

Anbindung IC-7610 an RemoteHamsServer

mit Vorschlag Anbindung gemäss Variante 2

Die WSPR Versuche, und die anschliessende Testphase mit Remotebetrieb haben gezeigt, dass mit RemoteHams (RHS) eine stabile Plattform zur Fernsteuerung zur Verfügung steht. Die Plattform beinhaltet ein Clubmanagement welches erlaubt allen Mitglieder die Station entsprechend ihrer Konzession zur Verfügung zu stellen..

Es gilt immer der Grundsatz, dass lokale Bedienung vorgeht.

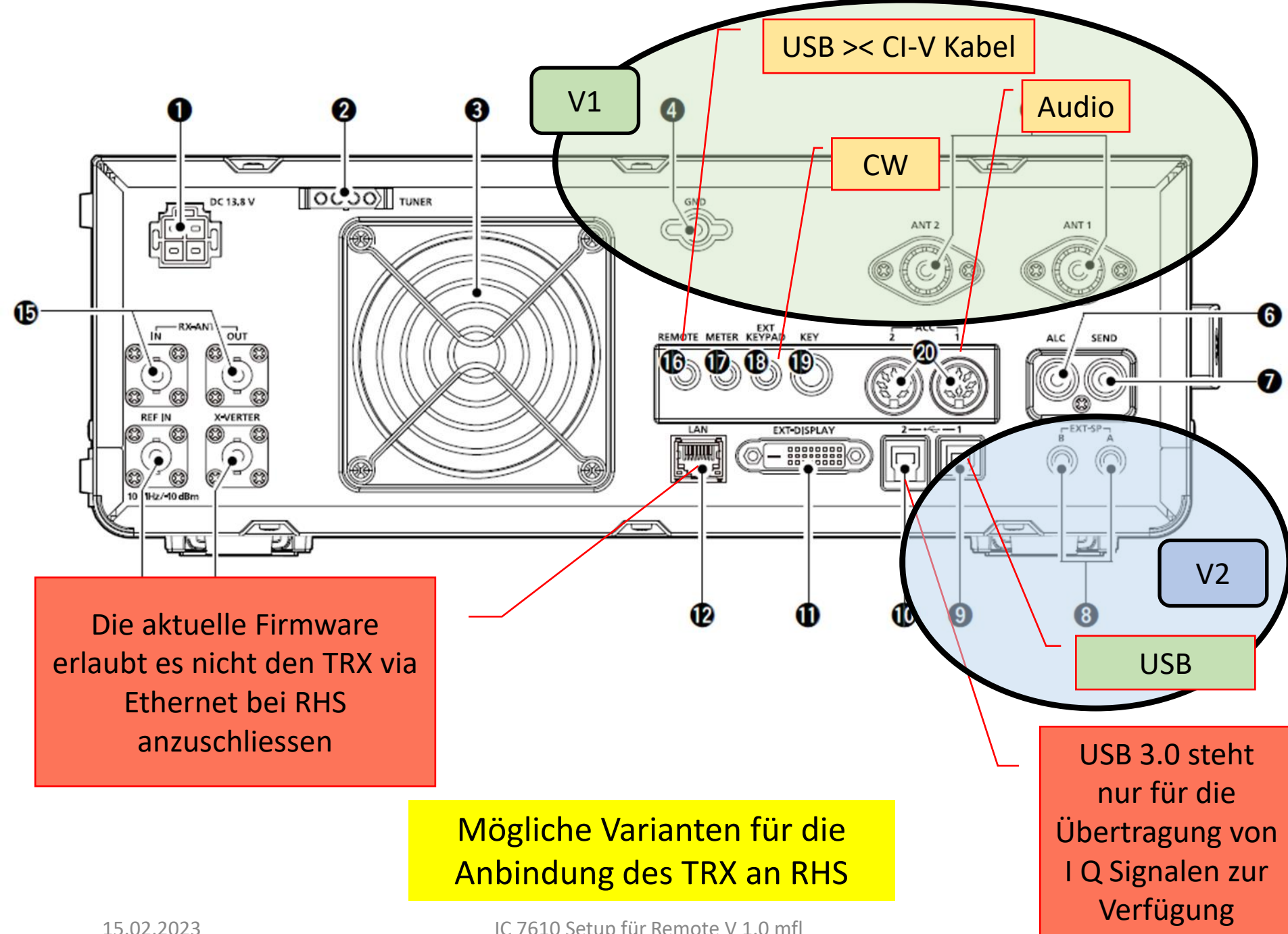
Folgende Komponenten sollen lokal wie auch aus Ferne gesteuert werden können:

