2.4 Anschluss eines Spektrum-Satelliten

Verbinden Sie den RC SimConnector über das entsprechende Satellitenkabel mit dem Spektrum-Satelliten.

<p>MODUS 1 (ohne Dongle) Alle Empfänger-Kanäle werden gemeinsam über das eine Patchkabel an den <i>RC SimConnector</i> übertragen. Dem Computer stehen sie dann weiterhin als einzelne Steuerachsen und Schaltkanäle zur Verfügung.</p>	<p>MODUS 2 (mit Dongle) Das eingeschleifte Simulator-Interface spielt den evtl. Kopierschutz über den Dongle ein.</p>
	

3. INBETRIEBNAHME

Verkabeln Sie den *RC SimConnector* mit Ihrem RC-Empfänger und dem evtl. benötigten Kopierschutz-Dongle entsprechend der passenden Abbildung im **2. Kapitel**. Dann verbinden Sie den *RC SimConnector* mit dem USB-Port Ihres Computers. Bitte drücken Sie dabei nicht gleichzeitig auf den Taster, da Sie dadurch versehentlich die Rücksetzung der Werkseinstellung aktivieren würden.

3.1 Betriebsmodus auswählen

Durch einen kurzen Tastendruck kann zwischen dem Betriebsmodus (1 oder 2) des *RC SimConnector* gewechselt werden. Dabei wird der vorgewählte, neue Betriebsmodus durch Blinken der Modus-LED in der entsprechenden Farbe angezeigt und nach einigen Sekunden automatisch aktiviert. Im Auslieferungszustand kann zwischen den folgenden Betriebsmodi gewählt werden:

Lila-farbende LED : Modus 1 (ohne Simulator Dongle):

In diesem Modus arbeitet der *RC SimConnector* ohne einen Kopierschutz-Dongle und die Empfänger-Kanäle werden den verschiedenen Steuerachsen und Schaltkanälen zugeordnet. Zusätzlich werden die Empfänger-Kanäle am PPM-Ausgang des *RC SimConnectors* ausgegeben. Ein evtl. am Dongle-Anschluss des *RC SimConnector* angestecktes USB-Gerät wird ausgeschaltet.

Grüne LED: Modus 2 (mit Simulator Dongle): Die Empfänger-Kanäle werden am PPM-Ausgang ausgegeben. Ein evtl. am *RC SimConnector* angeschlossenes Interface oder USB-Dongle wird durch den *RC SimConnector* mit dem USB-Anschluss des Computers verbunden.

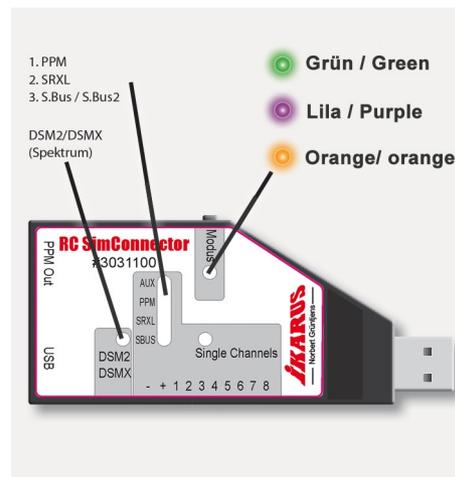
Orange-farbende LED: Modus 3 (USB2SYS): In diesem Betriebsmodus kann eine Verbindung zwischen dem Computer und dem SYS-Port eines angeschlossenen Gerätes hergestellt werden. Die PPM Ein- und Ausgabe ist in dieser Betriebsmodus nicht aktiv.

3.2 Auswahl des angeschlossenen Empfängers

Nur gültig für die Betriebsmodi 1 (ohne Simulator-Dongle) und Betriebsmodi 2 (mit Simulator Dongle). Um die Signale des angeschlossenen Empfängers zu dekodieren, muss der RC SimConnector auf den entsprechenden Empfängertyp eingestellt werden.

WICHTIG: Halten Sie dazu die Taste am RC SimConnector längere Zeit (> 5s) gedrückt, bis die zum Empfängertyp passende Anzeige-LED aufleuchtet oder blinkt und lassen Sie dann den Taster los:

- Die LED leuchtet dauerhaft, wenn der RC SimConnector gültige Signale vom Empfänger erhält.
- Die LED blinkt, wenn kein gültiges Signal anliegt, z.B. weil ein unpassender Empfänger-Typ eingestellt ist, der Sender nicht eingeschaltet ist oder der Empfänger nicht korrekt arbeitet.



