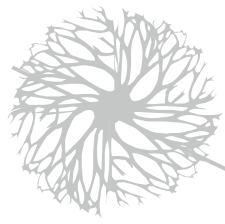
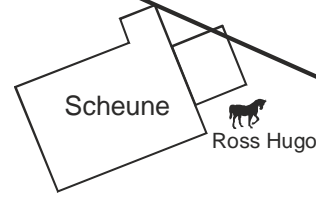


Antennenplan 1:500 HB9HC Sitz/AR 735300/245350 = JN47OI

Ausführung 2015
Planung 2016

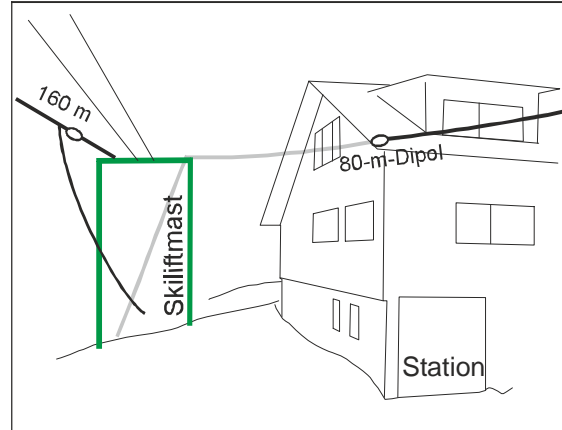


Ahorn



Scheune

Ross Hugo



Fiberglas mast als Stütze

160-m-Anpassspule HB9CGA
50-Ohm-Speisepunkt bei 2.9 Windungen,
Resonanz wenn die Antenne 2.9 Windungen
unter dem Maximum angeschlossen ist.

Erdung:
Erde am Skiliftmast und 3 Pfahlerder, über je 3 m
gestreckte Erdkabel angeschlossen.
Fass als Wetterschutz.

Hering
im Boden

Strässli

160-m-Langdraht, 95 m lang

X-Referenzlinie
Hauswand

Zuleitung 9.0 m

Anpassspule HB9CGA

Skilift

Skiliftmast

80 m

40 m

Koax CGA #1+#4

80 m

Koax CGA #6

Skiliftmast

Mast CGA:
Abspannradius 6.3 m

40 m

Koax CGA #7+#5

40 m

Ahorn

Stationsraum HB9HC
(Garage)

RG58

RX-Ant.

Y-Referenzlinie Dachkante

6.3

20.4

4.7

15.7

Eing. Rest.

2 Fahnenmasten

Grenzstein Pt. 1083.7
= 735292/245336

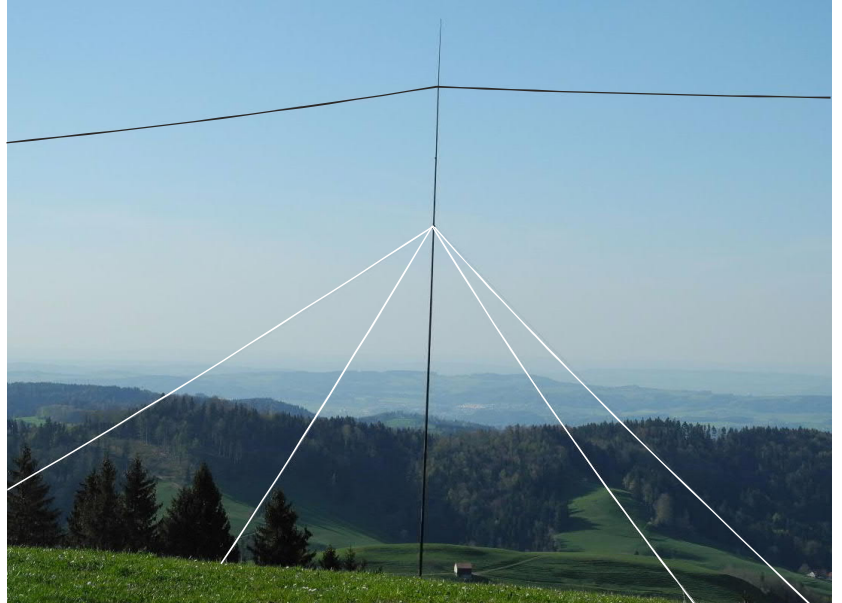
Fussweg

Strässli

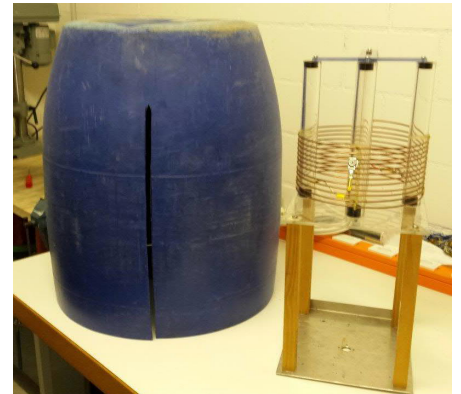
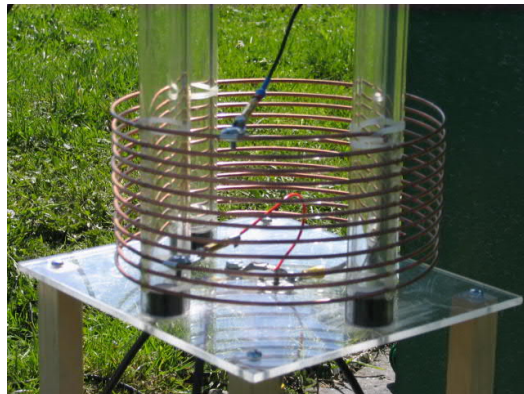
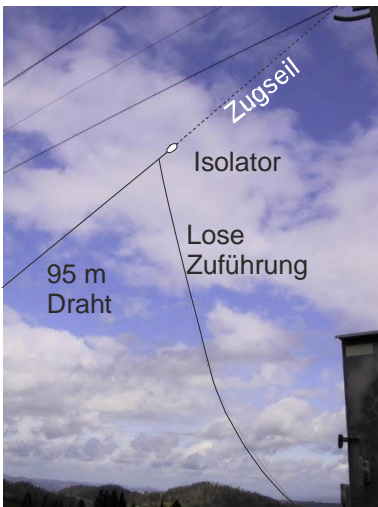
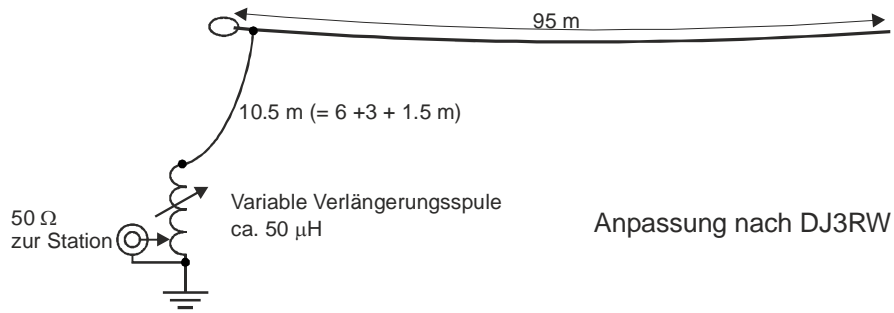
160-m-Antenne