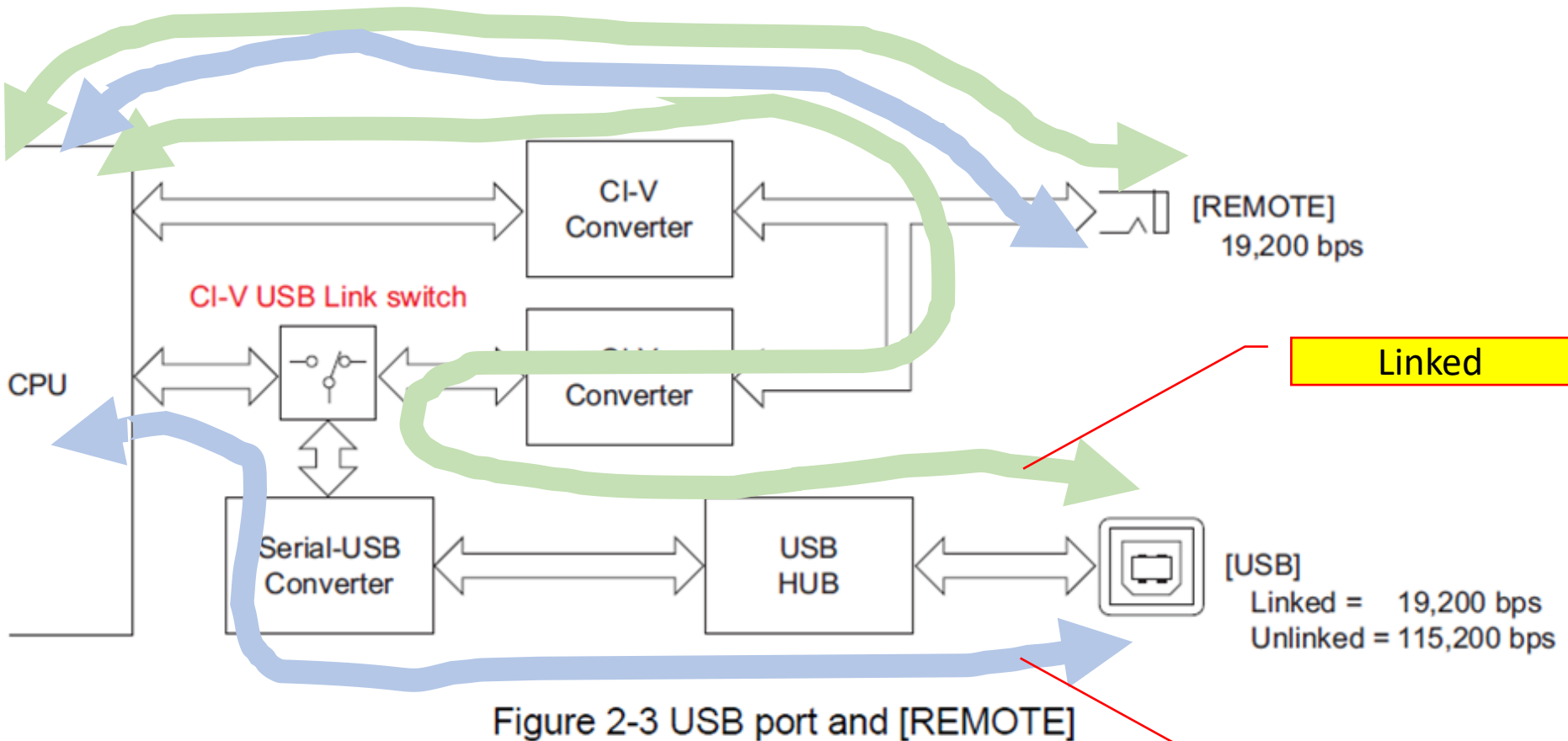
- TRX IC-7610 mit Bereichen ab 160m bis 10m
- Endstufe
- Rotor

Die Bedienung des AGD-415 (*und damit die Nutzung der nicht resonanten Antenne*) ist nicht in RHS integrierbar da eine zu spezifische Lösung.

Der AGD-415 kann bereits jetzt lokal oder aus der Ferne via TEAMVIEWER gesteuert werden.

Gleichzeitig in die Bedienoberfläche ist die Umschaltung der KW-Antennen integriert.





ICOM benutzt den 1 Drahtbus (CI-V) für sämtliche Befehle zum TRX. Ethernet und der 2te USB 3.0 Anschluss werden für Fernsteuerung nicht genutzt.

Nutzung der Anschlüsse USB 2.0 und Remote

Für den Betrieb des USB 2.0 Anschlusses stehen 2 Varianten zur Verfügung.

1. *Linked*

2. *Unlinked*

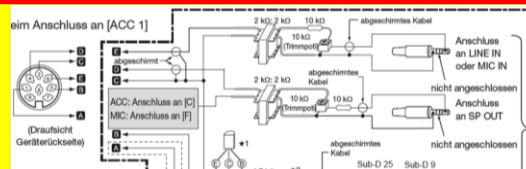
Was bedeutet dies:

Im Fall ***Linked*** heisst dies, dass die Übertragungsrate der USB-Buchse auf 19200bps beschränkt ist, und so keine Audiodaten von und zum TRX gesendet werden können. Dazu müsste die ACC1 Schnittstelle genutzt werden.