4. Konfiguration

4.1 Binden von Spektrum-Satelliten

Trennen Sie zunächst die Verbindung zwischen RC SimConnector und dem Spektrum-Satelliten, verbinden Sie den RC SimConnector mit dem Computer und stellen am RC SimConnector den Empfänger-Typ „Spektrum“ ein (siehe dazu Abschnitt 2.2). Nun verbinden Sie den Satelliten mit dem RC SimConnector. Stecken Sie das Spektrum Verbindungskabel dabei zügig in die Buchse, damit die drei Pins im Stecker möglichst gleichzeitig Kontakt geben. Der Satellit sollte nun in den Bind-Modus gehen (LED am Satelliten blinkt). Falls das nicht gleich funktioniert, wiederholen Sie ggf. den Vorgang.

4.2 Rücksetzen auf Werkseinstellung

Um das Gerät auf Werkseinstellungen zurückzusetzen, halten Sie den Eingabe-Taster gedrückt, während Sie es mit dem Computer verbinden, und lassen den Taster dann los. Es leuchten zwei blaue LEDs. Drücken Sie nun den Taster erneut und lassen ihn erst los, nachdem die Modus Anzeige-LED von rot-blinkend auf rotes Dauerleuchten umschaltet. Nun ist die Werkseinstellung wieder hergestellt.

4.3 Software-Update/Installation zusätzlicher Betriebsmodi

Die Betriebssoftware des RC SimConnectors kann über ein Update-Tool erweitert oder ggf. auf den neuesten Stand gebracht werden. Halten Sie dazu den Eingabe-Taster gedrückt, während Sie RC SimConnector mit dem Computer verbinden, und lassen Sie den Taster dann los. Es leuchten zwei blaue LEDs. Starten Sie nun das Update-Tool auf dem Computer. Nach erfolgreichem Update startet RC SimConnector im neu installierten bzw. aktualisierten Modus.

3.4 Betriebsmodi aktivieren oder deaktivieren

Nicht genutzte Betriebsmodi lassen sich deaktivieren, um diese bei der Auswahl eines anderen Betriebsmodus per Taster nicht immer überspringen zu müssen. Ebenso lassen sich ggf. vorher deaktivierte Betriebsmodi wieder aktivieren. Verbinden Sie dazu das Gerät mit gedrücktem Eingabe-Taster mit dem Computer. Halten Sie den Taster solange gedrückt, bis die Modus-LED die Farbe des gewünschten Betriebsmodus anzeigt, der aktiviert oder deaktiviert werden soll. Lassen Sie zum Aktivieren den Taster los, während die vier blauen LEDs leuchten, oder zum Deaktivieren, nachdem die LEDs erlöschen.

5. Konformitätserklärung

Dieses Gerät befindet sich in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der entsprechenden CE Richtlinien. Die Original-Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter www.ikarus.net.

6. Spezifikation

- Betriebsspannung: 3,8V - 6,0 V (Typisch 5,0 V)
- Abmessungen (L x B x H): 92 x 42 x 20 mm
- Gewicht: 32 g



Instruction manual

#3031100 IKARUS RC SimConnector

The IKARUS RC Sim Connector enables wireless flying with different receivers. For serialkey protected flight simulators like **aeroflyRC7** you please run the **RC SimConnector** in Modus 1 (without dongle). Former aerofly flight simulators like **aerofly5** or **AFPD** still need the original IKARUS USB game commander or the original IKARUS USB interface. Please run these simulators in mode 2 (with dongle). **Please note chapter 2.1 for modus settings.**

1. Connections

USB (1)

This connects **RC SimConnector** to the computer and also supplies power. Connect the **RC SimConnector** either by plugging it into a USB socket of the PC directly or by using a standard type A USB extension cable. If the connection is made through a USB hub, the hub should have a separate power supply in order to avoid current overload of the PC's USB port if more than one USB device is active at the same time.