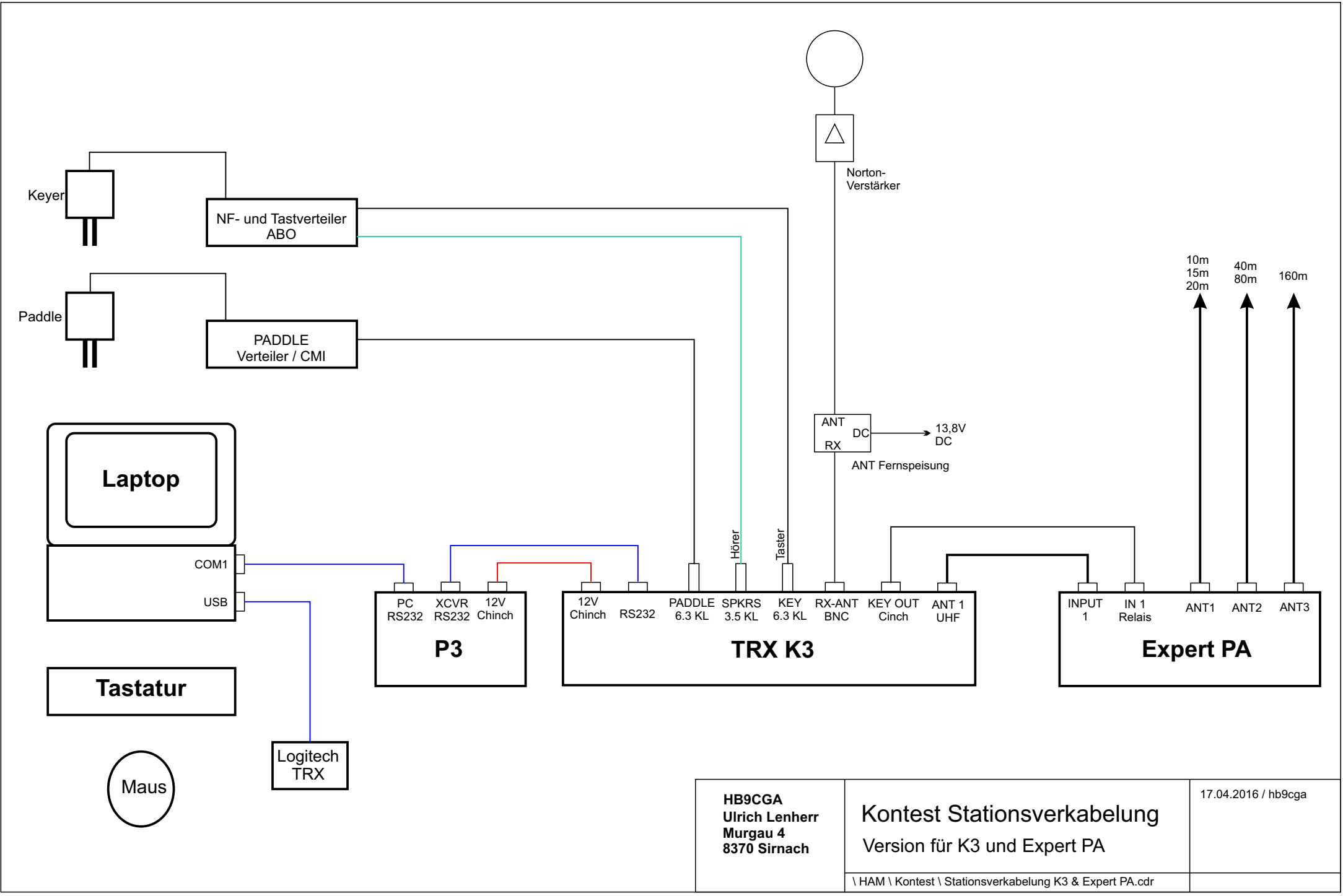
Befestigung des Fiberglasmasts am Boden



Glasfibernast als Mittelstütze, vierfach abgespannt



160 m: Verbindung Speisedraht zum 95-m-Langdraht. ("L-Antenne")



