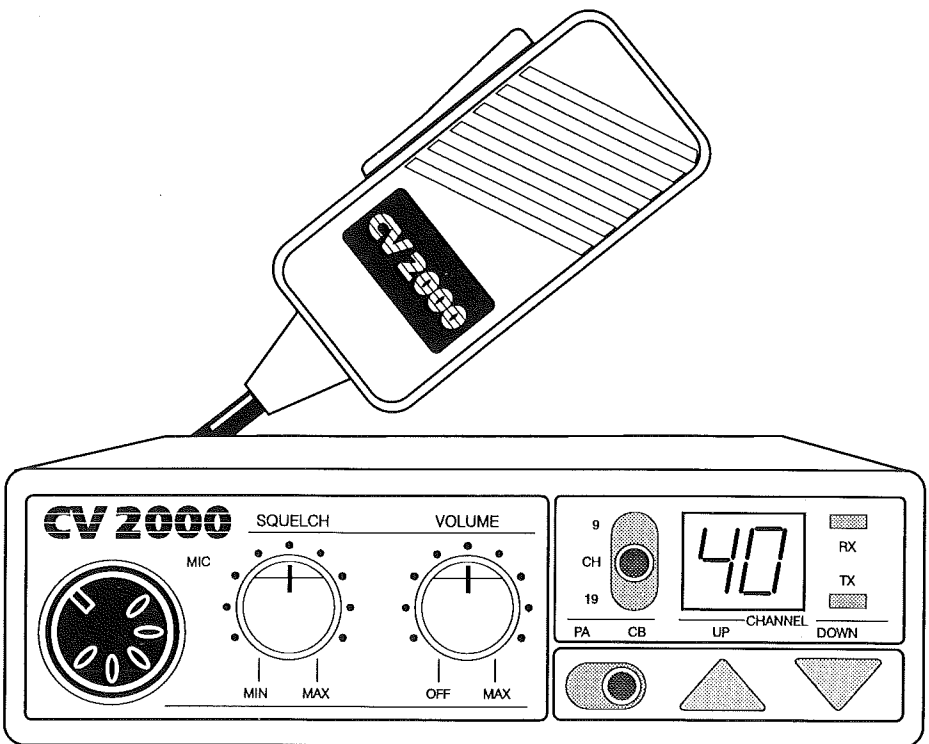


CV 2000

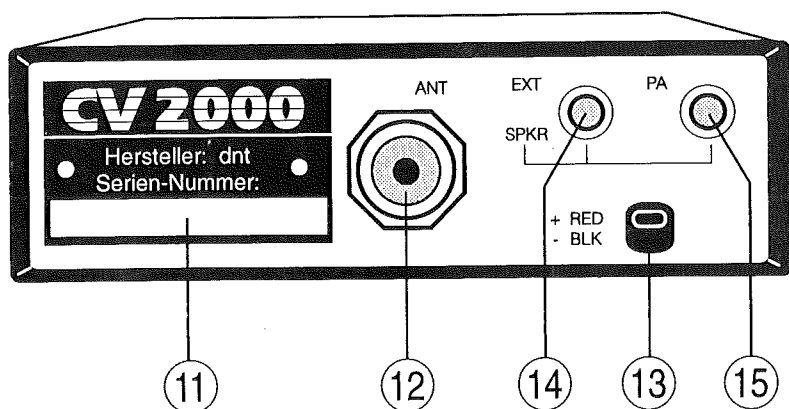
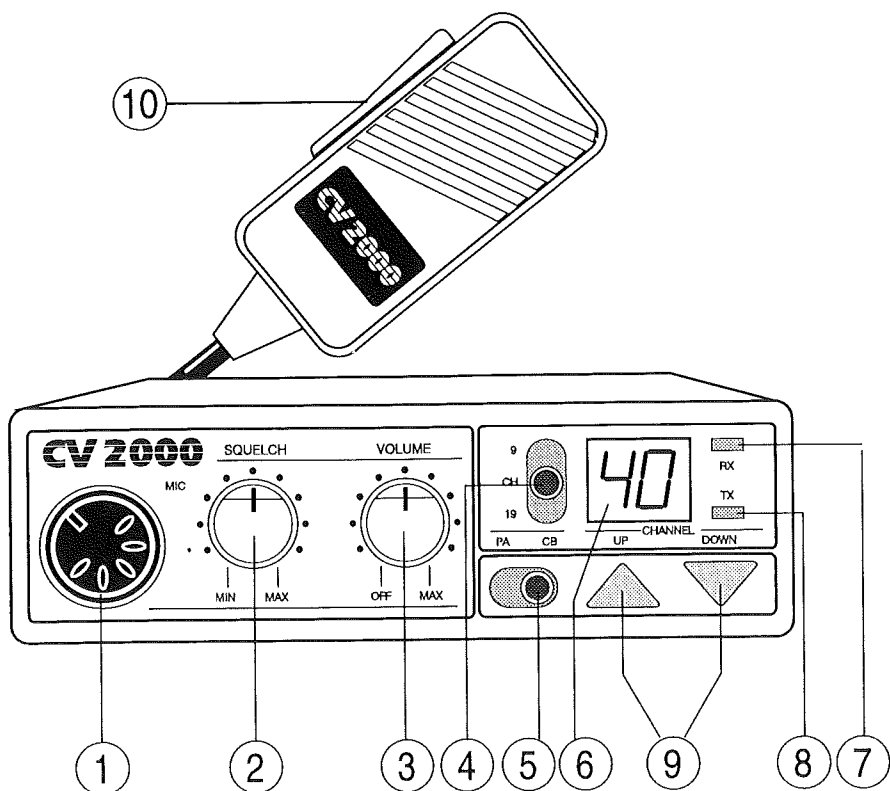
CB-Funksprechgerät ●

