



AIR Control Display 57

Pilotenhandbuch

KI-Übersetzung

Dokument: MAN0010A0001

Version: 5.1

Datum: 2026/02/16

Hinweis zur KI-Übersetzung

Dieses Dokument ist eine mit Künstlicher Intelligenz erstellte Übersetzung des englischen Originaldokuments. Trotz sorgfältiger Erstellung kann diese Übersetzung inhaltliche, terminologische oder sprachliche Fehler enthalten. Für Betrieb, Installation, Zulassung, Wartung und alle sicherheitsrelevanten Zwecke ist ausschließlich das englische Originaldokument maßgeblich.

Dokumentinformationen

Dokument-Revisionshistorie

Rev.	Datum	Status	Autor	Änderungen	Genehmigt
1.0	2017/04/06	Release	M. Förderer	Erstveröffentlichung	J. Garrecht
1.1	2017/06/27	Release	H. Hoeth	Überarbeitete Liste der Einschränkungen	J. Garrecht
1.2	2017/08/25	Release	H. Hoeth	Inaktivitäts-Timeout in Menüs Squelch-Ein/Aus-Taste für Becker-Funkgeräte	J. Garrecht
1.3	2018/01/19	–	H. Hoeth	Startzeit verbundener Geräte Preset-VFR-Squawk-Softkey QNE-Softkey	
2.0	2018/03/29	Release	H. Hoeth	Handbuch für SW-Version 0.42 aktualisiert: Neue Funktionen erläutert Softkey-Menüdiagramm aktualisiert 8,33-kHz-Kanalauswahl hervorgehoben Auswahl des Transpondermodus präzisiert	J. Garrecht
2.1	2018/07/12	Release	H. Hoeth	Kapitel zur Fehlersuche hinzugefügt	J. Garrecht
3.0	2021/06/30	Release	H. Hoeth	Einstellung „channel spacing“ präzisiert Handbuch für SW-Version 0.44 aktualisiert: Informationen zu AIR COM ergänzt TRIG TY9x als kompatibles Gerät ergänzt Änderungen am Intercom-Einstellungsmenü	J. Garrecht
4.0	2024/07/08	Release	M. Förderer	Verhalten der Kanalauswahl verbessert Handbuch für SW-Version 45 aktualisiert: FUNKE ATR833-II als kompatibles Gerät ergänzt	J. Garrecht
5.0	2025/08/25	Release	M. Förderer	Handbuch für SW-Version 46 aktualisiert: uAvionix TBX als kompatibles Gerät ergänzt Screenshots aktualisiert Formulierungen und Menülogik geändert	J. Garrecht
5.1	2026/02/16	Release	M. Förderer	Handbuch für SW-Version 47 aktualisiert: TRIG TT23G als kompatibles Gerät ergänzt Menüparameter BACKGROUND ergänzt	J. Garrecht

AIR Avionics oder Dritte können Rechte des geistigen Eigentums an den in diesem Dokument enthaltenen Produkten, Namen, Logos und Designs besitzen.

Das Kopieren, Vervielfältigen oder Verändern dieses Dokuments oder von Teilen dieses Dokuments ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung von AIR Avionics gestattet. Eine Weitergabe an Dritte ist nicht zulässig, außer bei eindeutig öffentlichen Dokumenten. Die hierin enthaltenen Informationen werden „wie besehen“ bereitgestellt; AIR Avionics übernimmt keine Haftung für deren Verwendung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung übernommen, insbesondere nicht hinsichtlich Genauigkeit, Richtigkeit, Zuverlässigkeit und Eignung der Informationen für einen bestimmten Zweck. Dieses Dokument kann von AIR Avionics jederzeit ohne Ankündigung geändert werden. Die jeweils aktuellsten Dokumente finden Sie unter www.air-avionics.com

WICHTIG

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie das ACD-57 im Flug verwenden. Achten Sie besonders darauf, die Einschränkungen des Geräts zu lesen und zu verstehen. Wenn Sie unsicher sind, wenden Sie sich bitte zur Klärung an den AIR Avionics Produktsupport.

Dieses Handbuch ist eine wesentliche Informationsquelle. Es sollte in der Betriebsdokumentation des Luftfahrzeugs aufbewahrt werden, damit es jeder Flugbesatzung, die das Luftfahrzeug betreibt, zur Verfügung steht.

Abgedeckte Artikel

<i>Artikelbezeichnung</i>	<i>Produkt P/N</i>	<i>SW-Version</i>
AIR Control Display	ACD-57	46

Ab Softwareversion **46** führt das ACD-57 ein dynamisches und aktualisiertes Menü ein. In diesem Handbuch wird ausschließlich die aktuelle Menüstruktur der **Version 46** beschrieben.

Empfehlung: Wenn Ihr ACD-57 mit einer älteren Softwareversion betrieben wird, wird dringend empfohlen, die ACD-57-Software auf die aktuelle Version zu aktualisieren.

Produktsupport

Wenn Sie Fragen haben, hilft Ihnen unser Produktsupport gerne weiter. Kontaktieren Sie uns per E-Mail unter support@air-avionics.com oder telefonisch. Details zu unseren Hotlines und zur Erreichbarkeit finden Sie online unter <https://www.air-avionics.com>

Erste Schritte · 1

Einführung · 1

Einschränkungen und Sicherheitshinweise · 3

Benutzerschnittstelle, Bedienelemente und allgemeine Bedienung · 6

Bedienelemente für Piloten · 6

Softkeys · 8

Farbcodierung des Displays · 8

Inaktivitäts-Timeout · 9

Lichtsensoren · 9

Ein- und Ausschalten · 10

Angeschlossene Funkgeräte und Transponder · 12

Einschränkungen angeschlossener Geräte · 12

Parameteränderungen angeschlossener Geräte · 12

Startzeit angeschlossener Geräte · 13

COMM-Bedienung · 14

Einführung · 14

Audiosteuerung · 15

Auswahl eines COMM-Kanals · 18

Nearest- und History-Funktionen · 19

Kanalspeicher · 20

RX/TX-Anzeige und Stuck-PTT-Funktion · 24

Say-Again-Funktion · 25

Knob Use · 26

XPDR-Bedienung · 28

Einführung · 28

Auswahl eines Squawk-Codes · 29

Verwendung der Ident-Funktion · 29

Ändern des XPDR-Modus · 30

Höhenmesser-Bedienung · 33

Höhenmesser-Benutzerschnittstelle · 33

Einstellung des Höhenmessers · 33

Höheneinheiten · 34

Kombinierte Funktionen · 35

COMM, Transponder und Höhenmesser kombiniert · 35

COMM und XPDR kombiniert · 36

COMM und Höhenmesser kombiniert · 37

XPDR und Höhenmesser kombiniert · 38

Konfigurationsmenü · 39

ACD-Systemmenü · 39

Software- und Stationsdatenbank-Updates · 41

Versionsidentifikation · 41

microSD-Karte · 41

Datenbank laden · 43

Ausfälle und abnormaler Betrieb · 44

Ausfälle · 44

Fehlermodi bei unzureichenden Daten · 44

Backlight- und Control-Interface-Overrides · 45

ACD-Systemausfälle · 46

Fehlercodes · 47

Fehlersuche · 49

1.1 Einführung

Das AIR Avionics ACD-57 ist eine kompakte Multifunktionsanzeige, die Höhenmesser, VHF-COMM-Funksteuerung und Mode-S/ADS-B-Transpondersteuerung in einem einzelnen, im Instrumentenbrett eingebauten Gerät vereint.

Es bietet große, gut ablesbare Höhenanzeigen und gibt eine kodierte Druckhöhe zur Verwendung durch Transponder aus. Das System unterstützt die Anbindung an eine Vielzahl entfernt eingebauter Funkgeräte und Transponder.

Mehrere ACD-57-Geräte und Peripheriegeräte können über verschiedene Cockpitpositionen hinweg synchronisiert werden. Das ACD-57 kann durch Systeme von Drittanbietern, zum Beispiel EFIS, für COMM-, XPDR- und Höhenmessereinstellungen gesteuert werden.

Das Gerät unterstützt Datenbanken zur positionsbasierten Auflistung von „NEAREST“-COMM-Stationen sowie eine Stationsnamenanzeige.

Ein Farbdisplay mit umgebungslichtgesteuerter Hintergrundbeleuchtung gewährleistet optimale Ablesbarkeit; die Bedienung erfolgt übersichtlich über einen konzentrischen Dreh-/Drückknopf und vier Softkey-Drucktasten.

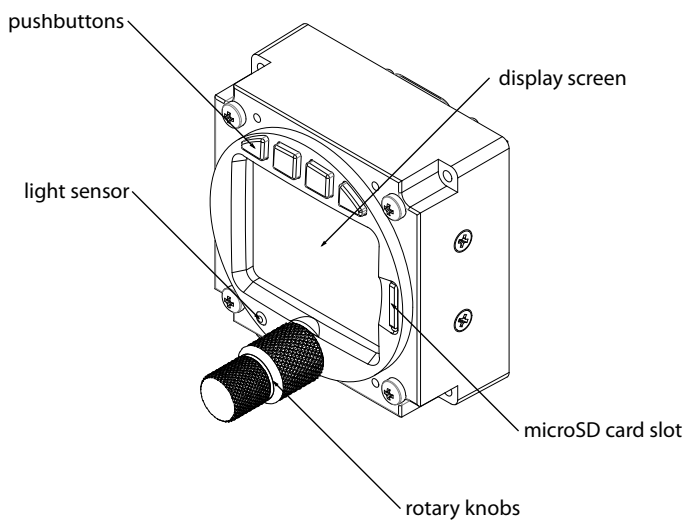


Abbildung 1.1: Übersicht der ACD-57-Frontplatte

1.2 Einschränkungen und Sicherheitshinweise

1.2.1 Sicherheit

Die Verwendung des ACD-57 darf niemals von den allgemeinen Grundsätzen sicherer Luftfahrzeugführung ablenken. Die Verwendung des ACD-57 kann für die Flugbesatzung eine erhebliche Arbeitsbelastung darstellen, wenn sie mit dem ACD-57 nicht ausreichend vertraut und in dessen Bedienung nicht geschult ist. Für eine wirksame Nutzung des ACD-57 ist Vertrautheit mit dem Gerät unerlässlich.

