

# SimConnect-Client

## Systembeschreibung

→ Wie ein Client zusammen mit dem FSX/P3D gestartet werden kann, ist im HowTo [SimConnect-Client Autostart](#) beschrieben.

Das [SimConnect-SDK](#) realisiert den Zugriff zum Simulator und über die Event-IDs können Kommandos erzeugt werden. Dadurch ist es mit einem SimConnect-Client möglich, mit externer Hardware Kommandos an den Flugsimulator FSX bzw. P3D zu senden

Der SimConnect-Client kommuniziert direkt mit der Hardware über das Netzwerkprotokoll UDP.

---

## System-Voraussetzungen

Der SimConnect-Client kann mit FSX-SP2 und P3D genutzt werden. Voraussetzung ist ein funktionierendes Netzwerk mit automatischer Adressvergabe (DHCP), damit dem Arduino eine gültige IP-Adresse zugewiesen wird. Dies erfolgt z.B. über den Router, der die Internetverbindung realisiert.

Die SimConnect-Clients können direkt aus dem Installationsordner gestartet werden.

Der Standard-Speicherort der Konfigurations-Dateien der SimConnect-Clients ist:

Win7 ff: C:\Users\Benutzername\AppData\Roaming\Sim&IT\SimConnect

WinXP: C:\Dokumente und Einstellungen\Benutzername\Anwendungsdaten\Sim&IT\SimConnect

Diese Ordner sind standardmäßig versteckt.

Die Konfigurationsdatei Encoder-Controller.cfg kann sich auch im Installationsordner befinden, die dann vorzugsweise genutzt wird.

Die Konfigurationsdatei kann z.B. mit dem Editor (Programme → Zubehör) angezeigt und bearbeitet werden. Einen entsprechender Link zur Konfigurationsdatei wird bei der Installation im Programmordner erzeugt.

Es besteht auch die Möglichkeit der Einrichtung zum [automatischen Starten](#) der SimConnect-Clients mit dem Flugsimulator.

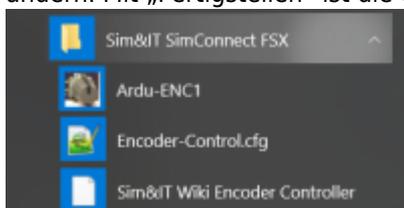
**Hinweis:** Falls die SimConnect-Clients auf Ihrem System mit einer Fehlermeldung starten, dann müssen auf Ihrem System die aktuellen Laufzeitbibliotheken für die Programmumgebung installiert werden. Diese finden Sie über die Microsoft Downloads.

[Microsoft Visual C++ Redistributable Packages](#)

---

## Software-Installation

Nach dem Start des Setup können Sie den Zielordner der Installation und den Menü-Ordner der Programm-Gruppe ändern. Mit „Fertigstellen“ ist die Client-Installation abgeschlossen.



Nach der Installation finden Sie in der bei der Installation vorzugsweise angegebenen Programmgruppe Sim&IT SimConnect die Links zu den Client-Programmen und zur Konfigurationsdatei für das Ändern der Konfigurationsvariablen der Clients.

---

## Client-Konfiguration

### Konfigurationsvariablen

Den Konfigurationsvariablen folgt ein = und dann der zu setzende Wert.

Für alle Arduino Module gibt es den Abschnitt [NET] mit der Konfigurationsvariablen

- INTERFACE\_INDEX zur Definition des Netzwerkadapters wenn mehrere im System vorhanden sind
- dieser kann ermittelt werden mit beigefügtem Programm Show the Netindex oder mit der Programmzeile
- wmic nicconfig where IPEnabled=true get caption,index, interfaceindex, ipaddress

### Konfiguration des Encoder Controllers

Für den Encoder Control gibt es den Abschnitt [ENC1]

Im Abschnitt [ENC1] gibt es folgende Variablen:

- ARDU\_PORT zur Definition des Ports des empfangenden Gerätes, wenn Standardport nicht nutzbar ist
- RECV\_PORT zur Definition des Ports auf dem PC, wenn Standardport nicht nutzbar ist

Die geänderten Ports müssen ebenfalls im Arduino-Sketch definiert sein.

- LICENCE\_NAME für Lizenz-Name
- LICENCE\_NUMBER für Lizenznummer

Der Client funktionieren ohne Lizenz für ca. 10 Minuten.

Für jeden Encoder (1 bis 6) gibt es Konfigurationseinstellungen, um andere als die vordefinierten Funktionen entsprechend der String Names der Event-IDs [aus der SDK-Hilfe](#) zu definieren (exemplarisch für Encoder1):

- ROTARY1\_EVENT\_RIGHT Funktion für Drehrichtung im Uhrzeigersinn
- ROTARY1\_EVENT\_LEFT Funktion für Drehrichtung entgegen Uhrzeigersinn
- ROTARY1\_EVENT\_PB Funktion beim Drücken auf die Drehgeberachse (Push Button)
- ROTARY1\_EVENT\_PB\_HOLD Funktion bei längerem Drücken auf die Drehgeberachse

Für den Encoder6 gibt es noch eine zusätzliche Funktion. Wenn die Option

- ROTARY6\_PUSH\_TO\_ACTIVATE

auf 1 gesetzt ist, dann wird der Encoder erst nach dem einmaligen Drücken aktiviert.

Es gibt noch zwei Einzeltasten 7 und 8 mit den Konfigurationsvariablen (exemplarisch für Taste7)

- KEY7\_EVENT Funktion beim Drücken der Taste
- KEY7\_EVENT\_HOLD Funktion bei längerem Drücken der Taste

### Konfiguration der Port Extention für Schalter

Die Konfiguration der Schalter ist bei den [Erweiterungen](#) beschrieben.

From:

<http://www.simandit.de/simwiki/> - **Wiki**

Permanent link:

<http://www.simandit.de/simwiki/doku.php?id=hardware:anleitungen:ardu-enc:ardu-enc-simcon>

Last update: **2022/03/30 21:04**