HB9CGA
 Ulrich Lenherr
 Murgau 4
 8370 Sirnach

Kontest Stationsverkabelung
 Version für K3 und Expert PA

\\HAM \ Kontest \ Stationsverkabelung K3 & Expert PA.cdr

17.04.2016 / hb9cga

Station

Transceiver K3, Kurzanleitung dazu	TVK	
Speisegerät zum K3	TVK	
Kabel K3 - PTT der PA	TVK	
Panoramaadapter P3 zum K3 inkl. Verkabelung	CMI	
Reserve-Transceiver K3	BSH	
Reserve-Speisegerät zum K3	BSH	
Einsatzplan, HTC-Werbeblätter zum Aufhängen	ABO	
Tast- und Hörerverteilbox	ABO	
Tastpaddelverteilerbox	CMI	
Log-PC mit UCX-Log installiert und Dipolberechnungsprogramm (ab www.htc.ch)	CGA	
Normaltastatur und Maus zum Log-PC	CGA	
USB-Speicher für Datensicherung	CGA	
Reserve-Log-PC mit UCX-Log, Dipolprogramm	ABO	
Stationsatomuhr UTC	ABO	
Tischlämpfli 230 V	BSH	
Expert PA & Zubehör	BSH	
Koax Transceiver > PA 140 cm	CGA	
Antennenumschalter 4 x SO239	CGA	
Seriellles Kabel für CAT-Steuerung	TVK	
Tisch für die PA	CGA	
Kopfhörer	Jeder	seinen
Elbug, Taster	Jeder	seinen
Notizpapier, Schreibutensilien	KOG	

Stromversorgung

230-V-Verlängerungskabel (Steckerbrett mit Kabel)	ABO	
230-V-Verlängerungskabel (Steckerbrett mit Kabel)	CGA	

Hilfs- und Reservematerial

Breitband-SWR-Meter VIA Bravo	ABO	@ CGA
Multimeter	ABO	
Wurfgarnitur	ABO	
Koax-Kupplungen, UHF-Adapter	Alle	
Litzen, Drähte, Kleb- & Isolierband	Alle	
Isolierband, Kabelbinder	Alle	
2-m-Handradio QRV 145.225 (Dienst-QSO Antennenbau etc.)	Jeder	seines
Fiberglas mast für Montagearbeiten	ABO	
Werkzeug	CGA	
Vorschlaghammer, schwere Ausführung	CMI	
Bockleiter	CMI	
Wasserwaage	CGA	
Portables Antennenmessgerät	TVK	

Antennen

Luftunterstützung:

Drohne mit allem Zubehör	CMI	
--------------------------	-----	--

Teleskopmast:

Teleskopmast ca. 13 m	CMI	
Mast-Bodenplatte	CGA	
4 Abspannungen oben, weisse Seile	CGA	
4 Abspannungen unten, Stahlseile	CGA	
4 Stahlheringe T-Profil	CGA	
Ausleger mit 2 Umlenkrollen	CMI	
3 Aufzugsseile	CGA	
Hilfsmast mit Zubehör	CGA	

160 m:

95-m-Langdraht für 160 m	ABO	
End-Abspannseile	ABO	
Fiberglas-Teleskopmast als Mittelstütze	ABO	
Kleine Heringe für Abspannungen	CGA	
Anpassspule für den Langdraht	CGA	
3 Erdpfähle mit 3 m Erdlitze mit M6 Kabelschuhen	CGA	
Hi-Q-Fass als Wetterschutz	CGA	
Koaxkabel zur 160-m-Antenne #6	CGA	

80/40 m

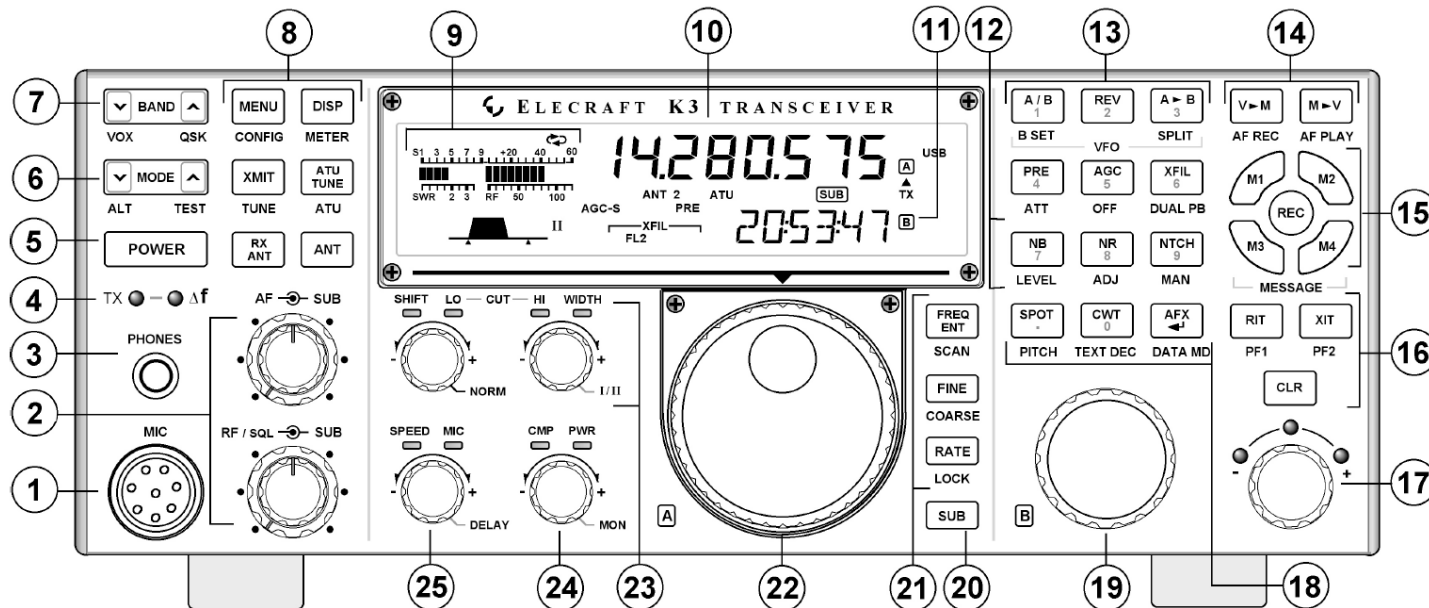
End-Abspannseile	ABO	
Kleine Heringe für Abspannungen	CGA	
Doppeldipol 80/40	CGA	
Fiberglas-Teleskopmast	BSH	
Koaxkabel Drahtdipoleinspeisung #1	CGA	
Koax-Kabel zur Station #4	CGA	

Sperrkreisdipol 10/15/20

Sperrkreisdipol mit Mastbefestigung	CMI	
Koaxkabel Dipoleinspeisung #7	CGA	
Koaxkabel zur Station #5	CGA	