Wir empfehlen, dieses Handbuch gründlich zu studieren und sich vor dem ersten Flug mit dem ACD-57 am Boden ausführlich mit dem Gerät vertraut zu machen.

Fliegen Sie nicht mit dem ACD-57, wenn Sie mit dessen Bedienung und Einschränkungen nicht vertraut

Installationen, in denen ACD-57-Geräte verwendet werden, können komplex sein. Vor der Verwendung des ACD-57 ist es unerlässlich, sich mit den spezifischen Einbaubedingungen im Luftfahrzeug vertraut zu machen, zum Beispiel mit Anzahl, Typ und Konfiguration der angeschlossenen Systeme.

Die Installation des ACD-57 erfordert, dass das Installationspersonal verschiedene Formulare, zum Beispiel Prüfformulare und Konfigurationsprotokolle, ausfüllt. Diese Dokumente werden in der Luftfahrzeugdokumentation aufbewahrt und sind eine geeignete Informationsquelle für Piloten, die die installationsspezifischen Besonderheiten eines ACD-57 in einem Luftfahrzeug nachvollziehen möchten.

1.2.2 Regulatorische Anforderungen

Es liegt in der Verantwortung der Personen, die das ACD-57 verwenden, festzustellen, dass Installation und Betriebsbedingungen innerhalb der geforderten Standards liegen und den geltenden Vorschriften entsprechen.

Unabhängig von FAA-TSO-/ETSO-Zulassungen kann das ACD-57 abhängig von Luftfahrzeugtyp und Zulassungsgrundlage als primärer Höhenmesser, COMM-Bedieneinheit oder XPDR-Bedieneinheit in einem Luftfahrzeug ungeeignet sein.

1.2.3 Screenshots

Alle in diesem Dokument verwendeten Screenshots entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung.

Screenshots dienen ausschließlich der visuellen Referenz. Alle in Screenshots dargestellten Informationen, einschließlich Softwaredateinamen, Versionen und Teilenummern, können sich ändern und nicht mehr aktuell sein.

1.2.4 Datenbankfunktionen

Das ACD-57 stellt optionale datenbankgestützte Funktionen wie Stationsidentifikation und die Liste der nächstgelegenen Stationen bereit.

Eine Datenbank kann von AIR Avionics bezogen und auf eine microSD-Karte geladen werden, die in den microSD-Kartenleser des Geräts eingesetzt wird. Diese Datenbanken haben ein Ablaufdatum. Eine Fehlermeldung weist darauf hin, wenn eine Datenbank abgelaufen ist.

Wir empfehlen, die Datenbankdatei regelmäßig zu aktualisieren. Letztlich ist die Flugbesatzung für die Auswahl der richtigen Kanäle/Frequenzen verantwortlich. Die Stationsdatenbank dient nur als Referenz.

Die Stationsdatenbank kann Fehler enthalten.

Wir bitten die Flugbesatzung, alle beobachteten Abweichungen im Zusammenhang mit Datenbankinformationen zu melden. Solche Abweichungen können beispielsweise ein falscher Kanal, eine falsch identifizierte Station oder ein anderes angezeigtes Element sein, das für die Kommunikation in der Luft oder am Boden verwendet wird.

1.2.5 Add-On-Funktionen

Bestimmte Funktionen unterliegen einem Softwarelizenzmodell. Diese Funktionen wurden während der Installation des ACD-57 freigeschaltet. Einzelheiten zu Add-Ons finden Sie im ACD-Installationshandbuch [?].

1.2.6 Haftung

AIR AVIONICS HAFTET IN KEINEM FALL FÜR BEILÄUFIG ENTSTANDENE, BESONDERE, INDIKRETE ODER FOLGESCHÄDEN, UNABHÄNGIG DAVON, OB DIESE AUS DER VERWENDUNG, FEHLVERWENDUNG ODER NICHTVERWENDBARKEIT DES PRODUKTS ODER AUS MÄNGELN DES PRODUKTS RESULTIEREN.

1.2.7 Einschränkungen

1. Using the alticoder of ACD-57 is limited to 40,000ft (FL400).
2. Using the altimeter of ACD-57 is limited to 40,000ft (FL400).
3. Use of the device is limited to class II aircraft (MRE, MTE and STE), which includes class I aircraft (SRE), both with MTOW of 6000 pounds or less as per definition of AC23.1309-1E.
4. Use of ACD-57 as primary and only altitude measurement device of the aircraft is excluded, if loss of functions or misleading information is assessed higher than Minor.
5. The operator must verify that the installation meets the airspace requirements where the flights are intended.
6. The device does not provide static error correction. Therefore installation is limited to aircraft where static error correction is not required.

1.2.8 Betrieb bei niedrigen Temperaturen

Wenn die Temperatur unter -10°C (14°F) liegt, muss das ACD-57 mindestens 5 Minuten vor dem Flug eingeschaltet werden, damit sich das Display aufwärmen kann.

Benutzerschnittstelle, Bedienelemente und allgemeine Bedienung

2.1 Bedienelemente für Piloten

Das ACD-57 verfügt über einen doppelt konzentrischen Dreh-/Drückknopf. Innerer und äußerer Knopf haben jeweils 16 Rastungen pro Umdrehung und können im Uhrzeigersinn sowie gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Der innere Knopf verfügt über eine Drucktastenfunktion. Vier Softkey-Drucktasten befinden sich auf der Blende entlang der Oberkante des Displays.

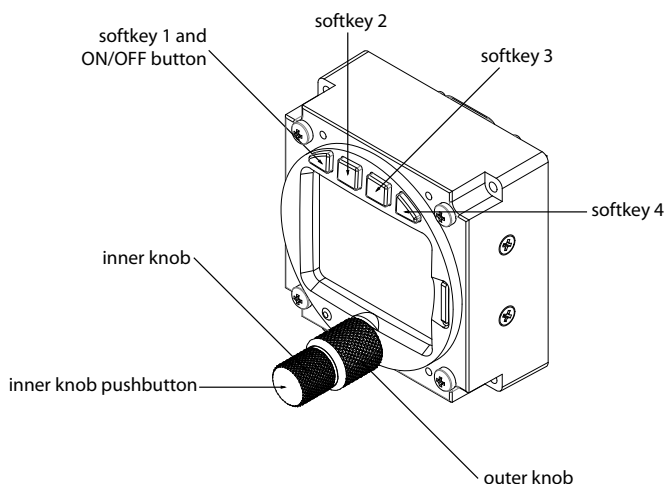


Abbildung 2.1: Bedienelemente des ACD-57 für Piloten

Die Funktionen der Bedienelemente variieren abhängig vom Kontext und von der Installation. Nachfolgend finden Sie eine umfassende Liste aller möglichen Funktionen sämtlicher Bedienelemente. Wir empfehlen, die Bedienung anhand Ihrer Installation zu erlernen und später bei Bedarf auf diesen Abschnitt zurückzukommen.

2.1.1 Funktionen des inneren Knopfs

- Im Menü steuert der **inner knob** die Position des Menüfokus.
- Auf der Hauptseite öffnet der **inner knob**, wenn ein VHF-Transceiver gesteuert wird, die Lautstärkeregelung oder die Kanalauswahlseite.

- Wenn ausschließlich ein Mode-S-Transpondersystem gesteuert wird (und kein VHF-Transceiver), öffnet der **inner knob** auf der Hauptseite die XPDR-Seite.
- Wenn ausschließlich Höhenmesserfunktionen verwendet werden (und weder VHF-Transceiver noch XPDR gesteuert werden), öffnet der **inner knob** auf der Hauptseite die Seite zur Auswahl des barometrischen Bezugs.
- Auf der COMM-Kanalauswahlseite verstellt der **inner knob** die kHz in den kleinsten Schritten¹. Um in 25 kHz-Schritten zu wechseln, drücken und drehen Sie den **inner knob**.
- Auf der Lautstärkeseite steuert der **inner knob** die Lautstärke des ACTIVE-Kanals.
- Auf Texteingabeseiten steuert der **inner knob** das Textzeichen.

2.1.2 Funktionen der Drucktaste des inneren Knopfs

- Auf der Hauptseite wird der **inner knob pushbutton** verwendet, um die ACTIVE- und STANDBY- Kanäle eines angeschlossenen COMM-Geräts umzuschalten (kurzer Druck) und um das Menü zu öffnen (langer Druck).
- Im Menü wird der **inner knob pushbutton** zur Ausführung eines Menüpunkts/ENTER (kurzer Druck), zum Umschalten von ON/OFF-Einstellungsmenüpunkten (kurzer Druck) oder zum Schließen des Menüs (langer Druck) verwendet.

2.1.3 Kombinierte Funktionen von innerem Knopf und Drucktaste des inneren Knopfs

Durch gleichzeitiges Drücken/Halten des **inner knob pushbutton** und Drehen des **inner knob** werden Sonderfunktionen gesteuert.

- Auf der COMM-Kanalspeicherseite können gespeicherte Kanäle sortiert werden.
- Auf der COMM-Kanalauswahlseite werden Frequenzen in 25 kHz-Schritten geändert. Wenn das Kanalraster auf *25kHz and 8.3kHz* eingestellt ist, werden die Kanäle in 25 kHz-Schritten geändert.

2.1.4 Funktionen des äußeren Knopfs

- Im Menü steuert der **outer knob** die Position des Menüfokus.
- Auf der Hauptseite öffnet der **outer knob**, wenn ein VHF-Transceiver gesteuert wird, die Lautstärkeregelung oder die Kanalauswahlseite.
- Wenn ausschließlich ein Mode-S-Transpondersystem gesteuert wird (und kein VHF-Transceiver), öffnet der **outer knob** auf der Hauptseite die XPDR-Seite.
- Wenn ausschließlich Höhenmesserfunktionen verwendet werden (und weder VHF-Transceiver noch XPDR gesteuert werden), öffnet der **outer knob** auf der Hauptseite die Seite zur Auswahl des barometrischen Bezugs.