Im Fall ***Unlinked*** heisst dies dass die Übertragungsrate der USB-Buchse mit 115200bps genutzt werden kann. Es stehe nebst den Steuerdaten auch die Audiodaten zur Verfügung.

Nutzung des USB 2.0 Anschlusses

Variante 1



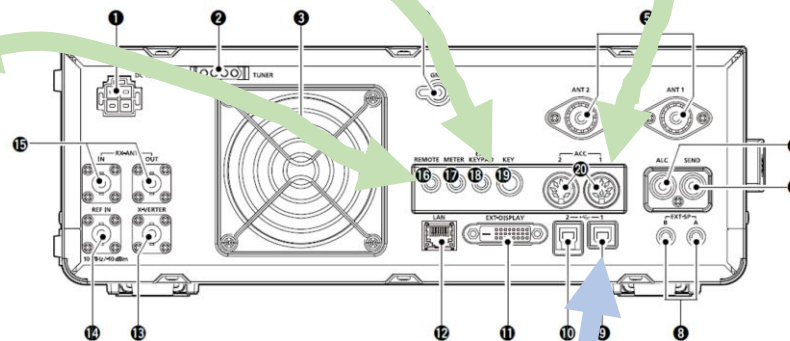
Audio Trafointerface

USB<>RS232

RS232 /
Hardware

USB <> CI-V

RHS Server



Variante 2

Varianten für die Anbindung RHS

Variante 1

Contra

Es müssen mehrere spezifische Hardwareelemente aufgebaut und eingesetzt werden.

Pro

Der USB 2.0 Anschluss steht unbenutzt zur Verfügung

Variante 2

Contra

Der USB 2.0 Anschluss ist belegt

Pro

Sehr einfache Integration in RHS da Audio / Steuerbefehle / CW innerhalb USB Datenstrom übertragen werden können.

Auswirkungen der Varianten Anbindung an RHS

Vorschlag Variante 2

- Die Anbindung des TRX an RHS ist mit dieser Variante sehr einfach.
- Ein von ICOM zur Verfügung gestellter USB Driver stellt die notwendigen virtuellen COM sowie eine virtuelle Soundkarte zur Verfügung.
- Solange Betrieb mit RHS läuft steht die USB 2.0 Schnittstelle lokal nicht zur Verfügung.
- Bei lokalem Betrieb oder Kontest, wird RHS so oder so deaktiviert, und somit kann der USB 2.0 Anschluss genutzt werden.
- Möchte ein OM lokal vor Ort seinen PC an USB 2.0 anschliessen, so kann er dies tun. Einzig nach der Nutzung muss der RHS wieder eingesteckt werden.
(Lokale Nutzung geht immer vor RHS Nutzung)

Vorschlag / Konsequenzen Anbindung IC-7610 an RHS

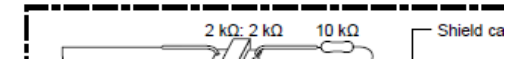
Die folgenden Folien zeigen Zusatzinformationen zum IC-7610

IC 7610 Remote

In der Version auf Englisch ist es klarer geschrieben, ODER

When using the ACC socket or the microphone connector

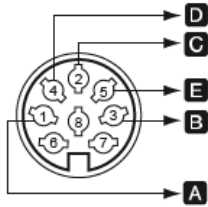
• Connecting to [ACC 1]



Bei Benutzung der ACC-Buchse bzw. des Mikrofonanschlusses

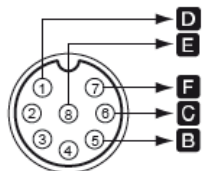
Beispiel-Interface für digitale Betriebsarten (wird von Icom nicht als Zubehör geliefert)

• Beim Anschluss an [ACC 1]

