

# SWISS-CB MK III

## AM/FM-SSB TRANSCEIVER



BETRIEBSANLEITUNG

**Jacob Trading International**  
**5504 Othmarsingen**  
**Telex 981389 ITI CH**

## TECHNISCHE DATEN

### ALLGEMEINES

Kanäle : 22 AM, 22 FM, 22 USB, 22 LSB  
Frequenzbereich : 26.965 – 27.225 MHz  
Frequenzerzeugung : PLL (Phase Locked Loop)  
Frequenzabweichung : < 0.001 %  
Betriebstemperaturber. : -10°C bis + 55°C  
Mikrophon : einsteckbar, niederohmig, mit Sprechaste und Spiralkabel  
Betriebsspannung : 13.2 V nominal (10.8 V – 15.6 V)  
Halbleiter : 48 Transistoren, 7 Integrierte Schaltkreise, 57 Dioden, 3 LED's  
Lautsprecher : 16 Ohm, rund  
Gehäuseabmessungen : 185(B) × 230(T) × 58(H) mm  
Gewicht : 2.05 kg

### SENDER

Ausgangsleistung : AM 0.5 W, FM 0.5 W, SSB 0.5 W PEP  
Antennenimpedanz : 50 Ohm, unsymmetrisch  
Nachbarkanalleistung : < 2  $\mu$ W  
Störstrahlung : < 0.6 nW  
Gehäusestrahlung : < 10 nW

### EMPFÄNGER

Empfindlichkeit : SSB < 0.25  $\mu$ V für 10 dB (S + N)/N und 50 mW NF  
: AM < 0.5  $\mu$ V für 10 dB (S + N)/N und 50 mW NF  
: FM < 0.7  $\mu$ V für 20 dB (S + N)/N und 50 mW NF  
Selektivität : SSB und AM 4.2 kHz/6 dB, 7 kHz/60 dB  
: FM 7 kHz/6 dB, 15 kHz/60 dB  
Zwischenfrequenz : AM/SSB 10.695 MHz; FM 10.695 MHz, 455 kHz  
Regelung (AGC) : Besser als 10 dB von 10 bis 500 000  $\mu$ V  
NF-Ausgangsleistung : > 1.5 W an 8 Ohm (THD 10%)  
Externer Lautsprecher : 8 bis 16 Ohm

### DURCHSAGEVERSTÄRKER

Ausgangsleistung : > 1.8 W an 8 Ohm (THD 10%)  
Aussenlautsprecher : 8 Ohm

### EINBAU

Dieses Funkgerät wird mit einem universellen Einbaubügel geliefert. Das Gerät wird mit den beigelegten Rändelschrauben an den Bügel montiert. Dies erlaubt eine günstige Platzierung gemäss den Erfordernissen in Ihrem Fahrzeug. Der Montageort muss genügend Stabilität aufweisen, um das Gewicht des Gerätes aufnehmen zu können. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Halten Sie das Gerät an dem Ihnen zusagenden Ort und vergewissern Sie sich, dass Sie in der Bedienung des Fahrzeugs nicht behindert werden. Entfernen Sie den Montagebügel vom Gerät und montieren Sie ihn an den vorgesehenen Ort. Befestigen Sie anschliessend das Gerät mit den Rändelschrauben am Bügel.
2. Schliessen Sie die Antenne an die vorgesehene Buchse an der Rückseite des Gerätes an. Verwenden Sie nur qualitativ hochwertige Antennen. Ihr SWISS-CB-Spezialist berät Sie gerne in der Auswahl der für Sie optimalen Antenne.
3. Schliessen Sie die rote Ader des mitgelieferten Stromkabels an +12 V an. Normalerweise ist dafür am Zündschloss oder im Sicherungskasten ein Anschluss vorgesehen, der auch für das Autoradio verwendet wird.
4. Schliessen Sie die schwarze Ader des Stromkabels am Fahrzeugchassis an. Vergewissern Sie sich, dass nicht Farbe oder Fett eine sichere Verbindung beeinträchtigen.
5. An der rechten Gehäuseseite sind zwei Löcher für die Montage des Mikrofonbügels vorgesehen. Wollen Sie den Bügel anderswohin montieren, achten Sie darauf, ob Sie das Mikrofon bequem erreichen können.