Checkliste K3

Bedienelemente & Standarteinstellungen



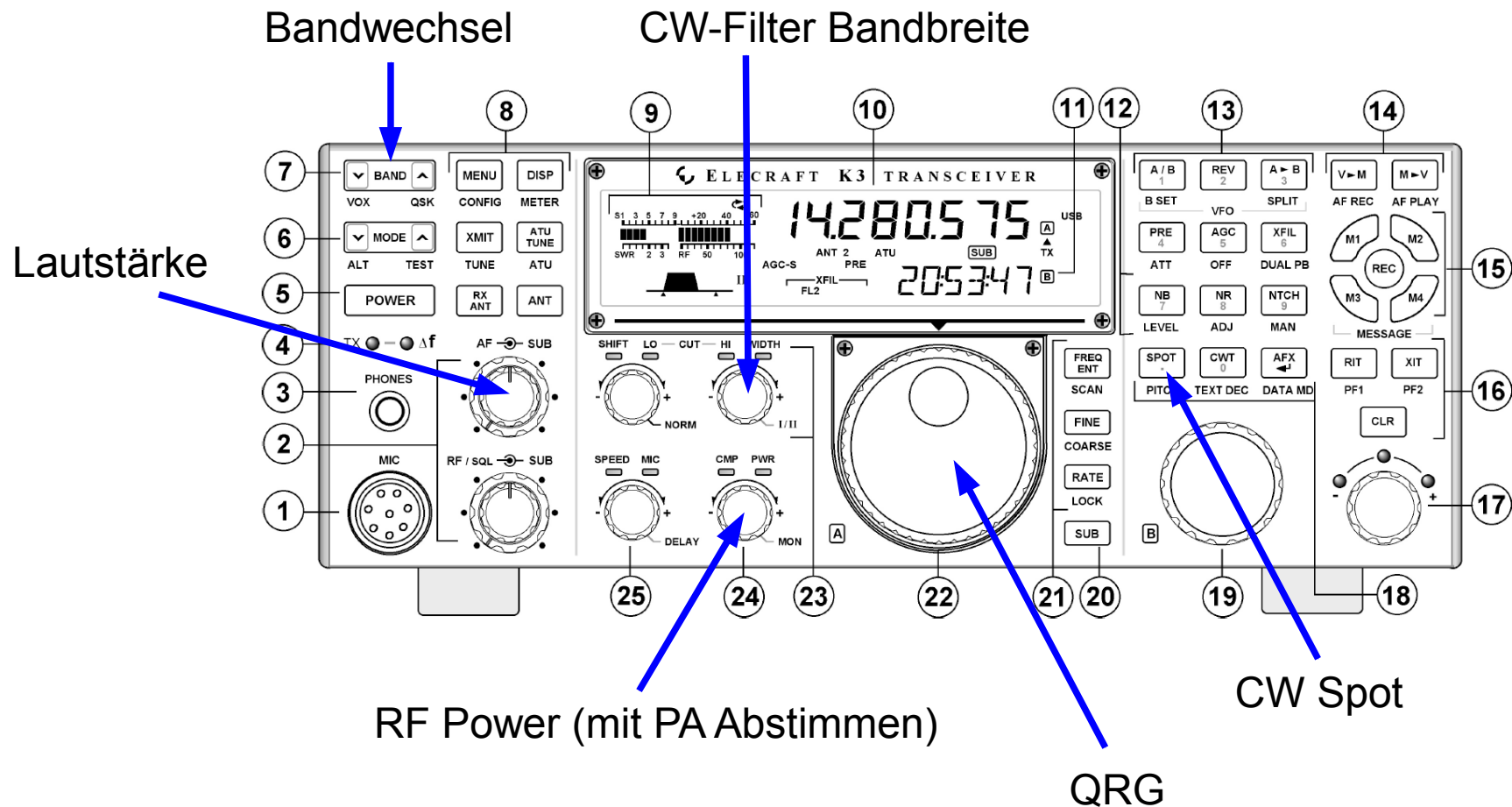
- 2) Oben: Lautstärke (vordere Knopf)
Unten: RF Gain. Ganz nach rechts drehen
- 4) TX leuchtet beim Senden. Wenn gleichzeitig die gelbe Δf LED leuchtet ist ein Frequenzversatz eingestellt (Split oder XIT)
- 5) Hauptschalter
- 6) Betriebsarten. Mehrmals ↑ oder ↓ drücken bis rechts im Display „CW“ angezeigt wird
- 7) Bandumschaltung (vorwärts/rückwärts). **Wichtig:** VOX muss eingeschaltet sein, sonst keine HF beim Keyen! (↓ lange drücken, Anzeige „VOX“ im Display)
- 9) RX : S-Meter. TX: links SWR, rechts PWR
- 11) Aktiver VFO. Falls TX Pfeil nicht auf A zeigt, Taste A/B
- 13) Div. Funktionen. Für Funktionen die gelb unter der Taste angeschrieben sind: Taste gedrückt halten. Empfohlen: PRE,ATT,DUAL-PB,NB,NR,NTCH alle aus, AGC-F

- 16/17) RIT/XIT. Normalerweise aus (Anzeige im Display)
- 18) SPOT: CW Tonhöhe, AFX: 3D-Audioeffekt. CWT: Wenn eingeschaltet (Anzeige im Display) stellt ein Druck auf „SPOT“ automatisch die QRG der Gegenstation ein.
- 20) Subreceiver. Normalerweise aus (kein „SUB“ Symbol im Display unter QRG)
- 23) Filter-Bandbreite. Wenn grüne LED bei „HI“ und „LO“: Knopf 1x hineindrücken, so dass „SHIFT“ und „WIDTH“ leuchten.
- 24) RF Power. Wenn grüne LED bei „CMP“ statt „PWR“ leuchtet: Knopf 1x hineindrücken
- 25) Keyer Geschwindigkeit (im Contest-Setup nicht verwendet)

Kurzanleitung K3

Bedienung während Contest

Ist alles gem. Checkliste eingestellt, werden nur folgende Bedienelemente benötigt:



Programmierung der Funktionstasten im UCX-Log für HB9HC

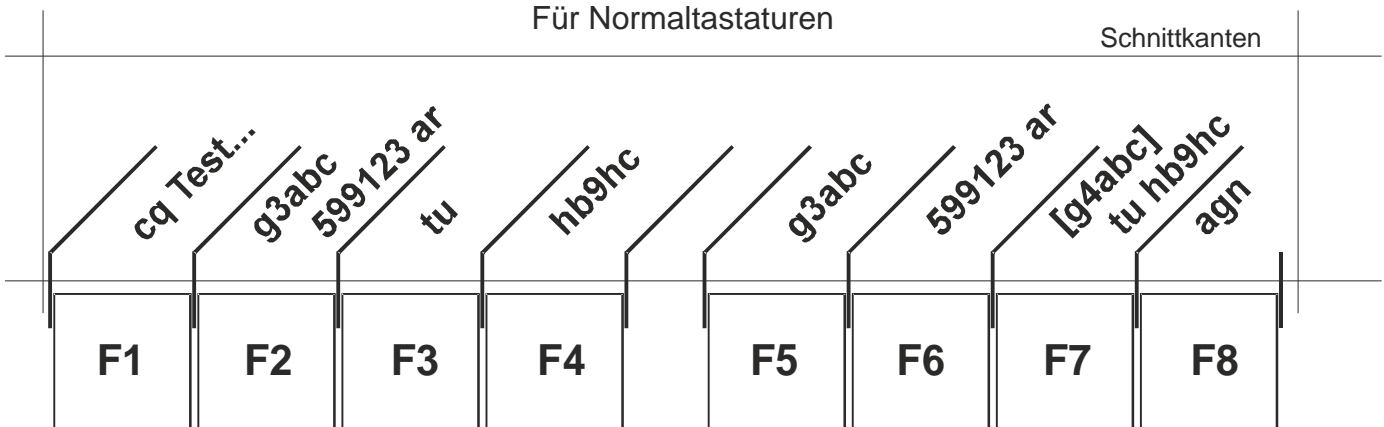
(Version 12.4.13)

	Zu programmierender Text im Fenster <i>Send</i> (Gross-/Kleinschreibung beachten!)	Das wird gesendet (Beispiel)
F1	+test Ocall Ocall +test	test hb9hc hb9hc test
F2	Pcall 5nn Snr	G3ABC 5nn 123 AR
F3	tu	TU
F4	Ocall	HB9HC
F5	Pcall	G3ABC
F6	5nn Snr	5nn 123 AR
F7	Pcalv tu Ocall	[G4ABC] TU HB9HC Das Rufz. der Gegenstation wird nur gesendet, wenn es im UCX-Log geändert wurde
F8	agn	AGN