PPM Output (2)

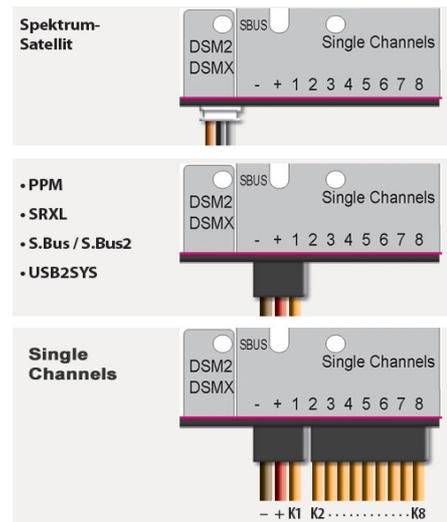
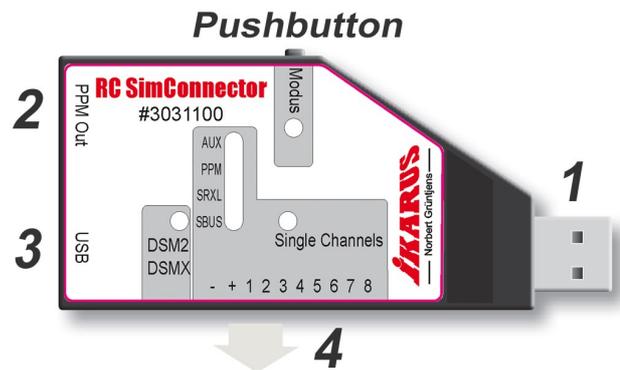
This connector outputs the control signals to your simulator interface. The functionality matches the trainer port of your RC transmitter.

USB (Dongle) (3)

Here you can connect the USB interface or dongle of your simulator software. In operating mode "Simulator-Dongle", **RC SimConnector** connects this port with the computer's USB port. In operating mode "Game Controller", this port is not active. If needed, connect your simulator dongle to another USB port of your computer.

RC Receiver (4)

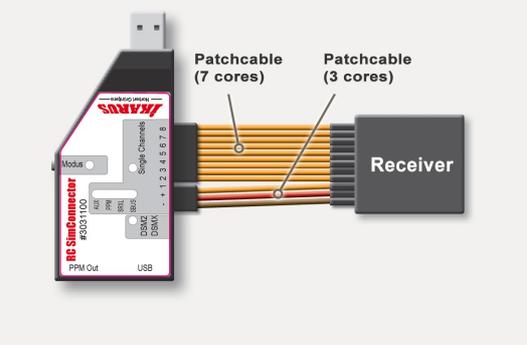
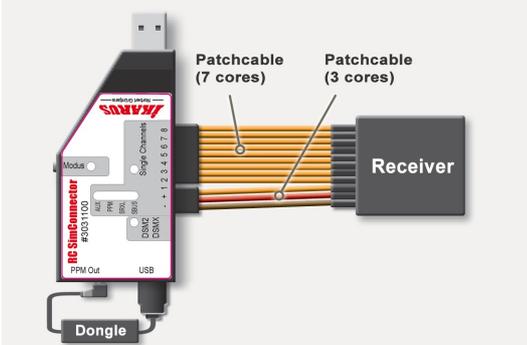
RC SimConnector supports various types of RC receivers: S.Bus, S.Bus2, SRXL, combined PPM or up to eight separate servo channels, as well as Spektrum Satellites (DSM2 and DSMX). In general, the receiver does not need a separate power supply. Don not connect Other devices (e.g. servos) must not be connected to the receiver in order to avoid excessive current consumption!



2. Receiver connection

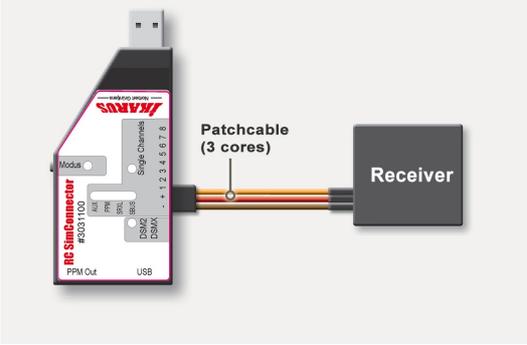
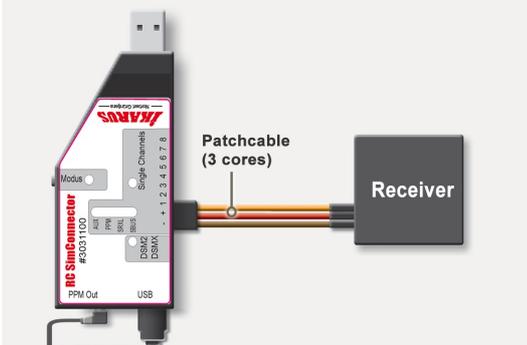
2.1 Connecting a receiver with separate servo output channels