¹ Abhängig von den Luftraumvorschriften können die Schritte auf *8,33 kHz-Kanäle und 25 kHz-Frequenzen* oder ausschließlich auf *25 kHz* eingestellt werden

- Auf der Lautstärkeseite steuert der **outer knob** die Lautstärke des STANDBY-Kanals.
- Auf der COMM-Kanalabstimmungsseite steuert der **outer knob** den Kanal (MHz).
- Auf Texteingabeseiten steuert der **outer knob** die Eingabeposition (Cursor).

2.2 Softkeys

Vier „Softkey“-Drucktasten befinden sich an der Oberseite der Frontblende des Geräts. Die Softkey-Bezeichner am oberen Rand des Displays zeigen die aktuelle Funktion des jeweiligen Softkeys an. Die Softkey-Funktionen ändern sich abhängig von Menüebene und Kontext.

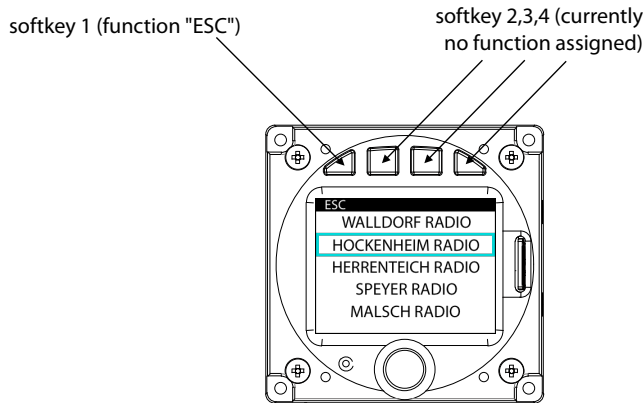


Abbildung 2.2: Texteingabeseite. Der Softkey ganz links hat eine Funktion (ESC)

Die ACD-57-Systemsoftware ist konfigurierbar und kann an die Anforderungen einer individuellen Installation angepasst werden. Beispielsweise ist sie in der Lage, verschiedene COMM- und Transpondersysteme unterschiedlicher Hersteller anzubinden und zu steuern sowie optional Höhenmesserfunktionen anzuzeigen. Daher sind Benutzerschnittstelle, Softkey-Struktur und Konfigurationsmenü flexibel und dynamisch.

Dieses Handbuch beschreibt die Bedienung der COMM-Steuerung, XPDR-Steuerung und des Höhenmessers separat. Diese Funktionen können jedoch kombiniert werden. Kapitel ?? zeigt die Benutzerschnittstellen für alle möglichen Kombinationen.

Anhang 11 enthält ein Diagramm aller verfügbaren Softkeys.

2.3 Farbcodierung des Displays

Alle Funktionen, die der **outer knob** steuert, sind in der Farbe *magenta* gehalten; alle Funktionen, die der **inner knob** steuert, sind in der Farbe *cyan* gehalten.

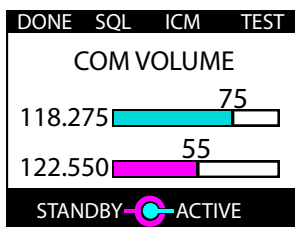


Abbildung 2.3: COMM-Lautstärkeseite. Der **inner knob** steuert stets die cyanfarbenen Elemente, der **outer knob** die magentafarbenen Elemente.

2.4 Inaktivitäts-Timeout

Die Benutzerschnittstelle besteht aus mehreren unterschiedlichen Bildschirmen (Seiten). Wenn auf einer Seite (außer der Hauptseite oder dem Konfigurationsmenü) länger als 10 Sekunden keine Benutzereingabe erfolgt, wechselt das ACD-57 automatisch zurück auf die Hauptseite.

2.5 Lichtsensor

Ein Sensor zur Erfassung der Umgebungshelligkeit befindet sich auf der linken Seite der konzentrischen Drehknöpfe. Die Display-Hintergrundbeleuchtung und die Tastenbeleuchtung können anhand der Informationen des Lichtsensors automatisch angepasst werden. Diese Funktion muss während der Installation durch Setzen eines Konfigurationsparameters aktiviert werden.

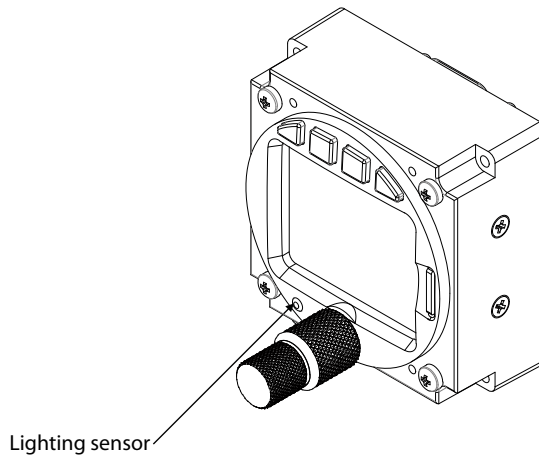


Abbildung 2.4: Position des Lichtsensors

Ein Filter wird verwendet, um Änderungen der Beleuchtung der Benutzerschnittstelle zu verlangsamen. Dadurch wird verhindert, dass sich die Beleuchtungsstärke zu schnell ändert, beispielsweise wenn der Sensor während der Bedienung der Knöpfe mit den Händen abgeschattet wird.

Wenn die Beleuchtung der Benutzerschnittstelle über den Beleuchtungsbus des Luftfahrzeugs gesteuert wird, verwendet das ACD-57 den Lichtsensor für Plausibilitätsprüfungen, um zu verhindern, dass die Flugbesatzung bei Nacht geblendet wird. Wenn der Lichtsensor eine geringe Umgebungshelligkeit erkennt, der Beleuchtungsbus jedoch auf hohe Helligkeit eingestellt ist, gibt das ACD-57 eine Warnung aus und wechselt in den manuellen Override-Modus für die Beleuchtung. Einzelheiten zum Beleuchtungs-Override-Modus finden Sie im Abschnitt "BACKLIGHT OVERRIDE" auf Seite 39.

2.6 Ein- und Ausschalten

2.6.1 Einschalten

Standardmäßig schaltet sich das ACD-57 automatisch ein, wenn eine ausreichende Stromversorgung vorhanden ist. Das ACD-57 schaltet sich bei 9V DC ein.

Zum manuellen Einschalten des ACD-57 kann der Parameter *Auto Boot* während der Installation deaktiviert werden. Einzelheiten finden Sie im ACD-57 Installation Manual [?]. Wenn *Auto Boot* deaktiviert ist und das ACD-57 zuvor manuell ausgeschaltet wurde, wird das ACD-57 durch Drücken von **softkey 1** für mindestens 0,5 Sekunden eingeschaltet.

Die Startphase des ACD-57 dauert weniger als eine Sekunde. Es wird kein besonderer Startbildschirm angezeigt.

Beim Einschalten schaltet das ACD-57 alle angeschlossenen Avioniksysteme (z. B. COMM oder XPDR) ein, sofern diese nicht bereits eingeschaltet sind.

2.6.2 Ausschalten

Wenn *Auto Boot* aktiv ist (Standard), wird das ACD-57 durch Abschalten der Versorgungsspannung ausgeschaltet. Das ACD-57 schaltet sich aus, wenn die Versorgungsspannung unter 8V DC fällt. Bei aktivem *Auto Boot* kann das ACD-57 nicht manuell über **softkey 1** ausgeschaltet werden.

Wenn *Auto Boot* deaktiviert ist, drücken Sie **softkey 1** länger als 4 Sekunden, um das ACD-57 auszuschalten.



Abbildung 2.5: Ausschaltbildschirm. Der Countdown-Zähler rechts (hier 3 Sekunden) zählt bis zum Ausschalten des Geräts herunter.

3.1 Einschränkungen angeschlossener Geräte

Bitte beachten Sie, dass nicht alle vom ACD-57 unterstützten Funktionen auch von den angeschlossenen COMM-/XPDR-Geräten unterstützt werden müssen. Beachten Sie sorgfältig die Einschränkungen und Funktionen der angeschlossenen COMM-Geräte, um die für Ihr Luftfahrzeug geltenden Systemeinschränkungen zu bewerten. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Funktionen, die nicht von allen anschließbaren COMM- Systemen unterstützt werden, sowie über weitere diesbezügliche Einschränkungen:

<i>Funktion</i>	<i>AIR COM (AC-1) VHF- Transceiver</i>	<i>Becker 620X VHF- Transceiver</i>	<i>Dittel/TQ KRT2 VHF- Transceiver</i>	<i>TRIG TY91/TY92 VHF- Transceiver</i>	<i>F.U.N.K.EATR-833 VHF- Transceiver</i>
Say Again Funktion	•	–	–	–	–
Standby-COMM-Kanal unabhängige Lautstärke möglich	•	–	–	–	–
VHF-Transceiver-Systemkonfiguration während der Installation	•	•	–	•	–
Schnittstellengeschwindigkeit	schnell	normal	langsam (bis zu	normal	normal
von ACD-57 zu	(nahezu in	(Verzögerungen einer halben	Sekunde	(Verzögerungen sind	(Verzögerungen sind
VHF-Transceiver	Echtzeit)	erkennbar)	Verzögerung)	erkennbar)	erkennbar)

3.2 Parameteränderungen angeschlossener Geräte

Wenn ein Parameter in einem externen System, z. B. einem COMM- oder XPDR-Gerät, geändert wird, ÜBERTRÄGT das ACD-57 eine Änderungsanforderung über eine Datenschnittstelle an das Gerät. Die Information wird auf dem Display des ACD-57 erst aktualisiert, wenn die Änderungen vom COMM- oder XPDR-Gerät bestätigt wurden.