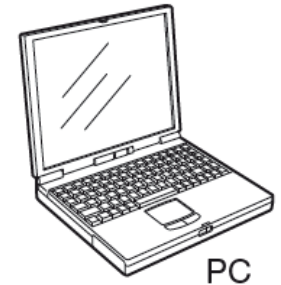
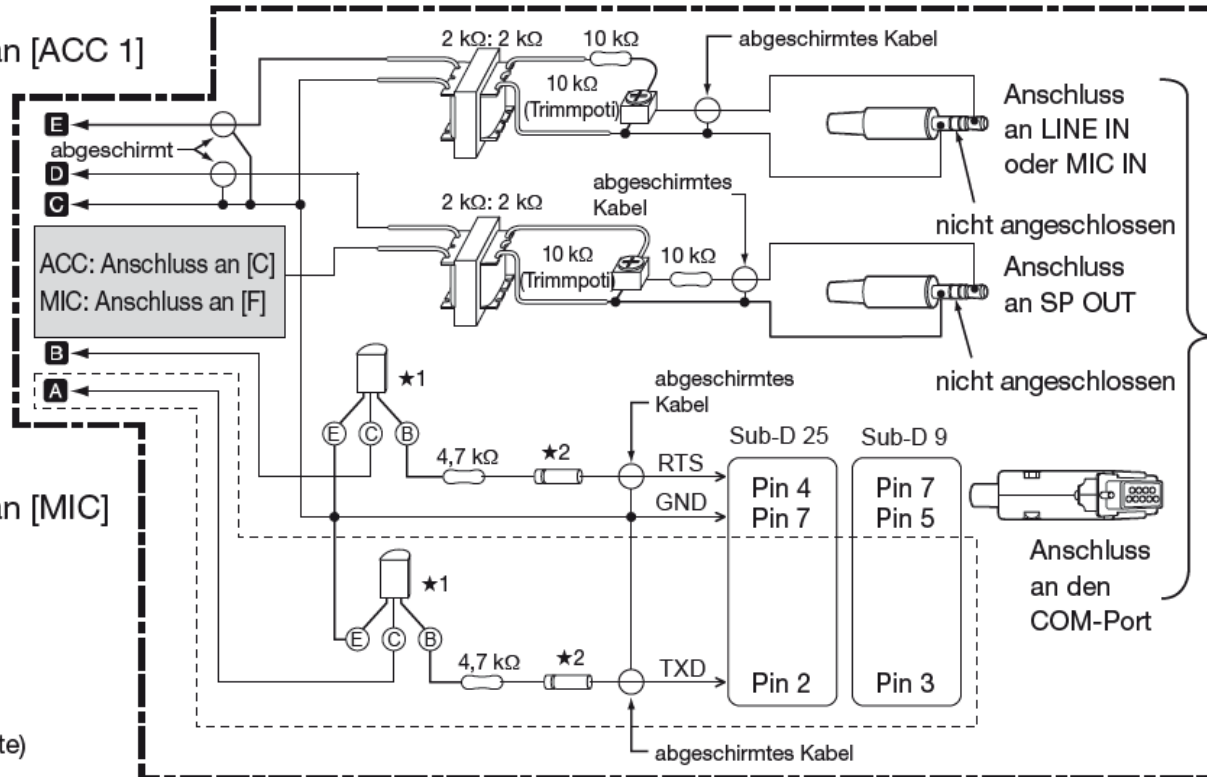


(Draufsicht
Geräterückseite)

• Beim Anschluss an [MIC]



(Draufsicht Frontseite)



PC

HINWEIS: RTTY (FSK)-Betrieb ist nicht möglich, wenn das Interface an die [MIC]-Buchse angeschlossen ist.

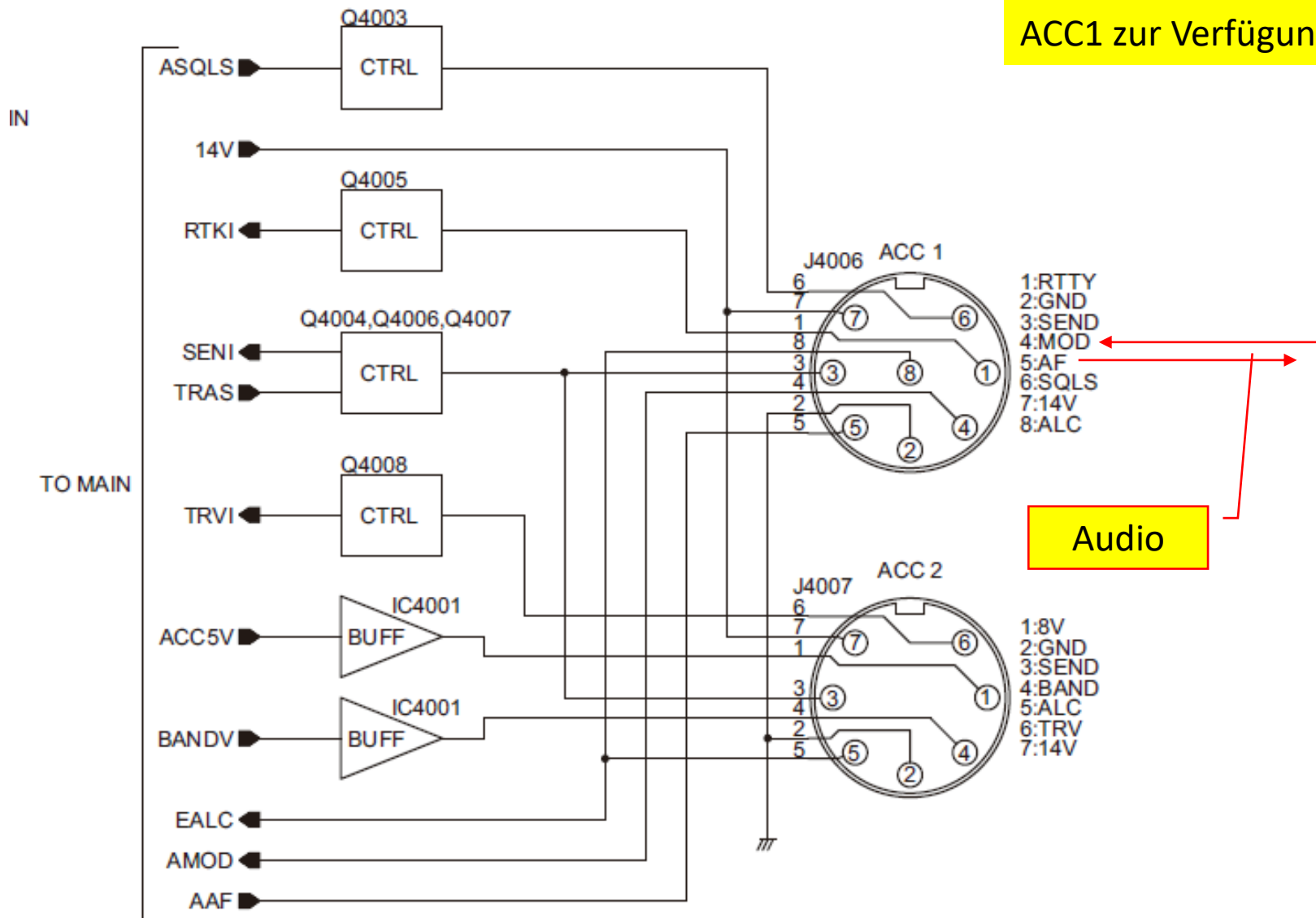
★1: NPN-Transistor (2SC1815)