40 Kanäle - 4 Watt ●

CEPT-Zulassung ●



Bedienungsanleitung



1. Mikrofon

Mikrofonbuchse zum Anschluß für das mitgelieferte Mikrofon. Zum Senden Taste am Mikrofon drücken. Nach Loslassen der Taste schaltet Gerät automatisch auf Empfang.

2. Squelch (Rauschsperr)

Zum Ausblenden unerwünschter atmosphärischer Störungen. Regler im Uhrzeigersinn nur soweit einstellen, bis die Störgeräusche unterdrückt werden. Wird der Regler über diesen Punkt gedreht, verringert sich die Empfindlichkeit des Gerätes und somit auch die Reichweite.

3. Volume/ON-OFF

Lautstärkeregler/EIN-/AUS-Schalter

Regler kurz nach rechts drehen und Gerät einschalten, Regler weiter nach rechts drehen und Lautstärke bei ankommenden Gesprächen gehörig einstellen.

4. CH 9/19, Notruf-Schalter

Dieser Schalter ermöglicht den direkten Zugang zu den Kanälen 9 (Notrufkanal) und 19. Die Kanalanzeige blinkt, wenn diese Funktion aktiv ist.

5. CB/PA

In der Schalterstellung CB ist der normale CB-Funkbetrieb möglich, bei PA wird der eingebaute Durchsageverstärker eingeschaltet. Mit dem Mikrofon können dann Durchsagen über einen an der Buchse PA (14) angeschlossenen Lautsprecher gemacht werden.

6. Digitale Kanalanzeige 1 - 40

Der elektronisch gewählte Kanal erscheint gut sichtbar auf der digitalen Kanalanzeige. (Siehe Kanal-Tabelle auf Seite 4)

7. TX-Leuchtdiode

Bei betriebsbereitem Gerät leuchtet die rote Leuchtdiode im Sendezustand (bei gedrückter P.T.T.-Taste) auf.

8. RX-Leuchtdiode

Diese Leuchtdiode zeigt bei betriebsbereitem Gerät den Funktionszustand bzw. Empfang an.

9. Kanal-Wahl-Tasten (Elektronische Kanalwahl)

Mit jeder Einzelbestätigung der Tasten wechselt die Kanalfrequenz um jeweils einen Kanal nach oben oder nach unten. (Siehe UP/Down Symbole auf den Tasten). Wird die UP- oder DOWN-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt, schaltet das Gerät auf schnelle Kanalwahl aufwärts oder abwärts.

10. Mikrofon-Sende-Taste (P.T.T.)

Die seitlich am Mikrofon angebrachte P.T.T.-Taste dient der Umschaltung des Gerätes von Empfang auf Sendung; nach Loslassen der Taste schaltet das Gerät automatisch wieder auf Empfang.

11. Geräte-Seriennummer

12. Antennenbuchse (ANT)

Das mit der bereits montierten Mobilantenne verbundene Koaxkabel über den PL-Stecker mit der Antennenbuchse verbinden.