Daher kann abhängig vom Typ des angeschlossenen Geräts, der Datenschnittstelle und den geänderten Parametern eine Verzögerung sichtbar sein (normalerweise weniger als eine halbe Sekunde).

Einige Elemente der Benutzerschnittstelle, zum Beispiel auf der Lautstärkeseite, stellen

sowohl den beabsichtigten Zielwert als auch den aktuell aktiven Wert im angeschlossenen System dar.

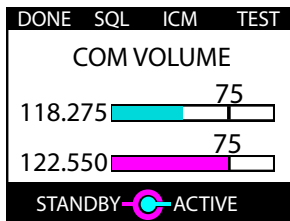


Abbildung 3.1: Lautstärkeseite. Der cyanfarbene Balken zeigt den aktuell im angeschlossenen COMM-Gerät aktiven Wert an; der kleine schwarze Zeiger und der Zahlenwert zeigen den aktuell im ACD-57 eingestellten Wert an. Normalerweise verschwindet diese Abweichung innerhalb einer halben Sekunde.

3.3 Startzeit angeschlossener Geräte

Einige angeschlossene Geräte benötigen möglicherweise deutlich länger als das ACD-57 zum Hochfahren. Beispielsweise benötigt ein angeschlossenes TQ KRT-2 COMM-Gerät bis zu 20 Sekunden, bevor es beginnt, Daten an das ACD-57 zu senden. Solange das ACD-57 noch keine Daten von einem angeschlossenen System empfängt, ist der Status des angeschlossenen Systems nicht bekannt; daher werden in den Teilen des Displays, die sich auf das angeschlossene System beziehen, rote Kreuze angezeigt.

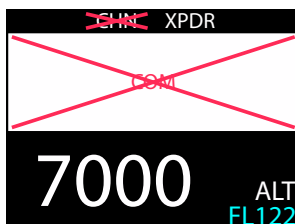


Abbildung 3.2: Keine Daten vom angeschlossenen COMM-System nach dem Einschalten. Dieser Zustand kann nach dem Einschalten bis zu 30 Sekunden andauern.

4.1 Einführung

Das ACD-57 kann einen angeschlossenen VHF-Transceiver (COMM) einschließlich Einrichtung des COMM-Geräts, Kanalauswahl und Audiosteuerung steuern.

Mehrere ACD-57 können an einem COMM-Gerät installiert werden und dieses gleichzeitig steuern, zum Beispiel in Luftfahrzeugen mit großen Cockpits oder in Tandem-Sitzkonfigurationen.

4.1.1 COMM-Benutzerschnittstelle

ACTIVE- und STANDBY-Kanäle werden auf der Hauptseite angezeigt.

Wenn eine Datenbank verwendet wird, können Kanalnamen auf der Hauptseite angezeigt werden. Stationsnamen werden für Stationen in einer Entfernung von ca. 20 Meilen von der aktuellen Position des Luftfahrzeugs angezeigt.

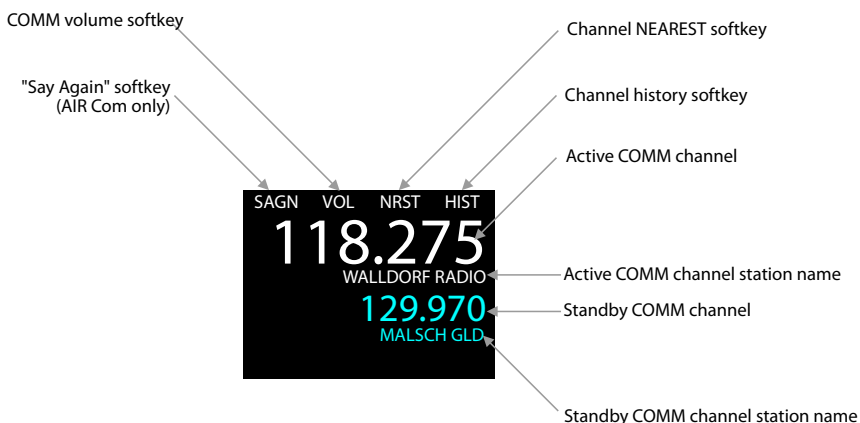


Abbildung 4.1: COMM-Benutzerschnittstelle auf der Hauptseite erläutert.

Die Anzeige von Stationsnamen im ACD-57 erfordert Positionsdaten von einer externen Quelle, die während der Installation angeschlossen und konfiguriert werden muss. Außerdem ist eine gültige Stationsdatenbank (microSD-Karte) erforderlich. Wenn keine Positionsdaten oder keine Stationsdatenbank verfügbar sind, können die Funktionen nicht verwendet werden.

Die Wiedergabefunktion „Say Again“ ist nur verfügbar, wenn ein AIR Avionics AIR COM (AC-1) gesteuert wird. Andere VHF-Funkgeräte unterstützen diese Funktion nicht.

4.2 Audiosteuerung

4.2.1 Lautstärkeregelung

Um die Lautstärkeseite aufzurufen, drücken Sie **VOL softkey**. Wenn **VOL softkey** nicht angezeigt wird¹, drehen Sie den **inner knob** oder den **outer knob** auf der Hauptseite.

Auf der Lautstärkeseite können Sie mit dem **inner knob** die Lautstärke des ACTIVE-Kanals einstellen. Mit dem **outer knob** stellen Sie die Lautstärke des STANDBY-Kanals ein.

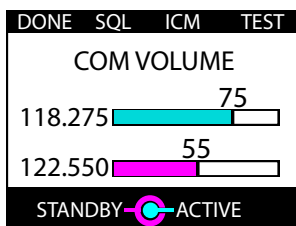


Abbildung 4.2: Lautstärkeseite

Wenn das angeschlossene COMM-Gerät keine individuellen Lautstärken für ACTIVE- und STANDBY-Kanal unterstützt, schaltet der **outer knob** den DUAL-/SCAN-Modus ein oder aus.

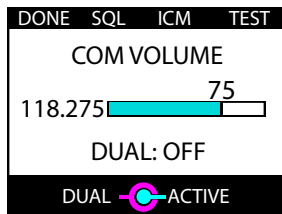


Abbildung 4.3: Lautstärkeseite für TQ KRT2 COMM-Gerät. Der **outer knob** schaltet den DUAL-Modus ein oder aus.

Auf der Lautstärkeseite öffnet der Softkey **TEST softkey** den Squelch für einige Sekunden, um die Audioausgabe zu testen. Es wird empfohlen, die Audioausgabe vor jedem Flug zu testen.

4.2.2 Überwachung des STANDBY-COMM-Kanals

Die Überwachungsfunktion des STANDBY-COMM-Kanals (auch als „DUAL WATCH“ oder „SCAN“ bezeichnet) ist immer aktiv, wenn die Lautstärke des STANDBY-Kanals auf einen

¹ Wenn der Parameter **KNOB USE** in der Konfiguration auf **CHANNEL** (Standard) gesetzt ist, ändert das Drehen der Knöpfe die Kanäle und ein VOL-Softkey wird angezeigt. Wenn er auf **VOLUME** gesetzt ist, wird der VOL-Softkey nicht angezeigt und die Lautstärke wird direkt durch Drehen des inneren oder äußeren Knopfs eingestellt. Einzelheiten zum Parameter **KNOB USE** finden Sie im Abschnitt „Knob Use“ auf Seite 26.

Wert größer Null eingestellt ist. Bei Einstellung auf Null ist die Überwachung des STANDBY-COMM-Kanals deaktiviert.

Nur ein AIR Avionics AIR Com (AC-1) unterstützt individuelle Werte für die Lautstärke des Standby-COMM-Kanals. Wenn ein anderes COMM-Gerät verwendet wird, entspricht der Lautstärkewert für den Standby-COMM-Kanal dem des aktiven COMM-Kanals. In diesem Fall aktiviert oder deaktiviert das Drehen des **outer knob** lediglich die Überwachungsfunktion des Standby-COMM-Kanals.

4.2.3 Squelch-Pegelsteuerung

Die Squelch-Seite wird durch Drücken von **SQL softkey** auf der Lautstärkeseite aufgerufen. Es wird empfohlen, den Squelch-Pegel auf den niedrigsten Wert einzustellen, der zum Filtern von Rauschen erforderlich ist.

Wenn das angeschlossene COMM-System den Squelch bei der Einstellung „Null“ nicht vollständig öffnet (z. B. Becker-Funkgeräte), kann der Squelch auf der Squelch-Seite mit **softkey 4** ein- und ausgeschaltet werden.

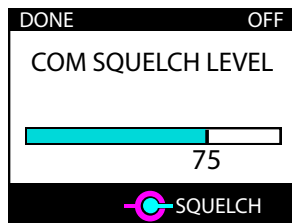


Abbildung 4.4: Squelch-Einstellseite

4.2.4 Intercom-Steuerung

Die Lautstärke der Intercom-Funktion und der Intercom-VOX-Pegel können für beide Intercom-Eingänge individuell konfiguriert werden. Intercom-Lautstärke ist die Audio-Lautstärke der Intercom-Audioausgabe. Intercom-VOX-Pegel (auch als „Intercom-Squelch“ bezeichnet) ist der Schallpegel, bei dem die Intercom-Funktion aktiviert/geöffnet wird.

Die Intercom-Seite kann durch Drücken von **ICM softkey** auf der Lautstärkeseite aufgerufen werden. Verwenden Sie den **inner knob**, um die Intercom-Lautstärke für Eingang 1 einzustellen, und den **outer knob**, um die Intercom-Lautstärke für Eingang 2 einzustellen.