Für Notizen im UCX-Log: Control-N

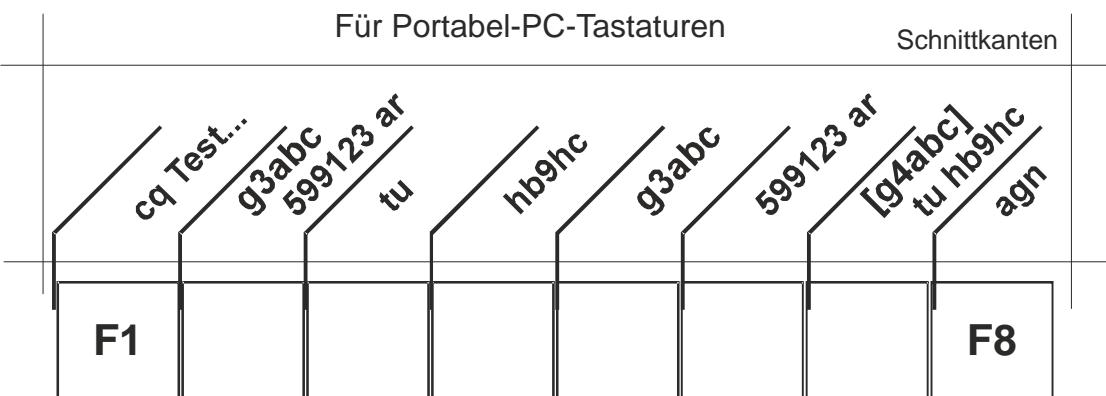
Für Normaltastaturen

Schnittkanten

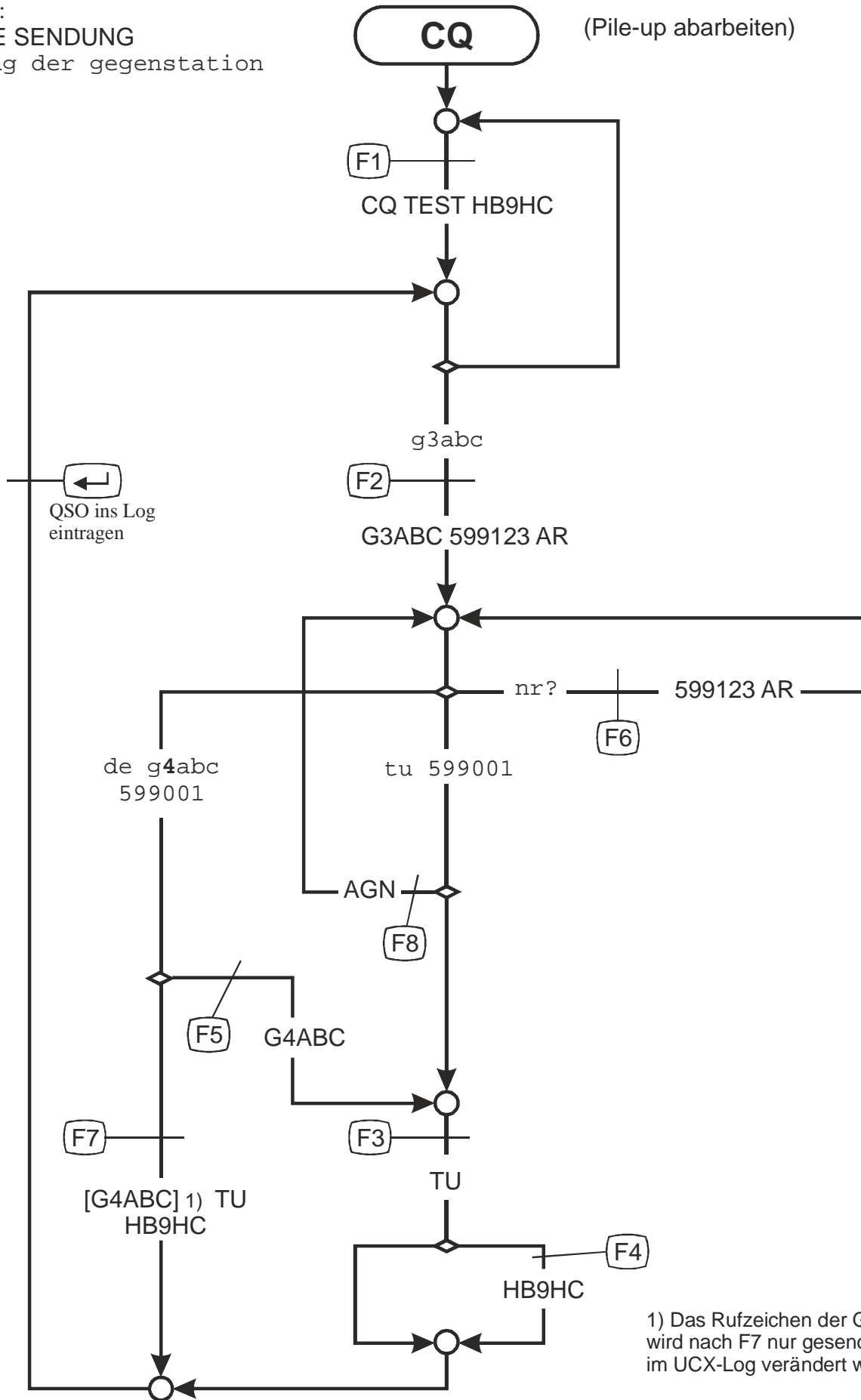


Für Portabel-PC-Tastaturen

Schnittkanten