13. Stromversorgungs-Anschluß (DC 13.2 Volt)

Bitte auf die richtige Polung achten:

ROT = PLUSPOL SCHWARZ = MINUSPOL (MASSE)

Das angebaute Anschlußkabel mit dem Autobordnetz verbinden. Nach Möglichkeit direkt an den Batteriepolen anschließen.

Achtung: Nur in Fahrzeugen mit negativem Batteriepol an Masse (Chassis) einbauen.

14. Ext. Speaker (Zusatzlautsprecher-Anschluß)

Anschluß für Zusatzlautsprecher; die Impedanz des Lautsprechers sollte 4 - 8 Ohm betragen.

Beim Einführen des Klinkensteckers wird der eingebaute Lautsprecher abgeschaltet.

15. PA Speaker

Anschluß für Durchsagelautsprecher. Die Impedanz des Lautsprechers sollte 4 - 8 Ohm betragen.

KANAL-TABELLE (40 postzugelassene Kanäle)

Kanal 1 - 26.965 MHz	Kanal 16 - 27.155 MHz	Kanal 31 - 27.315 MHz
Kanal 2 - 26.975 MHz	Kanal 17 - 27.165 MHz	Kanal 32 - 27.325 MHz
Kanal 3 - 26.985 MHz	Kanal 18 - 27.175 MHz	Kanal 33 - 27.335 MHz
Kanal 4 - 27.005 MHz	Kanal 19 - 27.185 MHz	Kanal 34 - 27.345 MHz
Kanal 5 - 27.015 MHz	Kanal 20 - 27.205 MHz	Kanal 35 - 27.355 MHz
Kanal 6 - 27.025 MHz	Kanal 21 - 27.215 MHz	Kanal 36 - 27.365 MHz
Kanal 7 - 27.035 MHz	Kanal 22 - 27.225 MHz	Kanal 37 - 27.375 MHz
Kanal 8 - 27.055 MHz	Kanal 23 - 27.255 MHz	Kanal 38 - 27.385 MHz
Kanal 9 - 27.065 MHz	Kanal 24 - 27.235 MHz	Kanal 39 - 27.395 MHz
Kanal 10 - 27.075 MHz	Kanal 25 - 27.245 MHz	Kanal 40 - 27.405 MHz
Kanal 11 - 27.085 MHz	Kanal 26 - 27.265 MHz	
Kanal 12 - 27.105 MHz	Kanal 27 - 27.275 MHz	
Kanal 13 - 27.115 MHz	Kanal 28 - 27.285 MHz	
Kanal 14 - 27.125 MHz	Kanal 29 - 27.295 MHz	
Kanal 15 - 27.135 MHz	Kanal 30 - 27.305 MHz	

Bitte beachten Sie, daß alle Geräte in einem Funkkreis auf dem gleichen Kanal arbeiten, da sonst keine Verbindung zustande kommt.

TECHNISCHE DATEN:

ALLGEMEIN:

Frequenzbereich	26.965 - 27.405 MHz
Kanäle	40, schaltbar (FM)
Frequenztoleranz	0.001 %
Temperaturbereich	minus 10°C, plus 55°C
Stromversorgung:	10.8 - 15.6 Volt, 13.2 Volt nominal
Abmessungen	165 x 120 x 38 mm
Quarzfilter	2 (10.695MHz)
Keramikfilter	1 (455 KHz)
Schwingquarz	1 (10.240 MHz)
Frequenzaufbereitung	PLL Synthesizer, 40 Kanal IC
Betriebsart:	FM, Frequenzmodulation

EMPFÄNGER:

Empfindlichkeit	besser = $0.8\mu\text{V}/20\text{ dB S+N/N}$
Selektivität	+/- 3.5 KHz/- 6 dB, +/- 10 KHz/- 85 dB
Nachbarkanal-Selektion	besser 85 dB
ZF-Frequenzen	455 KHz, 10.695 MHz
Spiegel Freq. Unterdrückung	besser 80 dB (10.695/455)
IMD	besser 65 dB
Squelch Empfindlichkeit	$0.1\mu\text{V} - 50\mu\text{V}$
NF-Frequenzgang	250 Hz/ - 6 dB, 3 KHz/ - 6 dB
NF-Ausgangsleistung	3 Watt/8 Ohm, 6 % THD (Ext. Speaker)