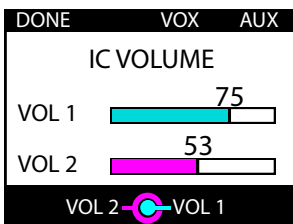


Abbildung 4.5: Intercom-Seite

Die Seite für den Intercom-VOX-Pegel kann durch Drücken von **VOX softkey** auf der Intercom-Steuerungsseite aufgerufen werden. Verwenden Sie den **inner knob**, um den VOX-Pegel für Eingang 1 einzustellen, und den **outer knob**, um den VOX-Pegel für Eingang 2 einzustellen.

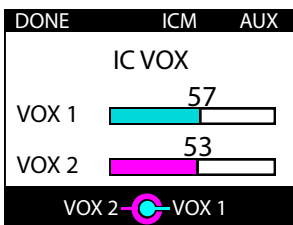


Abbildung 4.6: VOX-Pegelseite

4.2.5 AUX-Lautstärkeregelung

Es können maximal zwei AUX-Lautstärken individuell eingestellt werden. Die AUX-Eingänge können beispielsweise verwendet werden, um einen Audioplayer, ein Mobiltelefon oder ein externes Avioniksystem an das angeschlossene COMM-Gerät anzuschließen. Anzahl und Logik der AUX-Eingänge hängen vom angeschlossenen COMM-System ab. Machen Sie sich vor der Verwendung der AUX-Eingänge mit den Einbaubedingungen vertraut.

Die Seite für den AUX-Eingangspiegel kann durch Drücken von **AUX softkey** auf der Intercom- Steuerungsseite aufgerufen werden.

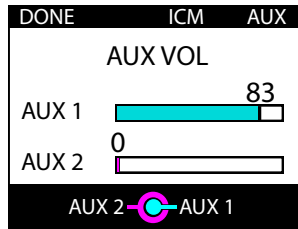


Abbildung 4.7: Seite für AUX-Eingangspegel

4.3 Auswahl eines COMM-Kanals

Die Kanal-/Frequenzwahl wählt immer den STANDBY-Kanal aus. Um den ACTIVE-Kanal zu ändern, müssen STANDBY- und ACTIVE-Kanal umgeschaltet werden (Flip-Flop).

4.3.1 Umschalten von STANDBY- und ACTIVE-Kanal (Flip-Flop)

Zum Umschalten zwischen ACTIVE- und STANDBY-COMM-Kanälen (Toggle/Flip-Flop) drücken Sie den **inner knob pushbutton** auf der Hauptseite.

4.3.2 Manuelle Kanal-/Frequenzauswahl

Um die Kanalauswahlseite zu öffnen, drehen Sie den **inner knob** oder den **outer knob** oder drücken Sie, sofern vorhanden, **CHN softkey**².

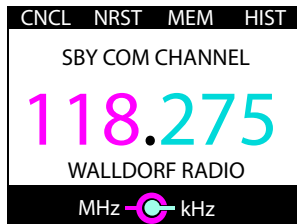


Abbildung 4.8: Kanalauswahlseite

1. Drehen Sie den **inner knob** oder den **outer knob** oder drücken Sie, sofern vorhanden, **CHN softkey**.
2. Zur Auswahl eines Kanals verwenden Sie den **inner knob** für die kHz-Auswahl und den **outer knob** für die MHz-Auswahl. Für eine schnellere Kanalauswahl, wenn das Kanalraster auf 25 kHz UND 8,33 kHz eingestellt ist, können Sie den

²Wenn der Parameter *KNOB USE* während der Installation auf *VOLUME* gesetzt wurde, können Sie die Kanalauswahlseite durch Drücken des CHN-Softkeys aufrufen. Einzelheiten zu diesem Parameter finden Sie im Abschnitt "Knob Use" auf Seite 26.

inner knob pushbutton drücken und gleichzeitig den **inner knob** für 25 kHz-Schritte drehen.

3. Drücken Sie den **inner knob pushbutton**, um die Kanalauswahl auszuführen und von der Kanalauswahlseite zur Hauptseite zurückzukehren.

Sie können den Auswahlvorgang jederzeit verlassen, die Auswahl verwerfen und zur Hauptseite zurückkehren, indem Sie **CNCL softkey** drücken.

4.4 Nearest- und History-Funktionen

4.4.1 Auswahl der nächstgelegenen Station

Die Datenbank kann Fehler enthalten. Prüfen Sie die Richtigkeit von Stationsnamen und Kanälen stets gegen. Die Auswahl nächstgelegener Stationen im ACD-57 erfordert Positionsdaten und eine Datenbank. Wenn diese nicht verfügbar sind, funktioniert die Funktion nicht.

Die Liste der nächstgelegenen Stationen kann durch Drücken von **NRST softkey** geöffnet werden. **NRST softkey** ist auf der Kanalauswahlseite verfügbar. In COMM-only-Konfigurationen ist **NRST softkey** auch auf der Hauptseite verfügbar.

1. Um die Kanalauswahlseite zu öffnen, drehen Sie den **inner knob** oder den **outer knob** oder drücken Sie, sofern vorhanden, **CHN softkey**.
2. Um die NEAREST-Stationsliste aufzurufen, drücken Sie **NRST softkey**.
3. Verwenden Sie den **inner knob**, um eine Station auszuwählen.
4. Drücken Sie den **inner knob pushbutton**, um den Kanal der ausgewählten Station auszuwählen und von der Kanalauswahlseite zur Hauptseite zurückzukehren.



Abbildung 4.9: NEAREST-Stationsliste

Sie können den Auswahlvorgang jederzeit verlassen, die Auswahl verwerfen und zur vorherigen Seite zurückkehren, indem Sie **ESC softkey** drücken.

4.4.2 Kanalhistorie

Das ACD-57 speichert eine Historie ausgewählter Kanäle in einer Kanalhistorienliste. Kanäle können aus dieser Liste ausgewählt werden.

Die Kanalhistorienliste kann durch Drücken von **HIST softkey** geöffnet werden. **HIST softkey** ist immer auf der Kanalauswahlseite verfügbar. In COMM-only- Konfigurationen ist **HIST softkey** auch auf der Hauptseite verfügbar.

1. Um die Kanalauswahlseite zu öffnen, drehen Sie den **inner knob** oder den **outer knob** oder drücken Sie, sofern vorhanden, **CHN softkey**.
2. Um die Historienliste aufzurufen, drücken Sie **HIST softkey**.
3. Verwenden Sie den **inner knob**, um einen Kanal aus der Liste der zuletzt ausgewählten Kanäle auszuwählen.
4. Drücken Sie den **inner knob pushbutton**, um die Kanalauswahl auszuführen und von der Kanalauswahlseite zur Hauptseite zurückzukehren.

ESC
118.275
123.650
129.975
118.150
119.800

Abbildung 4.10: Kanalhistorienliste

Sie können den Auswahlvorgang jederzeit verlassen, die Auswahl verwerfen und zur vorherigen Seite zurückkehren, indem Sie **ESC softkey** drücken.

4.5 Kanalspeicher

Das ACD-57 verfügt über einen benutzerkonfigurierbaren Kanalspeicher. Fünfzehn COMM-Benutzerkanäle können einschließlich eines optionalen Textnamens/Identifikators gespeichert werden.

4.5.1 Kanal aus dem Speicher auswählen

Die Kanalspeicherliste kann durch Drücken von **MEM softkey** geöffnet werden. **MEM softkey** ist auf der Kanalauswahlseite verfügbar.

1. Um die Kanalauswahlseite zu öffnen, drehen Sie den **inner knob** oder den **outer knob** oder drücken Sie, sofern vorhanden, **CHN softkey**.
2. Um die Speicherliste aufzurufen, drücken Sie **MEM softkey** auf der Kanalauswahlseite.

3. Verwenden Sie den **(inner knob)**, um eine Position/einen Identifikator aus der Speicherliste auszuwählen.
4. Drücken Sie den **(inner knob pushbutton)**, um die Auswahl auszuführen und zur Hauptseite zurückzukehren.

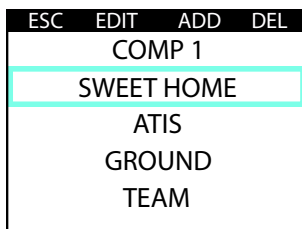


Abbildung 4.11: Kanalspeicherliste

Sie können den Auswahlvorgang jederzeit verlassen, die Auswahl verwerfen und zur vorherigen Seite zurückkehren, indem Sie **(ESC softkey)** drücken.

4.5.2 Kanal im Speicher ablegen

1. Um einen Kanal zu speichern, öffnen Sie die Kanalspeicherliste und drücken Sie **(ADD softkey)**.
2. Wählen Sie den gewünschten Kanal mit dem **(inner knob)** (kHz) und **(outer knob)** (MHz). Drücken Sie den **(inner knob pushbutton)**, um die Kanalauswahl auszuführen und zu einer Texteingabeseite zu gelangen, auf der Sie einen Identifikator für den gespeicherten Kanal eingeben können.
3. Verwenden Sie den **(outer knob)**, um eine Position im Text auszuwählen, und den **(inner knob)**, um ein Zeichen auszuwählen. Drücken Sie den **(inner knob pushbutton)**, um die Texteingabe des Identifikators zu übernehmen und den Kanal in der Speicherliste zu speichern.

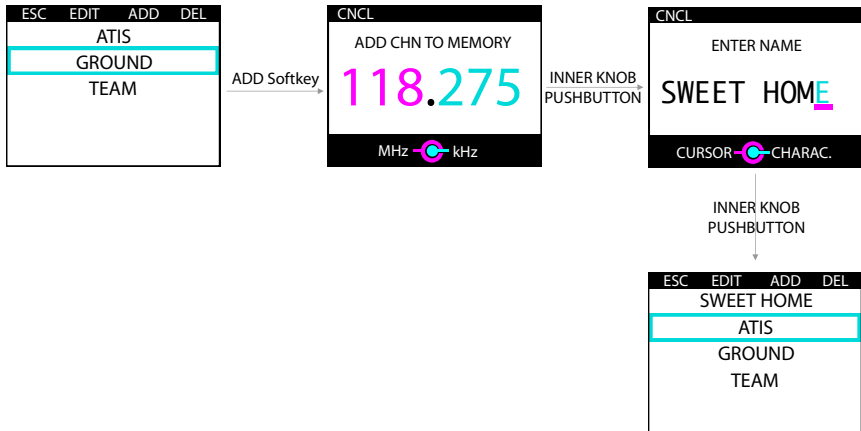


Abbildung 4.12: Vorgang zum Speichern eines Kanals in der Kanalspeicherliste

Sie können den Speichervorgang rückgängig machen und zur vorherigen Seite zurückkehren, indem Sie **CNCL softkey** drücken.