#### EMPFANGSBETRIEB

1. Rasten Sie den CB-PA-Schalter aus.
2. Drehen Sie den Lautstärkeregler (**Volume**) nach rechts, um das Gerät einzuschalten. Beachten Sie, dass das Mikrofon beim Betrieb des Gerätes eingesteckt sein muss.
3. Stellen Sie die Lautstärke (**Volume**) auf die Ihnen zusagende Lautstärke ein.
4. Stellen Sie den Betriebsartenschalter (**Mode Selector**) auf die gewünschte Betriebsart ein.
5. Drehen Sie die Rauschsperrschleife (**Squelch**) soweit nach rechts, bis das Hintergrundgeräusch gerade unterdrückt wird. Wird dieser Knopf zu weit nach rechts gedreht, werden schwach einfallende Stationen ebenfalls unterdrückt.
6. Wählen Sie den gewünschten Kanal mit dem Kanalschalter (**Channel Selector**).
7. Benützen Sie die Feinabstimmung (**Clarifier**) um optimalen Empfang vor allem auf SSB zu erhalten.
8. Beim Empfang sehr starker Signale ist es empfehlenswert, mit dem HF-Regler (**RF-Gain**) die Empfindlichkeit des Gerätes herabzusetzen. Drehen Sie dazu den Regler soweit wie gewünscht nach links. Im Normalfall ist dieser Regler immer am Rechtsanschlag.

#### SENDEBETRIEB

1. Wählen Sie den gewünschten Kanal.
2. Wenn der gewählte Kanal frei ist, drücken Sie die Sendetaste und sprechen Sie mit normaler Stimme ins Mikrofon.

#### GERÄTERÜCKSEITE

**Antenna (Antennenanschluss):** Das Gerät ist zum Anschluss einer CB-Antenne mit 50 Ohm Impedanz konstruiert. Verwenden Sie nur spezielle CB-Antennen und achten Sie auf eine sorgfältige Montage mit guter Masse.

**DC Power Input (Stromanschluss):** Verwenden Sie als Stromquelle die Fahrzeugbatterie. Bei Verwendung als Heimstation benützen Sie ein elektronisch stabilisiertes Netzgerät mit einer Belastbarkeit von mindestens 2 A bei 13.2 V, das für die Erfordernisse im Funkbetrieb konstruiert ist (HF-sicher).

**Ext. Speaker (Aussenlautsprecher):** Beim Anschluss eines Aussenlautsprechers ist darauf zu achten, dass die Impedanz mind. 8 Ohm beträgt. Gewöhnliche Autolautsprecher sind nicht geeignet.

**PA Speaker (Durchsage-Lautsprecher):** Das Gerät kann auch als Durchsageverstärker verwendet werden. Dazu ist ein Lautsprecher mit 8 Ohm Impedanz anzuschliessen. Wenn Mikrofon und Lautsprecher zu nahe beieinander sind, kann es zu einer akustischen Rückkopplung kommen, die sich als unangenehmer Heulton äussert.

**Selective Call Jack (Selektivanschluss):** Das Gerät ist werksseitig für den Anschluss eines Selektivrufsystems ausgerüstet. Die Selektiveinheit öffnet den Empfänger nur beim Empfang des dafür bestimmten Codes. Dies erlaubt Empfangsbereitschaft, ohne alle Gespräche auf dem betreffenden Kanal mithören zu müssen. Die Anschlussbelegung entspricht der internationalen Norm.

#### BEDIENUNGSELEMENTE

1. **Off-On Volume (Ein/Aus Lautstärke):** Um das Gerät einzuschalten, drehen Sie diesen Knopf nach rechts über die Raste hinaus. Stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein. Um das Gerät auszuschalten, drehen Sie den Knopf nach links über die Raste hinaus.
2. **Channel-Selector (Kanalschalter):** Damit wählen Sie den gewünschten Kanal.
3. **Mode Selector (Betriebsartenschalter):** Dieser Schalter wählt die gewünschte Betriebsart AM/FM/LSB/USB. Die Betriebsart gilt automatisch für Sende- und Empfangsbetrieb.
4. **Squelch Control (Rauschsperrschleife):** Normalerweise wird die Rauschsperrschleife so eingestellt, dass das Grundgeräusch des Gerätes gerade unterdrückt wird. Dadurch können auch schwach einfallende Stationen gut empfangen werden. Wird der Knopf weiter nach rechts gedreht, können nur noch stark einfallende Stationen empfangen werden.
5. **Clarifier (Feinabstimmung):** Der Clarifier steht normalerweise in der Mitte. Wenn jedoch eine empfangene Station nicht genau auf der Empfangsfrequenz sendet, kann die Empfangsfrequenz mittels dieses Reglers optimal eingestellt werden. Bei SSB-Empfang ist die Benutzung des Clarifiers unumgänglich, da schon kleinste Frequenzabweichungen die Sprache bis zur Unverständlichkeit verändern können.
6. **Mike Gain (Mikrofonverstärkung):** Dieser Regler dient zum Einstellen der Mikrofonempfindlichkeit. Er steht normalerweise in der Mittelstellung und kann zur Erhöhung der Reichweite bei Bedarf weiter nach rechts gedreht werden. Beachten Sie aber, dass dadurch auch Hintergrundgeräusche stärker aufgenommen werden. Infolge der im Gerät eingebauten Modulationsregelung, welche 100% Modulationsgrad ermöglicht, kann dadurch Sprache und Hintergrundgeräusch unter Umständen nicht mehr voneinander unterschieden werden.
7. **Dimmer Swich (Helligkeit):** Mit dieser Taste kann die Helligkeit der Kanalanzeige und der Instrumentenbeleuchtung umgeschaltet werden.
8. **PA-CB Switch (Durchsageverstärker-Schalter):** Nach Anschluss eines Aussenlautsprechers an die Buchse PA-Speaker an der Geräterückseite und eingerasteter PA-CB-Taste, kann das Gerät als Durchsageverstärker benutzt werden. Für normalen CB-Betrieb muss die Taste ausgerastet sein.