★2: Schottkydiode (1S1588)

Die eingekreisten Schaltungsteile sind nur erforderlich, wenn Baudot-RTTY beim FSK (RTTY)-Betrieb verwendet wird. (Bei anderen digitalen Betriebsarten wie SSTV oder PSK sind sie nicht erforderlich.)

① Siehe S. 13-2 bis 13-3 der *Basis-Bedienungsanleitung* zur Buchsenbelegung der ACC1- und MIC-Buchse.

Audio steht an
ACC1 zur Verfügung





LOG

3 KÜHLLÜFTER

Kühlt die PA-Einheit wenn erforderlich.

4 MASSEANSCHLUSS [GND]

Stellt die Masseverbindung her, um elektrische Schläge, TVI, BCI und andere Probleme zu vermeiden.

5 ANTENNENANSCHLUSS [ANT1]/[ANT2]

Anschluss für eine 50 Ω -Antenne. Wenn Sie den AH-4 oder AH-740 verwenden, müssen Sie die Antenne an [ANT1] anschließen.

6 ALC-EINGANGSBUCHSE [ALC]

Stellt die Verbindung zur ALC-Ausgangsbuchse eines Linearverstärkers eines anderen Herstellers als Icom her.

7 SENDESTEUERBUCHSE [SEND]

Stellt die Verbindung zu externen Sendesteuergeräten anderer Hersteller als Icom her.

8 BUCHSE FÜR EXTERNE LAUTSPRECHER A/B [EXT-SP]

Zum Anschluss eines externen Lautsprechers mit 4 ~ 8 Ω .

9 USB-ANSCHLUSS [USB 1] (Typ B)

Zum Anschluss für einen PC zur Fernbedienung.

10 USB-ANSCHLUSS [USB 2] (Typ B)

Zur Ein- oder Ausgabe von digitalen Daten.

11 ANSCHLUSS FÜR EXTERNES DISPLAY [EXT-DISPLAY]

Anschluss für einen externen Monitor.

12 REFERENZSIGNALEINGANG [REF IN]

Eingang für ein 10 MHz-Referenzsignal über den BNC-Stecker.

15 EMPFANGSANTENNE [RX ANT-IN]/[RX ANT-OUT]

Anschluss für ein externes Gerät, wie z. B. einen Vorverstärker oder HF-Filter mit den BNC-Steckern.

- Dieser befindet sich zwischen dem Sende-/Empfangsschaltkreis und der HF-Stufe des Empfängers.

16 CI-V-FERNBEDIENUNGSBUCHSE [REMOTE]

Stellt die Verbindung zu einem PC oder einem anderen Transceiver für die Fernbedienung her.

17 MESSGERÄTE-BUCHSE [METER]

Gibt die Stärke des empfangenen Signals, die Sendeleistung, VSWR, ALC, Sprachkompression, Vd oder Id-Pegel für ein externes Messgerät aus.

18 BUCHSE FÜR EXTERNE TASTATUR [EXT KEYPAD]

Zum Anschluss einer externen Tastatur für den direkten Sprachspeicher, Speicher-Keyer, RTTY-Speicher oder PSK-Speicherübertragung.

19 BUCHSE FÜR EINFACHE TASTE [KEY]

Zum Anschluss einer einfachen Taste, eines Paddle oder eines externen elektronischen Keyers mit 6,35 mm (1/4 Zoll) -Stereostecker.

20 ACC-FASSUNG [ACC1]/[ACC2]

Stellt die Verbindung zu Geräten her, die eine externe Einheit steuern oder zur Steuerung des Transceivers dienen.