4.5.3 Gespeicherten Kanal bearbeiten

1. Um einen gespeicherten Kanal zu bearbeiten, öffnen Sie die Kanalspeicherliste, verwenden Sie den **inner knob**, um eine Position/einen Identifikator auszuwählen, und drücken Sie **EDIT softkey**, um die ausgewählte Position/den ausgewählten Identifikator zu bearbeiten.
2. Wählen Sie den gewünschten Kanal mit dem **inner knob** (kHz) und **outer knob** (MHz). Drücken Sie den **inner knob pushbutton**, um die Kanalauswahl auszuführen und zu einer Texteingabeseite zu gelangen, auf der Sie den Namen für den gespeicherten Kanal bearbeiten können.
3. Verwenden Sie den **outer knob**, um eine Position im Namen auszuwählen, und den **inner knob**, um ein Zeichen auszuwählen. Drücken Sie den **inner knob pushbutton**, um die Namensauswahl zu übernehmen und den Kanal in der Speicherliste zu speichern.



Abbildung 4.13: Vorgang zum Bearbeiten eines Kanals in der Kanalspeicherliste

Sie können den Auswahl-/Bearbeitungsvorgang rückgängig machen und zur Hauptseite zurückkehren, indem Sie **CNCL softkey** drücken.

4.5.4 Kanalspeicherliste sortieren

1. Um die Kanalspeicherliste zu sortieren, öffnen Sie die Kanalspeicherliste und verwenden Sie den **inner knob**, um eine Position/einen Identifikator auszuwählen, die/der in der Liste verschoben werden soll.
2. Drücken und halten Sie den **inner knob pushbutton** und drehen Sie gleichzeitig den **inner knob**, um die Position/den Identifikator innerhalb der Liste zu verschieben.
3. Lassen Sie den **inner knob pushbutton** los, sobald sich die Position/der Identifikator an der gewünschten Stelle in der Liste befindet.

4.5.5 Gespeicherten Kanal löschen

1. Um einen gespeicherten Kanal zu löschen, öffnen Sie die Kanalspeicherliste, verwenden Sie den **inner knob**, um eine Position auszuwählen, und drücken Sie **DEL softkey**, um die ausgewählte Position zu löschen.

Die Position wird sofort gelöscht; es gibt keine Möglichkeit, diesen Vorgang rückgängig zu machen.

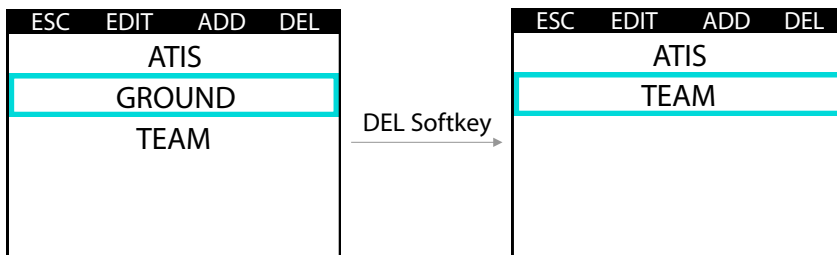


Abbildung 4.14: Vorgang zum Löschen eines Kanals in der Kanalspeicherliste

4.6 RX/TX-Anzeige und Stuck-PTT-Funktion

4.6.1 RX/TX-Anzeige

Der aktuelle Empfänger-/Senderstatus wird auf der Hauptseite angezeigt. Wenn Funkmeldungen gesendet oder empfangen werden, wird ein kleines Symbol angezeigt.

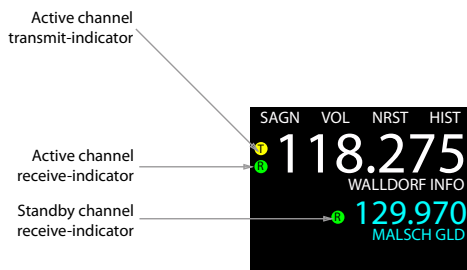


Abbildung 4.15: Erläuterung der RX- und TX-Anzeigen

4.6.2 Last-RX-Anzeige

Um anzuzeigen, auf welchem Kanal die letzte Übertragung empfangen wurde, wird neben diesem Kanal für die Dauer von 50 Sekunden nach dem Ende der letzten eingehenden Übertragung oder bis zum Empfang einer weiteren Übertragung ein Symbol angezeigt.



Abbildung 4.16: Last-RX-Anzeige

4.6.3 Stuck-PTT-Anzeige

Wenn das angeschlossene COMM-Gerät über eine „stuck PTT detection“ oder einen „stuck PTT timeout“ verfügt, wird der Status einer erkannten „stuck PTT“ auf der Hauptseite durch ein durchgestrichenes Sendersymbol oder durch eine COMM-Fehlermeldung angezeigt (abhängig vom Typ des angeschlossenen COMM-Geräts).

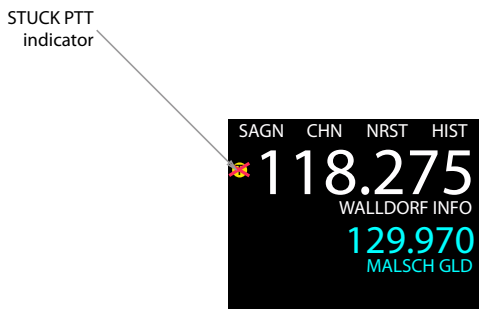


Abbildung 4.17: Stuck-PTT-Anzeige

4.7 Say-Again-Funktion

Wenn das angeschlossene COMM-Gerät über eine Aufzeichnungs- oder „Say Again“-Funktion verfügt, wird die Funktion über **SAGN softkey** auf der Hauptseite aufgerufen.

Wenn **SAGN softkey** auf der Hauptseite gedrückt wird (kurzer Druck), wird die zuletzt aufgezeichnete Übertragung wiedergegeben. Während der Wiedergabe erscheint auf der Hauptseite eine Wiedergabeanzeige.

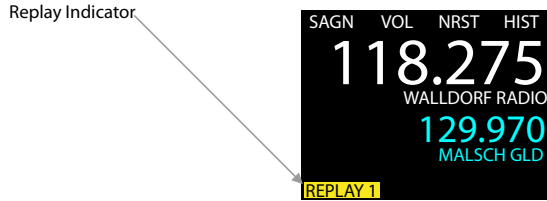


Abbildung 4.18: **SAGN softkey** wurde gedrückt, die Wiedergabefunktion ist aktiv

Die Wiedergabe kann durch eine empfangene Übertragung unterbrochen werden. Tatsächliche Übertragungen haben Vorrang. Dies hängt jedoch von der Konfiguration des angeschlossenen COMM-Systems ab. Informieren Sie sich am Boden über Konfiguration und Verhalten des angeschlossenen COMM- Systems, bevor Sie die Funktion im Flug verwenden.

Das ACD-57 unterstützt die Wiedergabe mehrerer Übertragungen (abhängig von der Speicherkapazität des angeschlossenen COMM-Systems). Durch erneutes Drücken von **SAGN softkey** können Sie frühere Übertragungen wiedergeben. Die Zahl in der Wiedergabeanzeige zeigt die aktuelle Position.

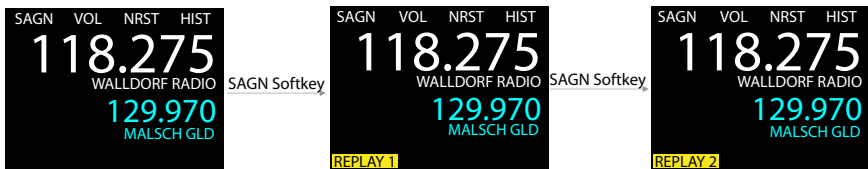


Abbildung 4.19: **SAGN softkey** wurde gedrückt, die Wiedergabefunktion ist aktiv, und **SAGN softkey** wird erneut gedrückt, um eine frühere Übertragung wiederzugeben.

4.8 Knob Use

Die primäre Verwendung von **inner knob** und **outer knob** auf der Hauptseite kann während der Installation im *configuration menu* geändert werden. Die Funktion des **inner knob pushbutton** bleibt von dieser Einstellung unberührt (sie schaltet immer ACTIVE-/STANDBY-Kanäle um). Die Standardeinstellung für diesen Parameter ist *CHANNEL*.

Er kann auf *VOLUME* gesetzt werden, um beim Drehen des **inner knob** oder **outer knob** die Lautstärkeseite zu öffnen. In diesem Fall hat **softkey 2** die Funktion, die Kanalauswahlseite zu öffnen. Bei Einstellung auf *CHANNEL* (Standard) wird durch Drehen des **inner knob** oder **outer knob** die Kanalauswahlseite geöffnet. In diesem Fall hat **softkey 2** die Funktion, die Lautstärkeseite zu öffnen.

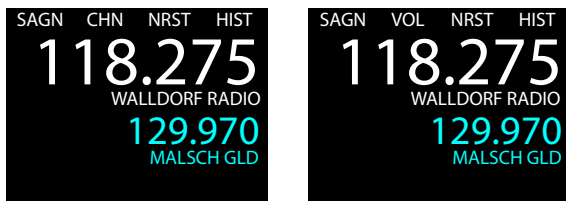


Abbildung 4.20: COMM-Hauptseite mit dem Parameter *KNOB USE* links auf *VOLUME* und rechts auf *CHANNEL* eingestellt.