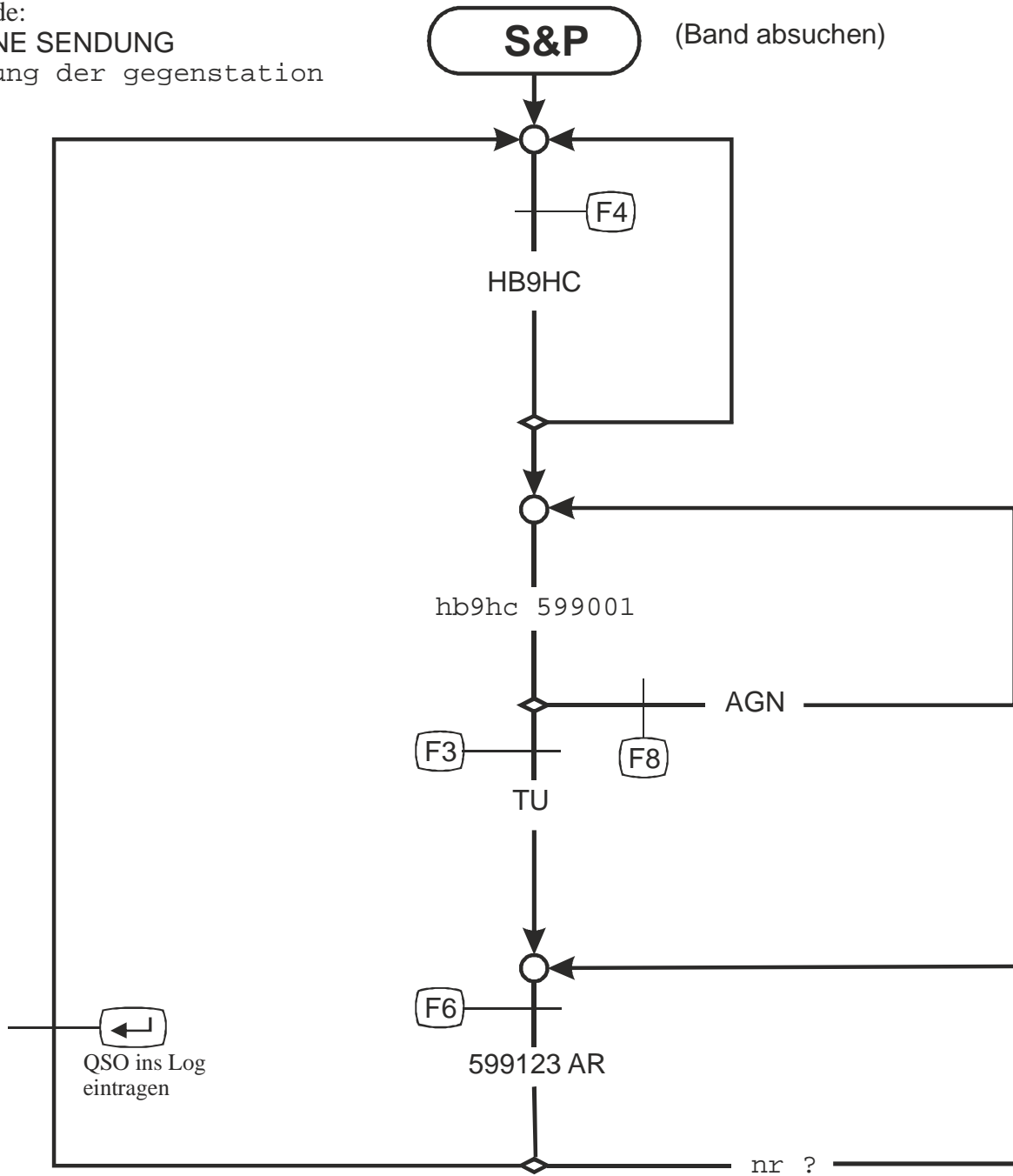


Legende:
 EIGENE SENDUNG
 sendung der gegenstation



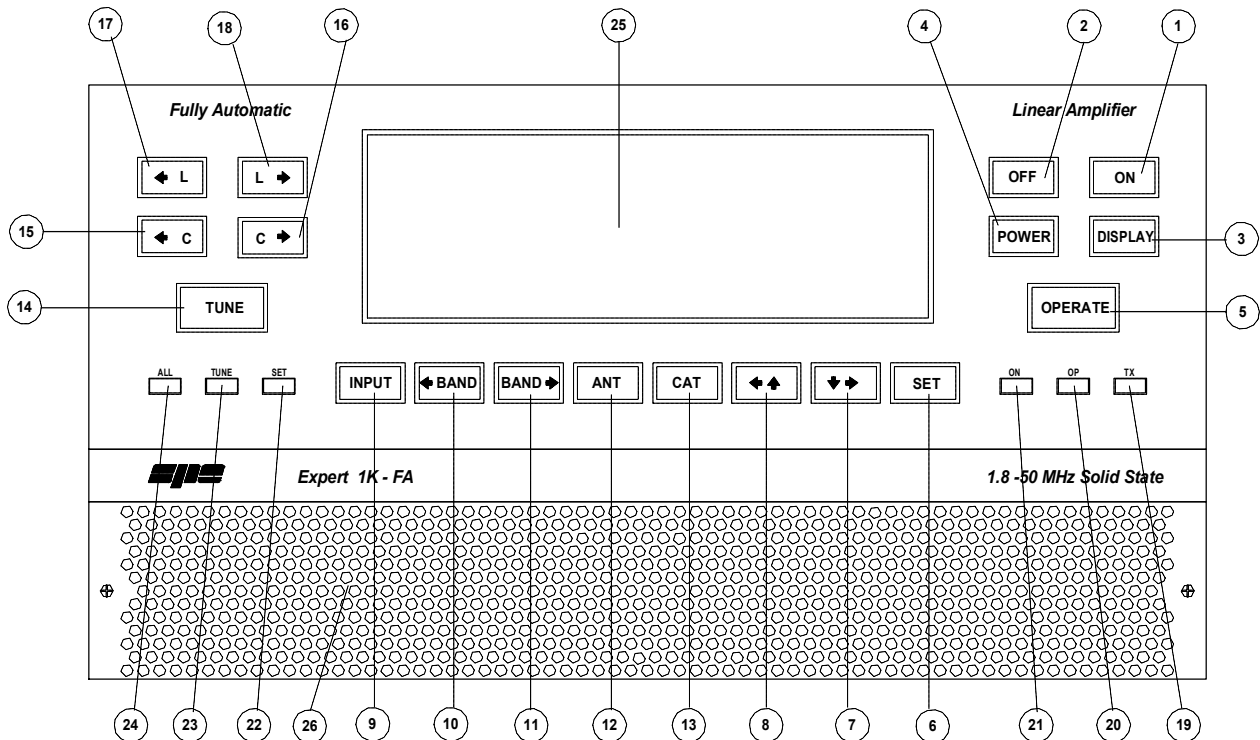
1) Das Rufzeichen der Gegenstation wird nach F7 nur gesendet, wenn es im UCX-Log verändert wurde