Log

USB-3.0 I und Q Daten

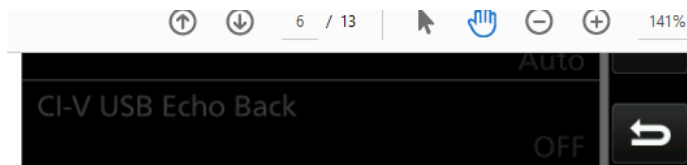


Figure 2-1 Set mode screen for IC-7300

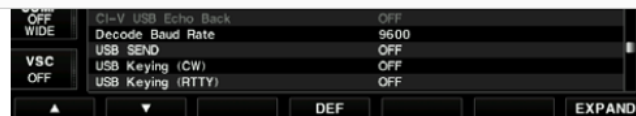


Figure 2-2 Set mode screen for IC-7851

The default setting of this item is "Link to [REMOTE]."

This setting is selected when using the Transceive function by outputting the control signal from [REMOTE] after converting the communicating data at the USB port to CI-V data, or when operating the existing remote control system with the optional CT-17. In this case, the USB port communication speed is limited to 19,200 bps because the [REMOTE] jack's maximum communication speed is 19,200 bps.

Thus, Icom strongly recommends the setting of "Unlink to [REMOTE]" in cases other than those above. By using "Unlink to [REMOTE]," you can operate the USB port with a speed of up to 115,200 bps.

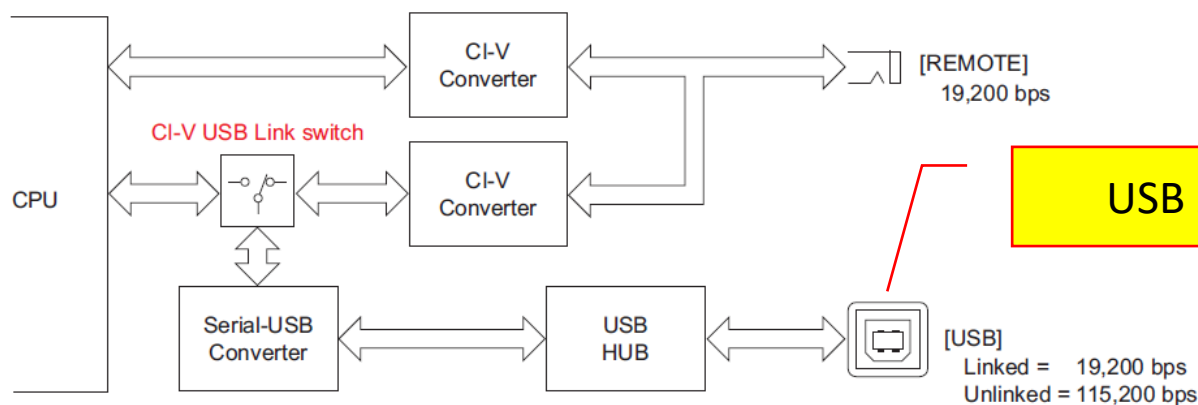
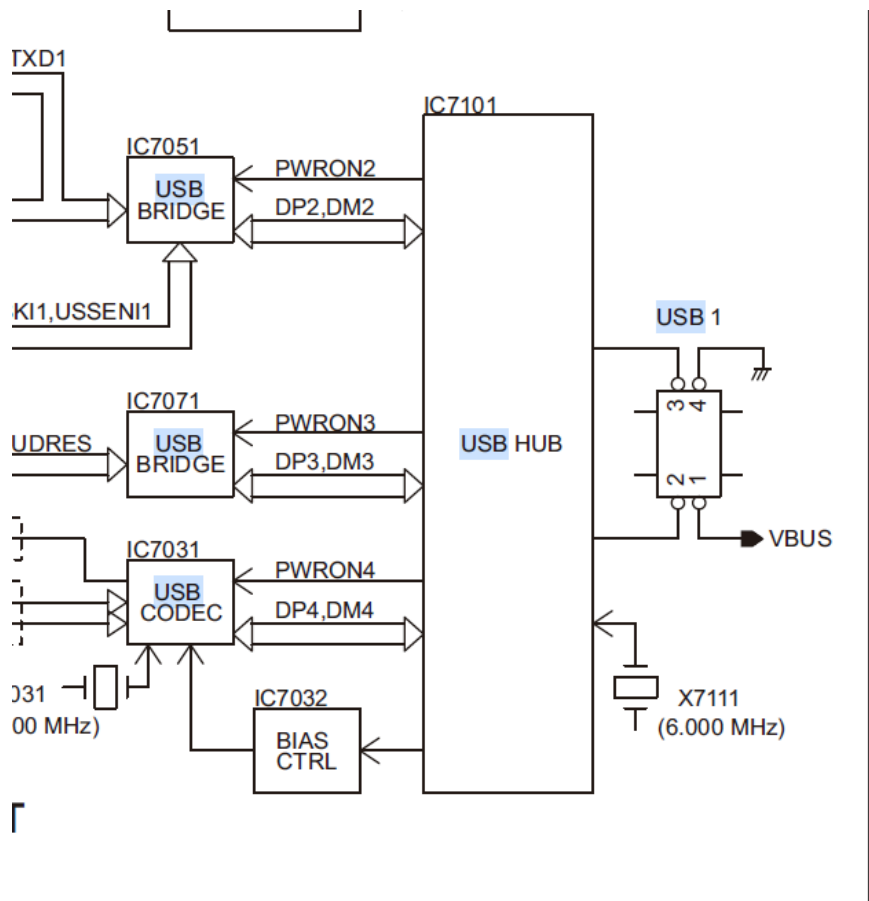
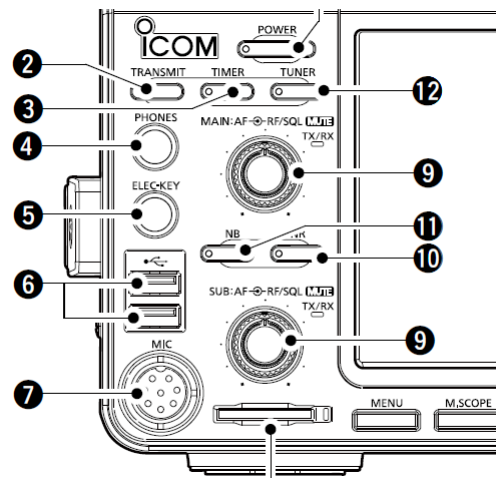