Wenn Sie diesen Parameter ändern möchten, konsultieren Sie bitte das ACD-57 Installation Manual [?].

5.1 Einführung

Das ACD-57 kann angeschlossene XPDR-Geräte einschließlich XPDR-Geräteeinrichtung, Squawk-Code-Auswahl und Modussteuerung steuern. Mehrere ACD-57 können zur Steuerung eines XPDR-Geräts installiert werden.

Eine gründliche Vertrautmachung mit den spezifischen Einbaubedingungen in einem Luftfahrzeug, z. B. Anzahl der angeschlossenen Geräte und Topologie, ist vor der Verwendung des ACD-57 unerlässlich.

5.1.1 XPDR-Benutzerschnittstelle

Squawk-Code¹, XPDR-Modus und übertragene Höhe (d. h. die Höhe, die vom angeschlossenen XPDR-System beim Antworten ausgesendet wird) werden auf der Hauptseite angezeigt. Zusätzlich zeigt eine Antwortanzeige an, ob der Transponder gerade eine Antwort auf eine Abfrage sendet.

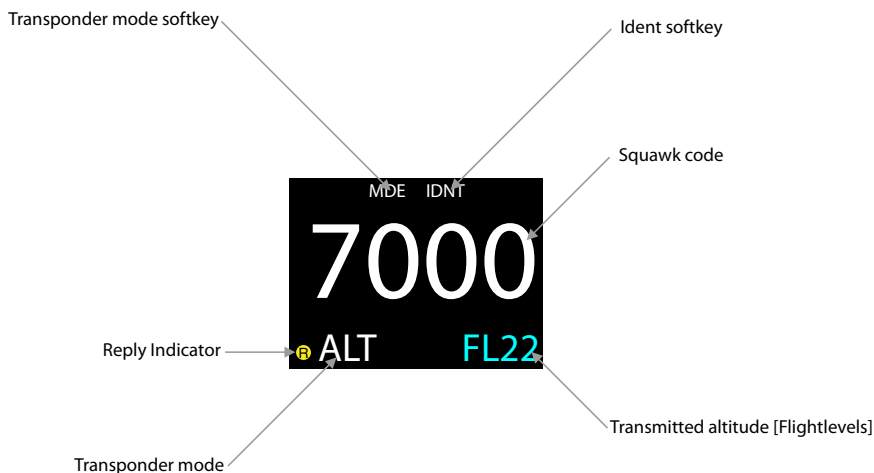


Abbildung 5.1: XPDR-Benutzerschnittstelle auf der Hauptseite

¹ „Squawk Code“ bezieht sich hier auf den ATCRBS-4096-Antwortcode. Einzelheiten zum Begriff „squawk“ finden Sie hier: [https://en.wikipedia.org/wiki/Transponder_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Transponder_(aeronautics))

5.2 Auswahl eines Squawk-Codes

Um die XPDR-Seite aufzurufen, drehen Sie den **inner knob** oder den **outer knob** auf der Hauptseite (in XPDR-only-Konfiguration) oder drücken Sie **XPDR softkey** (in einer Konfiguration mit VHF-Transceiver und XPDR).

1. Drehen Sie auf der Hauptseite den **inner knob** oder drücken Sie **XPDR softkey**, um die XPDR-Seite aufzurufen.
2. Verwenden Sie den **outer knob**, um eine Stelle im Squawk-Code auszuwählen, und den **inner knob**, um den Wert der ausgewählten Stelle einzustellen.
3. Drücken Sie den **inner knob pushbutton**, um den ausgewählten Squawk-Code zu übernehmen und zur Hauptseite zurückzukehren.

Alternativ können Sie **softkey 2** verwenden, um zwischen dem voreingestellten VFR-Squawk-Code und dem letzten Nicht-VFR-Squawk-Code umzuschalten. Drücken Sie anschließend den **inner knob pushbutton**, um den Squawk-Code zu bestätigen.

Sie können die Squawk-Code-Auswahl jederzeit rückgängig machen und zur Hauptseite zurückkehren, indem Sie **CNCL softkey** drücken

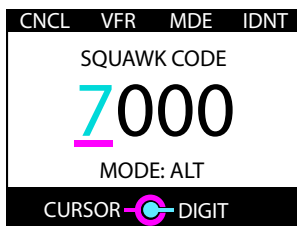


Abbildung 5.2: XPDR-Seite: Squawk-Code-Auswahl und weitere Optionen für den Transponder

5.3 Verwendung der Ident-Funktion

Drücken Sie **IDNT softkey**, um die Ident-Funktion auszulösen. Dadurch wird auch der aktuell ausgewählte Squawk-Code bestätigt. **IDNT softkey** ist immer auf der XPDR-Seite verfügbar. In XPDR-only-Konfigurationen ist **IDNT softkey** auch auf der Hauptseite verfügbar.

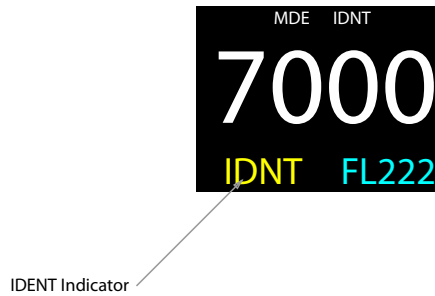


Abbildung 5.3: Ident-Funktion ist aktiv. *IDNT* wird anstelle der normalen Modusanzeige angezeigt, solange die Ident-Funktion aktiv ist.

5.4 Ändern des XPDR-Modus

Das ACD-57 unterstützt die Auswahl der folgenden XPDR-Modi durch die Flugbesatzung:

- SBY – Transponder ist inaktiv.
- ALT – Aktiver Modus, auch „Altitude Mode“ genannt. Dies ist der normale Modus im Flug, in dem Höhe, Mode-A/C- und Mode-S-Antworten sowie ADS-B-Squitter übertragen werden.
- ON – Alt Inhibit Mode; es werden keine Höhendaten übertragen.

5.4.1 Normale Modusauswahl

Ein kurzer Druck auf MDE softkey schaltet zwischen SBY (Standby Mode) und ALT (Active Mode) um. Dadurch wird auch der aktuell ausgewählte Squawk-Code bestätigt. MDE softkey ist immer auf der XPDR-Seite verfügbar. In XPDR-only-Konfigurationen ist MDE softkey auch auf der Hauptseite verfügbar.

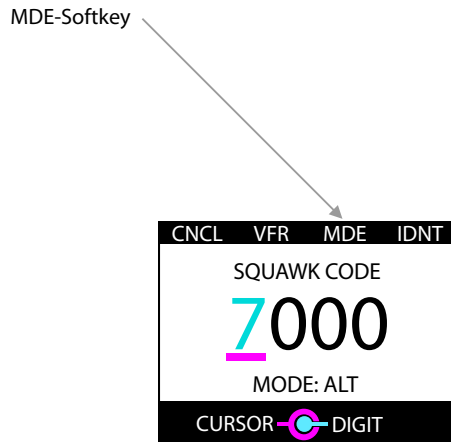


Abbildung 5.4: MDE softkey auf der XPDR-Seite

5.4.2 Altitude Inhibit Mode

Ein langer Druck auf **MDE softkey** schaltet auf ON (ALT Inhibit Mode). In diesem Modus werden keine Höheninformationen übertragen.

Die Verwendung dieses Modus wird nur empfohlen, wenn sie von der Flugverkehrskontrolle angefordert wird.

Ein weiterer langer Druck auf **MDE softkey** schaltet von ON (ALT Inhibit Mode) auf SBY (Standby).

5.4.3 GND Mode

GND Mode (All-Call-Inhibit-Modus) ist ein optionaler, spezieller XPDR-Modus, der automatisch aktiviert wird, wenn sich das Luftfahrzeug am Boden befindet. Die Installation und korrekte Konfiguration eines On-Ground-Switch ist erforderlich. Zur Anzeige dieses Modus wird ein spezielles GND-Flag angezeigt.

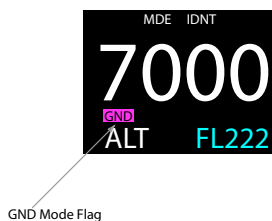


Abbildung 5.5: GND-Mode-Flag. On-Ground-Switch erforderlich. Aufgrund regulatorischer Anforderungen kann der GND Mode nicht manuell ausgewählt werden.

Das ACD-57 ist in der Lage, eine präzise Druckhöhe zu bestimmen und anzuzeigen und kann als Höhenmesser verwendet werden.

6.1 Höhenmesser-Benutzerschnittstelle

Die aktuelle Höhe wird numerisch sowie mit einer bandförmigen Anzeige oder Trendanzeige dargestellt. Abhängig von der Gerätekonfiguration und weiteren Displayinhalten variiert die Größe der Höhenanzeige.

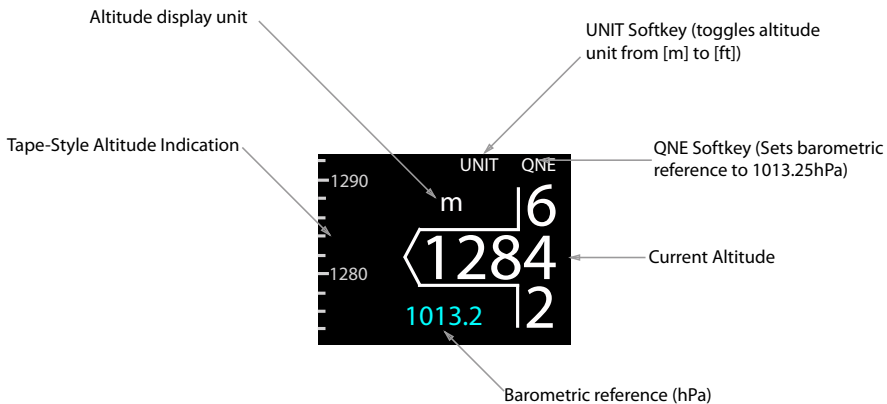


Abbildung 6.1: Höhenmesser-Benutzerschnittstelle

Die Einheiten zur Anzeige von Höhe und barometrischem Druck sind benutzerkonfigurierbar. Die Höhe kann in Fuß oder Metern angezeigt werden, der barometrische Druck in Zoll Quecksilbersäule oder Hektopascal (entspricht Millibar).