SENDER:

HF-Ausgangsleistung	4 Watt/50 Ohm
Modulationshub FM	2.0 KHz max., begrenzt
Antennenimpedanz	50 Ohm
Oben- und Nebenwellen- unterdrückung	2.5×10^{-7} , 4×10^{-9} (besser 85 dB relativ)
Modulations-Frequenzgang	300 Hz/ - 6 dB, 3 KHz/ - 6 dB
Modulations-Verzerrung (1 KHz)	1.5 %

dnt-Tips

Montage im KfZ

Bevor Sie Ihr Gerät installieren, sollten folgende Punkte beachtet werden:

1. Ihr Gerät muß gut sichtbar angebracht werden.
2. Es darf auf keinen Fall eine Verletzungsgefahr darstellen.
3. Alle Bedienteile müssen jederzeit gut erreichbar sein.

Bewährt hat sich der Einbau unterhalb des Amaturenbrettes über dem Kardantunnel. Haltewinkel an die geeignete Stelle anhalten und Befestigungslöcher markieren. Bohrung erfolgt mit 2-mm-Bohrer. Anschließend Haltebügel fest anschrauben. Beim Anschluß an das Bordnetz sollte auf die Polung geachtet werden. ROT - Plus, SCHWARZ - Minus (Masse). Bevor die Antenne angeschlossen wird, sollte sie mit Hilfe eines Stehwellenmeßgerätes optimal an das Gerät angepaßt werden. Antenne und Stromversorgungskabel dürfen keine Beinschlingen bilden, sondern müssen sauber hinter dem Amaturenbrett verlegt werden.

Wichtige Hinweise:

1. Nur mit angeschlossener Antenne senden, Gerät kann sonst Schaden nehmen!
2. Für den Betrieb im Ausland sind die jeweils dort geltenden Vorschriften zu beachten.

Reichweiten:

Stadt mit dichter Bebauung
Vorstadtgebiet
Über freiem Land

ca. 5 km
ca. 10 km
ca. 20 km und mehr

BEISPIEL EINER ANTENNENANLAGE

Mobilantenne Type: GY12
Frequenzbereich: 27 MHz

ALLGEMEINES:

Diese Antenne ist für alle Kurzwellengeräte (27 MHz) geeignet und nicht für allgemeinen Rundfunkempfang (KW, UKW, MW, LW) bestimmt. Die Grobanpassung auf den 27 MHz-Bereich wurde bereits werkseitig vorgenommen. Der Feinabgleich erfolgt nach Installation am Fahrzeug. Die Antenne ist für nahezu alle Wagentypen geeignet. Bevorzugter Montageort: Kofferraum Mitte, Wagenheck links. Die Montage kann auch ohne spezielle Kenntnisse erfolgen. Notwendiges Werkzeug: Bohrmaschine, Bohrer 12 mm, Feile oder Schmirgelleinen, Gabelschlüssel 17 mm.

EINBAU:

Bohrung 12 mm Durchmesser in Karosserie einarbeiten. Unterhalb der Bohrung Lack und Schmutz bis zum Blech entfernen (Schmirgeln). Wichtig für guten Massekontakt! Den Antennenfuß mit Gummidichtung von oben in die Bohrung einstecken. In der abgebildeten Reihenfolge (Massenscheibe-Zahnscheibe-Mutter) Teile zusammenschrauben. Antenne ausrichten, Mutter mit Gabelschlüssel anziehen. Antennenkabel im Fahrzeuginnern zum Funkgerät verlegen (Hinweis: unter der Bodenmatte). Winkelstecker mit Zwischendichtung (im Plastikbeutel mitgeliefert) am Antennenfuß festschrauben.

ABGLEICH: OHNE MESSINSTRUMENT:

Sicherungsmutter lösen, Abstimmerschraube so weit verdrehen, bis Gegenstation das gesendete Signal am besten aufnehmen kann. Sicherungsmutter festziehen.

MIT MESSINSTRUMENT: (Stehwellenmeßgerät)

Vorgang wie oben, Einstellung jedoch nach Abstimmanleitung des Meßinstrumentes.

Die Funkverbindung

Es gibt drei verschiedene Möglichkeiten, einen Funkkontakt herzustellen: Einmal das QRZ, zum zweiten den Break und schließlich den CQ-Ruf.