Figure 2-3 USB port and [REMOTE]

IMPORTANT: Set to "Unlink to [REMOTE]" when using the spectrum scope function of RS-BA1 with the IC-7300, or IC-7851 through a USB cable. Otherwise RS-BA1 spectrum scope will not function since the data transfer speed of the USB port is insufficient for the amount of data required by the spectrum scope.



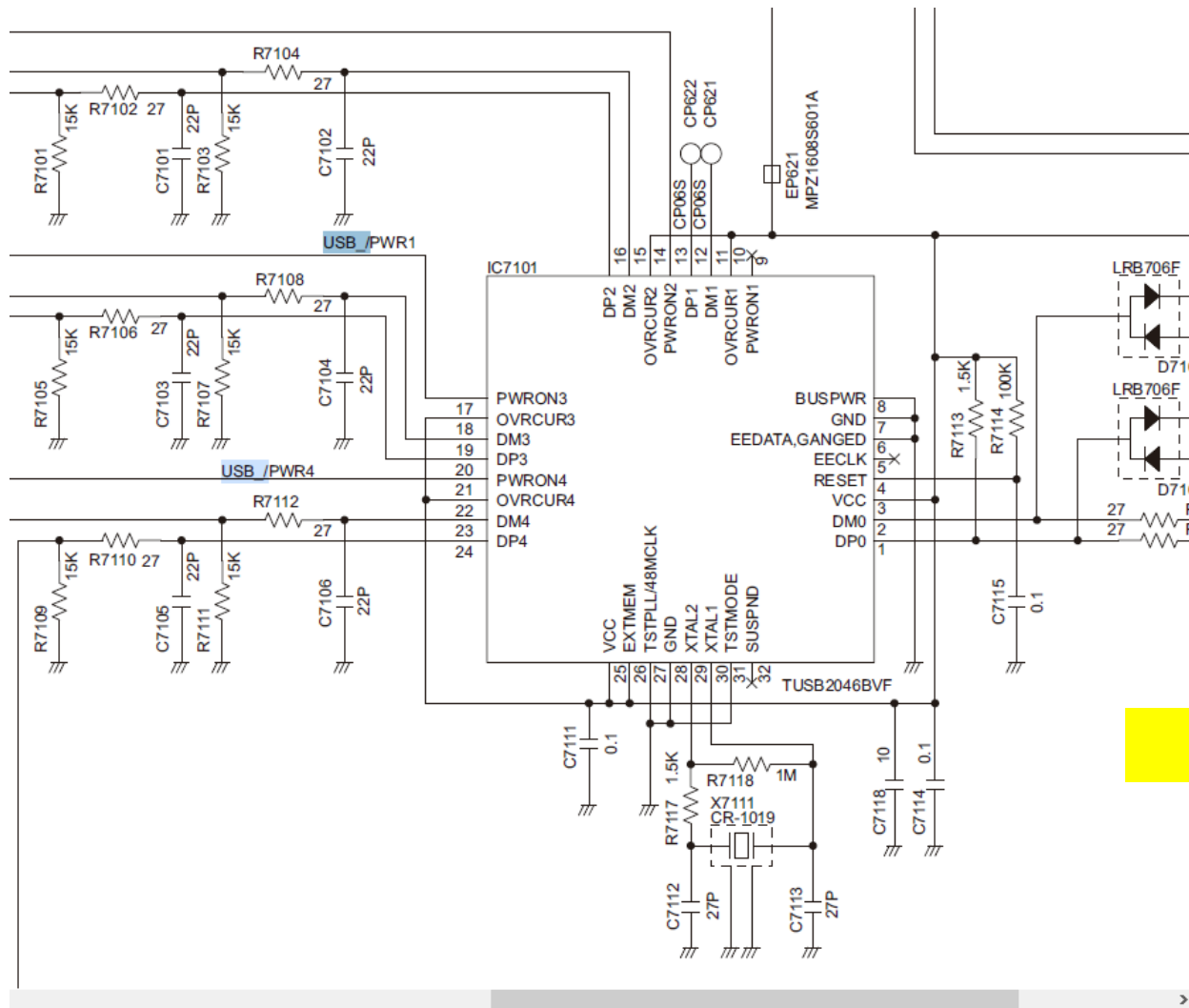
A7380-5EX
Printed in Japan



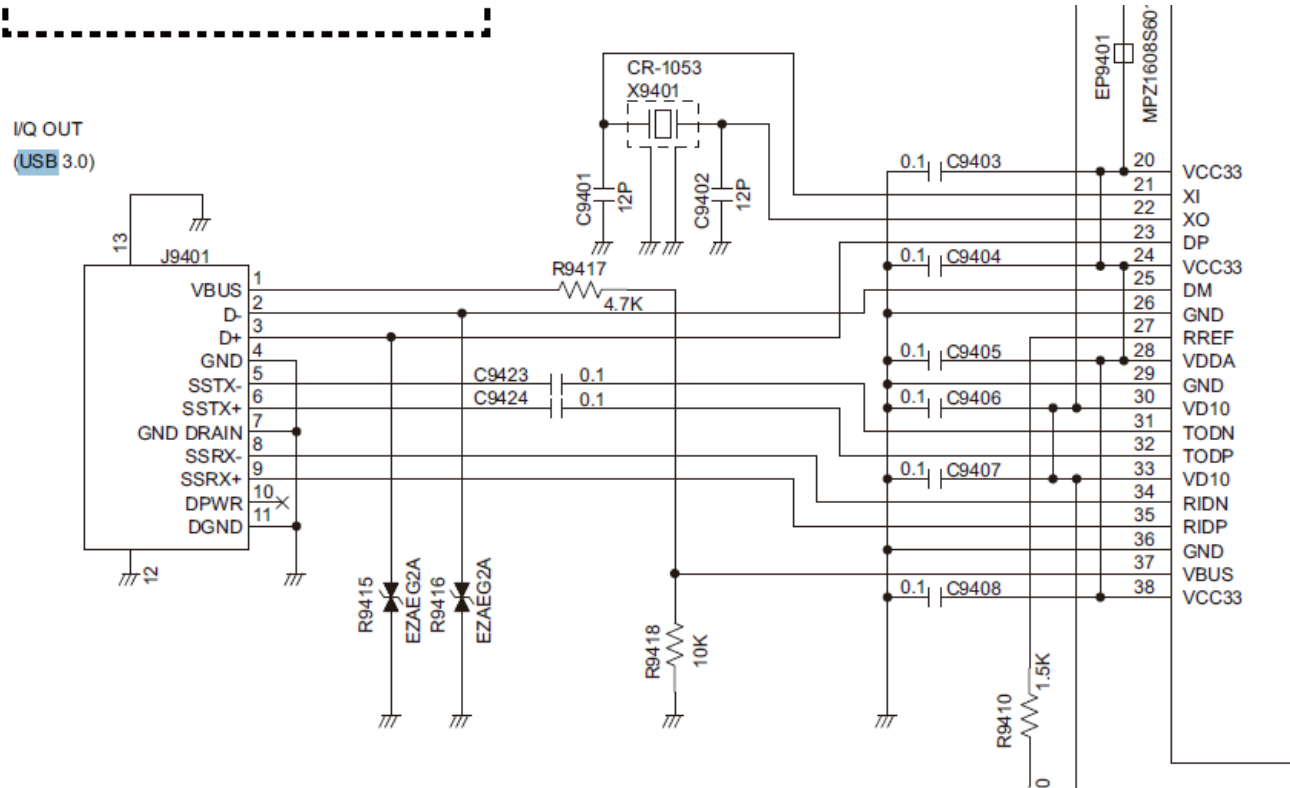
⑥ USB-ANSCHLUSS [USB A]

Zum Einstecken eines USB-Flash-Speichergeräts, einer Tastatur vom Typ USB A, des REMOTE ENCODERS RC-28, einer Maus oder eines Hubs.

Nebst den beiden rückseitigen USB Anschlüssen hat es auf der Front auch noch 2. Gemäss Schema ist nicht genau klar was die können. Man sieht einen HUB. Damit liesse sich natürlich viel machen wenn die Firmware dies erlaubt!



USB-HUB



Jetzt ist klar für was der 2te rückseitigen USB 3.0 Anschluss dient. >> I und Q Ausgang!