Legende:
EIGENE SENDUNG
sendung der gegenstation



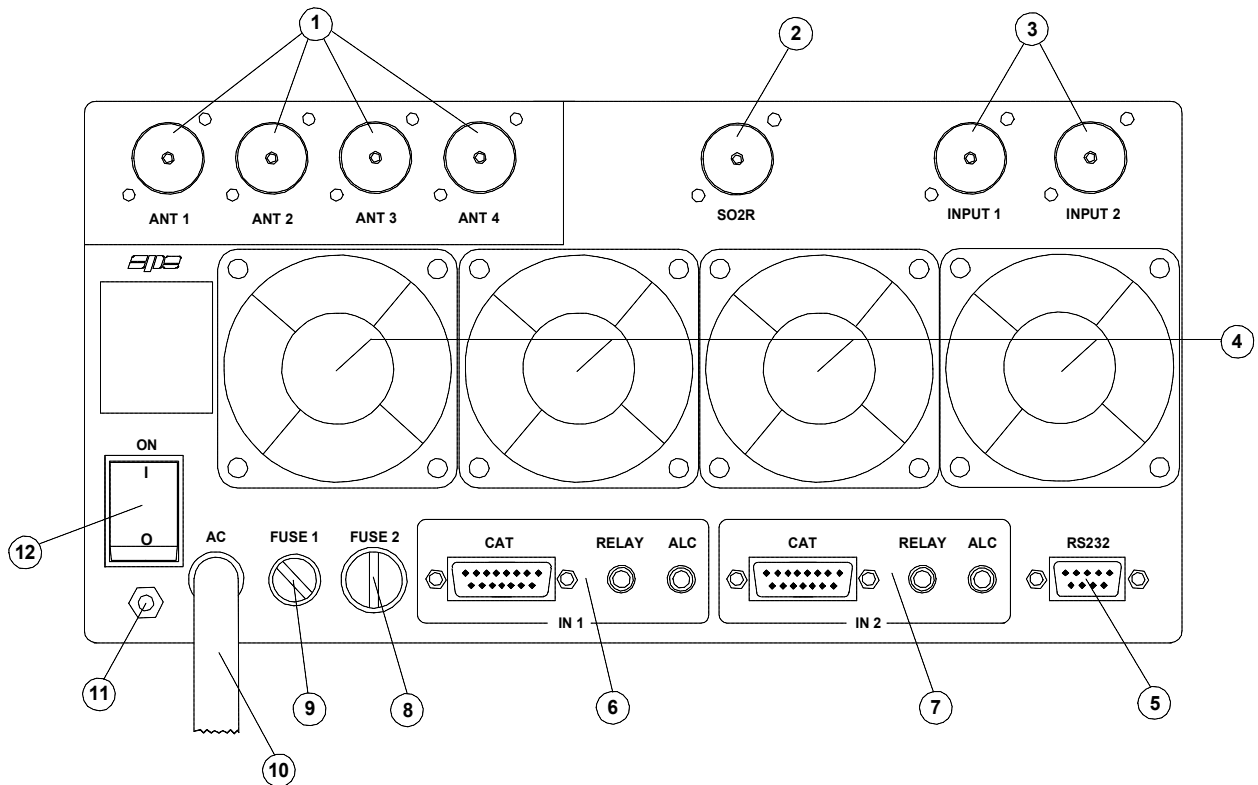
1. PANEL DESCRIPTION

1.1 Front Panel



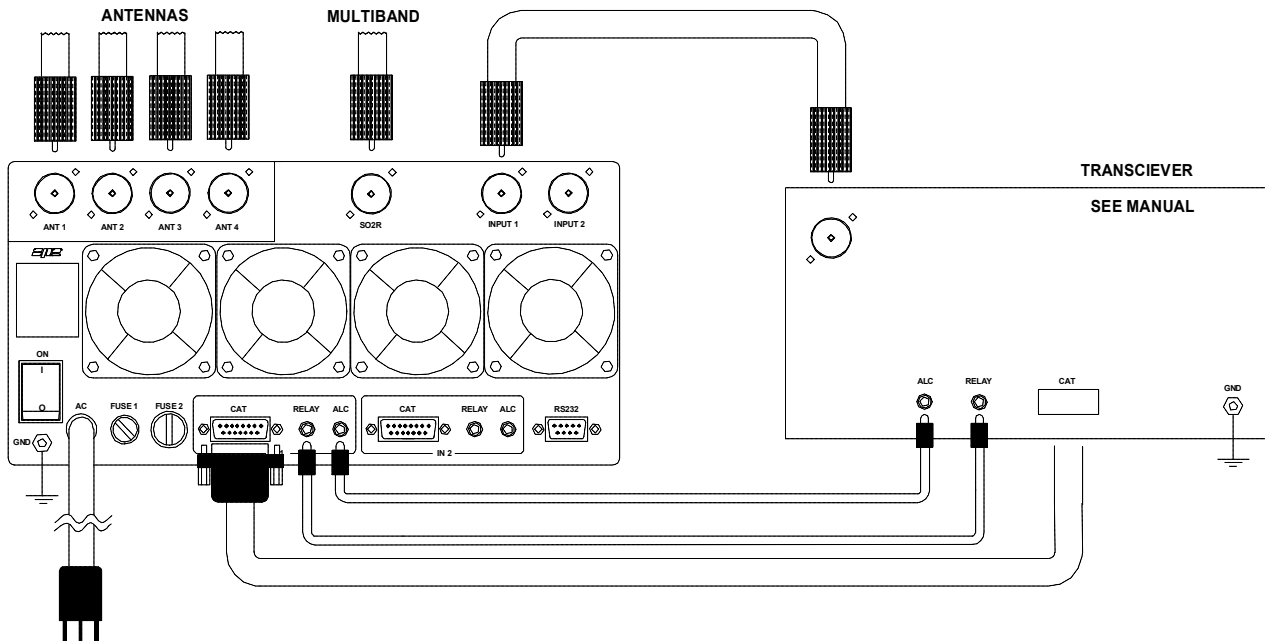
- 1) ON
- 2) OFF
- 3) DISPLAY switches between display pages.
- 4) POWER switches output power from "FULL / HALF" (1KW / 500 W).
- 5) OPERATE switches between Standby / Operate.
- 6) SET used to program the amplifier.
- 7) ▼► used to program the amplifier.
- 8) ◀▲ used to program the amplifier.
- 9) INPUT selects one of the two inputs of the amplifier.
- 10) ◀BAND switches bands manually (downward in frequency).
- 11) BAND► switches bands manually (upward in frequency).
- 12) ANT switches the antennas for every single band
- 13) CAT shows the current CAT interface setting.
- 14) TUNE: starts the automatic tuning process.
- 15) ◀C used for manual tuning.
- 16) C► used for manual tuning.
- 17) ◀L used for manual tuning.
- 18) L► used for manual tuning.
- 19) TX red led, illuminates during transmission.
- 20) OP yellow led, illuminates when the amplifier is in "Operate" state.
- 21) ON green led, illuminates when the amplifier is "ON".
- 22) SET green led, illuminates during programming.
- 23) TUNE yellow led, illuminates during tuning.
- 24) ALL red led, illuminates when there is an alarm.
- 25) DISPLAY
- 26) AIRFLOW GRID

1.2 Rear Panel



- | | |
|---------------------|--|
| 1) ANT | connectors for four possible antennas. |
| 2) SO2R | connector for SO2R operations |
| 3) INPUT | connectors to connect two exciters. |
| 4) FANS | |
| 5) RS 232 CONNECTOR | |
| 6) IN 1 | ALC, RELAY, CAT connectors for exciter 1. |
| 7) IN 2 | ALC, RELAY, CAT connectors for exciter 2. |
| 8) FUSE 2 | fuse for the power supply; PA unit 12.5A (230, 215, 200 Vac), 20A (115, 100 Vac). |
| 9) FUSE 1 | fuse for the power supply; electronic unit 0.5A (230, 215, 200 Vac), 1A (115, 100 Vac). |
| 10) AC | mains power cable. |
| 11) GND | ground connector. |
| 12) ON | main switch. |

3. INTERCONNECTION WITH THE TRANSCEIVER



The diagram shows the connections with one transceiver only. To connect the second transceiver repeat the same connections using the port "IN 2".

For the ALC, RELAY connections, use the shielded cable (furnished) with phono RCA connectors.

For the CAT connection, the cable must be made for the transceiver to be connected. This cable may also be made to include ALC, RELAY ON / OFF (read the "CAT CONNECTIONS" chapter of this manual).

For all other information about connecting a transceiver, please refer to its manual.

Union of Swiss Short Wave Amateurs



HB9HC

achieved

1st Place, Multi Operator CW, Switzerland of the Helvetia Contest 2015



HF-Contest-Manager
HB9CZF

D. Bugmann

President
HB9IQY

Oliver