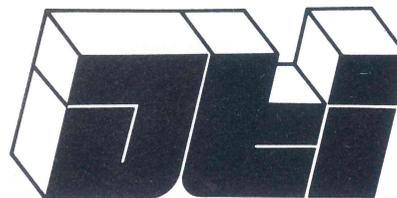
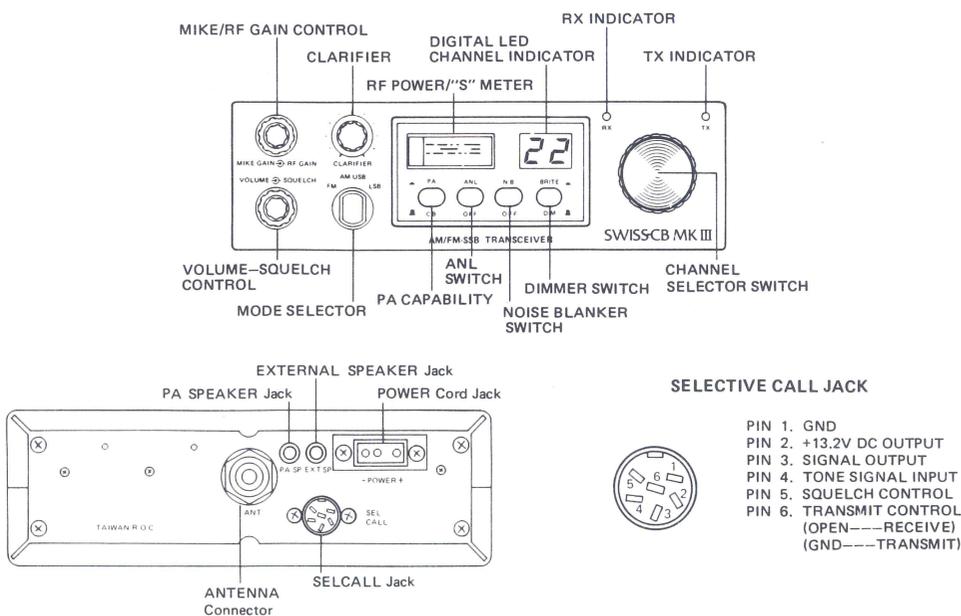
9. **ANL (Automatischer Störbegrenzer):** Bei gedrückter ANL-Taste ist der automatische Störbegrenzer eingeschaltet. Beachten Sie bitte, dass der ANL nur bei AM-Empfang wirksam ist.
10. **NB/Noise-Blanker (Störaustaster):** Bei gedrückter NB-Taste ist der Störaustaster eingeschaltet. Im Gegensatz zum ANL ist der NB bei allen Betriebsarten wirksam. Er unterdrückt hauptsächlich Zündfunkenstörungen.
11. **RF-Gain (HF-Verstärkungs-Regler):** Wird hauptsächlich bei sehr stark einfallenden Situationen verwendet. Normalerweise ist der Regler am Rechtsanschlag.

#### ANZEIGEELEMENTE

1. **Instrument:** Das Instrument zeigt bei Empfang die Empfangsstärke der Gegenstation an, im Sendebetrieb wird die relative Ausgangsleistung angezeigt. Zur groben Beurteilung der Antennenanpassung genügt es, wenn bei AM und FM und bei gedrückter Sendetaste der Zeiger zwischen dem roten und grünen Balken auf der oberen Skala steht.  
**WICHTIG:** Diese Methode ersetzt keineswegs die korrekte Abstimmung mittels eines Stehwellenmessgerätes (SWR-Meter). Fragen Sie Ihren SWISS-CB-Spezialisten.
2. **Empfangsanzeige:** Bei Empfang leuchtet die grüne Leuchtdiode. Beachten Sie in diesem Zusammenhang, dass das Mikrophon stets eingesteckt sein muss.
3. **Sendeanzeige:** Beim Senden leuchtet die rote Leuchtdiode.

#### MIKROPHON

Das Gerät wird mit einem Mikrophon mit Sende/Empfangsumschalter geliefert. Zum Senden drücken Sie die Taste und besprechen Sie das Mikrophon aus 5 bis 10 cm Entfernung in normaler Lautstärke.



SWISS-CITIZEN-BAND-SPECIALISTS®