Connect the first servo output channel from the receiver with RC SimConnector via the three-wire patchcable. This connection also supplies the receiver with power. Connect channels 2 to 8 using the 7-wire patch cable. On these servo plugs only the impulse line (orange wire) is connected. Please refer to your receiver's manual or the imprint on its case to determine which pin is the impulse line on each servo connector.

<p>MODUS 1 (without Dongle) The control signals are transmitted separately (one line for each servo channel) from the receiver to RC SimConnector, which forwards the controls via USB to the computer as game controller axes and buttons.</p>	<p>MODUS 2 (with Dongle) The control signals are transmitted separately (one line for each servo channel) from the receiver to RC SimConnector. The optional simulator interface (dongle) forwards the PPM signal via USB to the computer.</p>
	

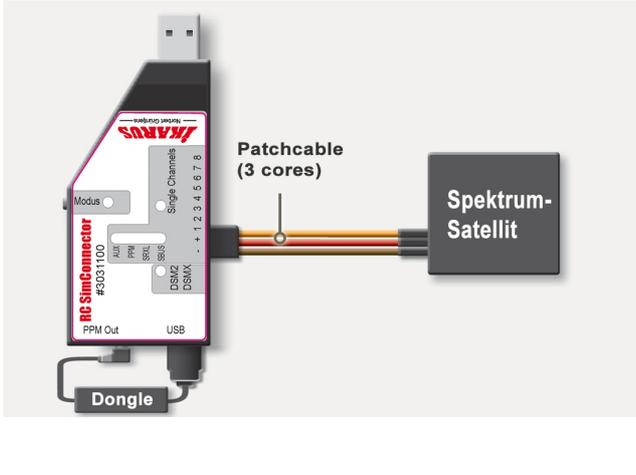
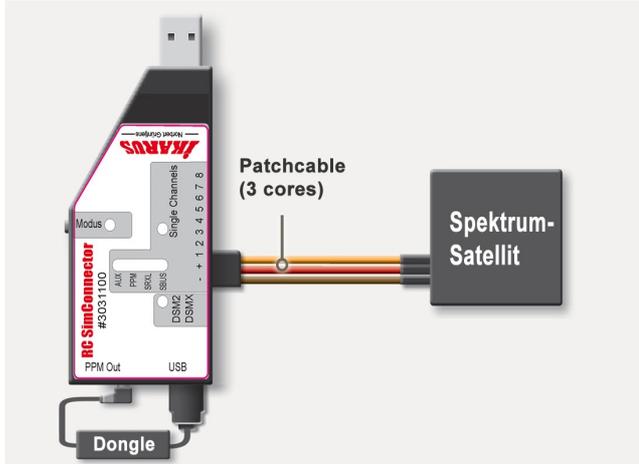
2.3 Connecting a receiver with S.Bus, S.Bus2, SRXL or PPM sumsignal

Connect RC SimConnector with the receiver, by using the 3-wire patch cable.

<p>MODUS 1 (without Dongle) The control signals are transmitted through the patch cable from the receiver to RC SimConnector, which forwards the controls via USB to the computer as game controller axes and buttons.</p>	<p>MODUS 2 (with Dongle) The optional simulator interface (dongle) forwards the PPM signal via USB to the computer.</p>
	

2.4 Connecting a Spektrum Satellite

Connect RC SimConnector to the Satellite by using the appropriate Spektrum Satellite cable.

<p>MODUS 1 (without Dongle) The control signals are transmitted from the satellite to RC SimConnector, which forwards the controls via USB to the computer as game controller axes and buttons.</p>	<p>MODUS 2 (with Dongle) The optional simulator interface (dongle) forwards the PPM signal via USB to the computer.</p>
	

3. Setting up operation

Connect RC SimConnector to your RC receiver and simulator interface according to the applicable picture. Then plug in the RC SimConnector to an available USB port of your computer. Please do not press the button on RC SimConnector at this time in order to get into the operational mode.