Will man eine bestimmte Station rufen, wird man den QRZ-Ruf benutzen. Vor dem Ruf sollte der Funker möglichst einige Sekunden lauschen, ob der Kanal frei ist und durch seinen Ruf kein QSO gestört wird.

Stationen, die sich öfter gegenseitig rufen, sollten einen ganz bestimmten Kanal als Anrufkanal verwenden. In vielen Gegenden hat es sich eingebürgert, daß eine ganze Stadt oder ein ganzer Landstrich einen "Hauskanal" für Anrufe und Kurzinformationen verwendet. Eine solche Einrichtung ist sehr sinnvoll und entlastet den Notrufkanal, der nicht mit Anrufen zugestopft werden soll.

Hört man gerade eine Funkverbindung (QSO) und möchte mitreden oder einer teilnehmenden Station etwas mitteilen, kann man das QSO breaken. Break (ausgesprochen "breek") bedeutet im Englischen soviel wie "Bruch, Unterbrechung." Der Rufer wartet, bis eine Station ihren Durchgang beendet hat und ruft in die Sprechpause schnell sein "Break". Er wird dann bestimmt in das QSO aufgenommen, wenn kein wichtiges Gespräch stattfindet und der Break zumutbar ist. Doch auch in solchem Fall wird einem Breaker von höflichen Funkern kurz bestätigt, daß er gehört worden ist. Er wird später dann bestimmt aufgefordert, zu reden.

Wenn bei Breaks von allen Seiten vernünftig und höflich verfahren wird, wird das Breaken auf den oft überfüllten Kanälen sinnvoll und bereichernd. Durch das Hinzukommen von Breakern entstehen aus lahmen QSOs oft sehr interessante Runden.

Das schönste und aufregendste Verfahren zum Herstellen eines Funkkontaktes ist der CQ-Ruf. Das CQ ist eine an alle Mithörenden gerichtete Aufforderung zum Antworten. Oft wird auf 11 Meter statt CQ auch einfach "Allgemeiner Anruf" gesagt.

Jeder 11 m-Funker hat einen eigenen Rufnamen, der gleich zu Anfang eines QSOs genannt wird.

Der 11 m-Anfänger tut gut daran, sieht erst einmal mit provisorischen Rufzeichen im Band umzuhören, ob der von ihm gewünschte Rufname schon benutzt wird.

Die 11 m-Sprache

Für den Funkverkehr im 11 m-Band wurden einige Kürzel und Codes von den Funkamateuren übernommen.

Q-Gruppen		Zahlencode	
QRA	Rufname	55	viel Erfolg, viele QSOs
QRG	Frequenz, Kanal	73	die besten Grüße
QRK	Lesbarkeit, Radiowert	74	laß dich nicht erwischen
QRL	Beschäftigung	99	verschwinde
QRM	Störungen	88	Liebe und Küsse
QRT	Ende, Sendeschluß	600	Telefon
QRV	Bereit, auf Empfang		
QRX	Bitte warten		
QRZ	Kommen		
QSA	Lautstärke, Santiagowert		
QSB	Fading		
QSL	Empfangsbestätigung		
QSO	Funkverbindung		
QSP	Vermittlung, Relaisstation		
QST	An alle		
QSY	Frequenzwechsel, Kanalwechsle		
QTH	Standort		
QTR	Uhrzeit		

Die S-Stufen

S1	Kaum hörbares Signal
S2	Sehr schwach hörbares Signal
S3	Mühsam hörbares Signal
S4	Leises, aber ausreichend hörbares Signal
S5	Noch schwaches, aber ziemlich gut hörbares Signal
S6	Gut hörbares Signal
S7	Lautes Signal
S8	Sehr lautes Signal, voll aufgedrehte Lautstärke nicht mehr möglich
S9	Äußerst lautes Signal

Über S9 liegende Signale (9 plus ... dB) machen jeden Rapport überflüssig, da die Gegenstation hier in unmittelbarer Nähe sendet. Die Signalstärke einer empfangenden Station wird entweder mit einem S-Meter gemessen oder geschätzt. Es werden neun Stufen unterschieden. Eine S-Stufe entspricht 6 dB, S1, die niedrigste S-Stufe, besagt also, daß das empfangene Signal 6 dB über dem Empfängerrauschen liegt.

CV 2000
CB-Sprechfunkgerät

Bedienungsanleitung

570-612501-02