3.1 Changing operation mode

By pressing the button shortly, you can change the operating mode. The RC SimConnector will show the preselected operation mode by flashing mode LED in the color of the new mode. After a few seconds without further button hits, the preselected mode will become active automatically and the mode LED stops flashing. In delivery condition, the following operating modes can be selected:

Purple LED: Without Software Dongle (Operation modus 1)

In this mode, RC SimConnector operates without a software protection (dongle). The various RC servo channels are mapped to different axes and buttons of the game controller. In addition, the controls are also available at the PPM output jack. Any device connected to RC SimConnectors dongle port won't be powered or connected to the computer.

Green LED: With Simulator-Dongle (Operation modus 2)

The receiver's input is available at the PPM output jack. Any simulator interface or USB-Dongle that is connected to RC SimConnector will be connected through RC SimConnector with the computer's USB port.

Orange LED: USB2SYS (Operation modus 3)

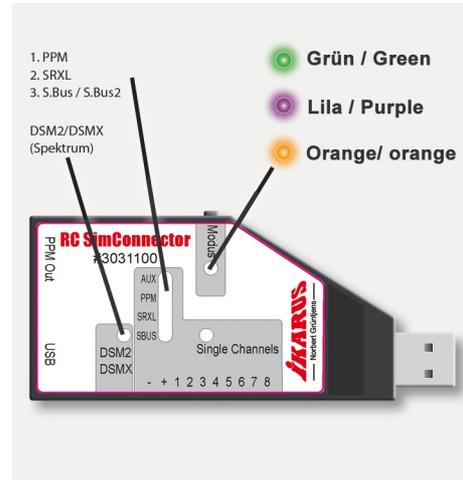
This operation mode connects the computer to the SYS-port of a connected device. In this mode, PPM output and RX-input ports are unavailable.

3.2 Select connected receiver type

(Applicable for operating modes Simulator-Dongle and Game Controller)
In order to decode the control signals from the connected receiver, RC SimConnector has to be set to the appropriate receiver type.

IMPORTANT: Press and hold RC SimConnector's button for a long period (> 5 seconds), until the appropriate LED of your receiver type lights up or flashes, then release the button.

- The LED will light up continuously if RC SimConnector detects proper signals from the receiver.
- The LED flashes if there is no valid RX signal detected, which, for instance, might be caused by selecting a wrong receiver type, transmitter turned off or improper operation of the receiver itself.



4. Configuration

4.1 BINDING SPEKTRUM SATELLITES

Initially, disconnect the satellite from RC SimConnector, connect RC SimConnector with the computer and set Receiver Type to „Spektrum“ (see section 2.2). Now connect the satellite to RC SimConnector. Please plug in the connector quickly, so that all contacts connect nearly at the same time. This should place the satellite into bind mode, shown by a flashing LED on the satellite. If this does not work immediately, repeat plugging the satellite's cable out and in again for another trial.

4.2 RESET TO FACTORY DEFAULTS

In order to reset RC SimConnector to factory defaults, press and hold the button while connecting it to the computer then release the button. Two blue LEDs will light up. Now press and hold the button again, until the red flashing LED turns into continuous light. Release the button now to restore RC SimConnector's factory defaults.

4.3 FIRMWARE UPDATE/INSTALLATION OF ADDITIONAL FUNCTIONS

The firmware of RC SimConnector can be upgraded or updated to newer releases by using an update tool running on the computer. In order to enable firmware update, press and hold the button while connecting RC SimConnector to the computer then release the button. Two blue LEDs will light up. Now start the update tool on the computer. After the update finished successfully, RC SimConnector will restart in the new or updated operating mode.

4.4 ENABLE OR DISABLE OPERATING MODES

You may disable unused operating modes, so you don't have to skip them when switching between operating modes. Likewise, disabled modes can be enabled again. Press and hold the button while connecting RC SimConnector to the computer. Hold the button pressed until the Mode LED shows the color of the mode you wish to enable or disable. To enable the mode release the button while the blue LEDs are on. To disable the mode release the button while the blue LEDs are off.

5. Declaration of Conformity

This device conforms to the basic requirements and other relevant regulations of corresponding CE directives. The original Declaration of Conformity can be found on the Internet at www.ikarus.net

6. Specification

- Operating Voltage: 3.8V – 6.0 V (typical 5.0 V)
- Dimensions (LxWxH): 92 x 42 x 20 mm
- Weight: 32 g