6.2 Einstellung des Höhenmessers

Um die Seite zur Höhenmessereinstellung aufzurufen, drehen Sie den **inner knob** oder den **outer knob** auf der Hauptseite (in altimeter-only-Konfiguration) oder drücken Sie **BARO softkey** (wenn zusätzlich ein VHF-Transceiver und/oder ein XPDR gesteuert wird).

1. Drehen Sie auf der Hauptseite den **inner knob** oder drücken Sie **BARO softkey**, um die Höhenmessereinstellungsseite aufzurufen.

2. Verwenden Sie den **inner knob** und den **outer knob**, um den aktuellen barometrischen Bezug (Höhenmessereinstellung) einzustellen.
3. Drücken Sie den **inner knob pushbutton**, um die Einstellung zu speichern und zur Hauptseite zurückzukehren.

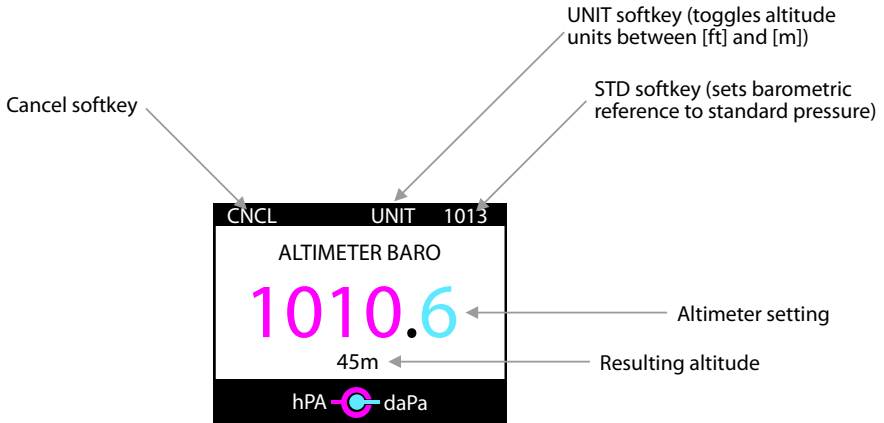


Abbildung 6.2: Höhenmessereinstellungsseite

1013 softkey oder **29.92 softkey** kann verwendet werden, um den barometrischen Bezug auf Standarddruck (1013,25 hPa oder 29,92 inHg) einzustellen. Wenn der Höhenmesser bereits auf Standarddruck eingestellt ist, zeigt **softkey 4** stattdessen die letzte nicht standardmäßige Höhenmessereinstellung an, sodass der Pilot schnell zwischen Standarddruck und einer anderen Einstellung umschalten kann.

6.3 Höheneinheiten

Mit **UNIT softkey** kann schnell zwischen Fuß und Metern als Einheit für die angezeigte Höhe umgeschaltet werden.

Das ACD-57 kann gleichzeitig zur Steuerung eines COMM-VHF-Transceivers und eines Transponders verwendet werden. Zusätzlich kann es Höhe anzeigen. Jede Kombination dieser drei Funktionen ist möglich und hängt von der Konfiguration während der Installation und von den angeschlossenen Teilsystemen ab.

7.1 COMM, Transponder und Höhenmesser kombiniert

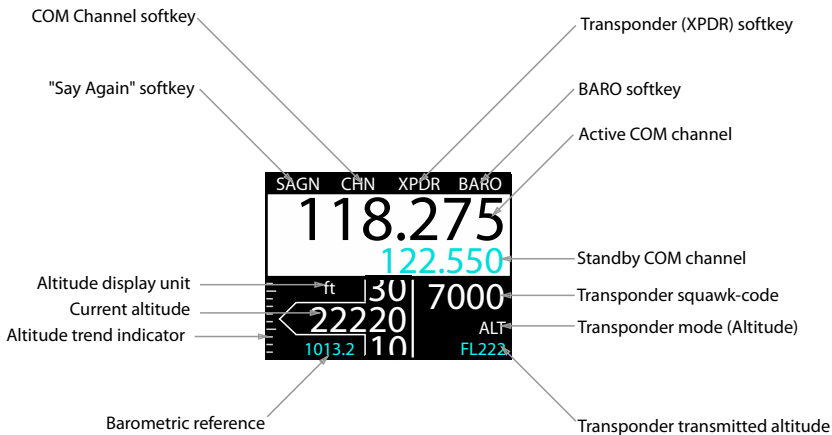


Abbildung 7.1: Benutzerschnittstelle mit kombinierten COMM-, Transponder- und Höhenmesserfunktionen.

7.2 COMM und XPDR kombiniert

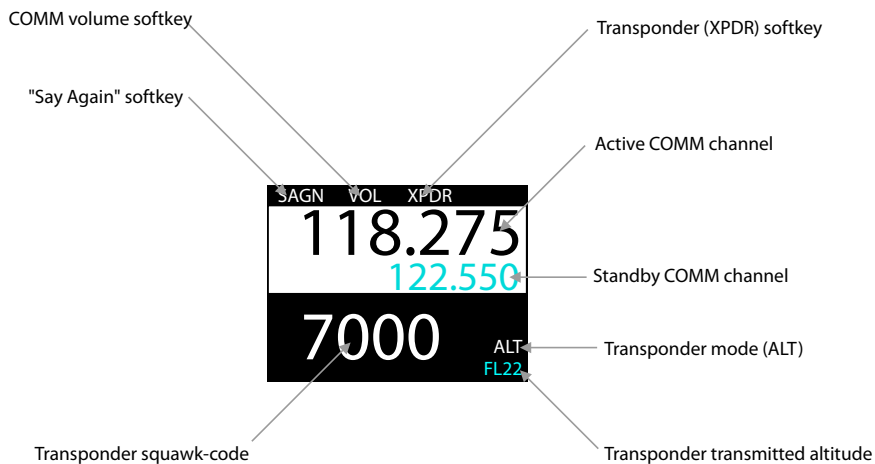


Abbildung 7.2: Benutzerschnittstelle mit kombinierten COMM- und Transponderfunktionen.

7.3 COMM und Höhenmesser kombiniert

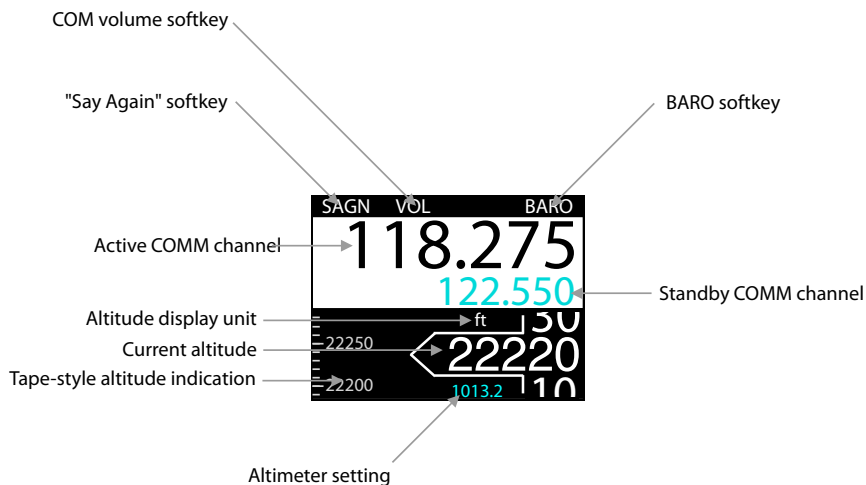


Abbildung 7.3: Benutzerschnittstelle mit kombinierten COMM- und Höhenmesserfunktionen.

7.4 XPDR und Höhenmesser kombiniert

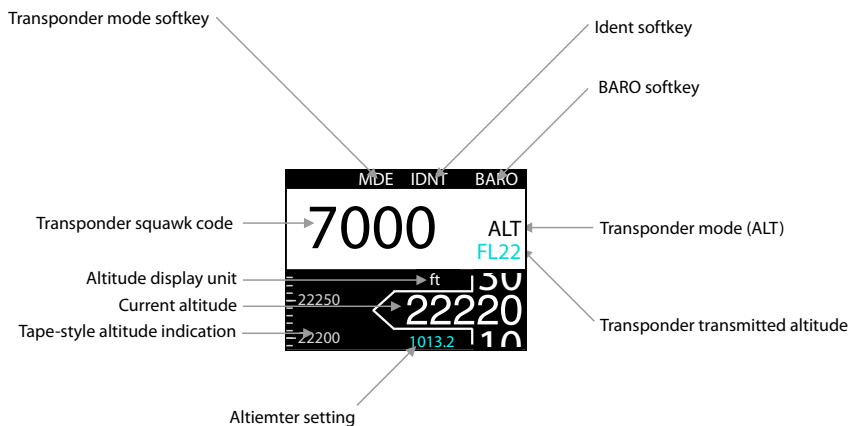


Abbildung 7.4: Benutzerschnittstelle mit kombinierten Transponder- und Höhenmesser-funktionen.

Um das Konfigurationsmenü aufzurufen, drücken Sie den **inner knob pushbutton** mindestens 2 Sekunden lang (langer Druck). Das Menü enthält verschiedene Konfigurationsoptionen und Statusinformationen zum ACD-57 sowie zu angeschlossenen Systemen.

8.1 ACD-Systemmenü

Im Konfigurationsmenü enthält *ACD SYSTEM* Statusinformationen zum ACD-57.

8.1.1 ABOUT

Im Menü *ACD SYSTEM* enthält *ABOUT* spezifische Informationen zum ACD-57, z. B. Hardware- und Softwareversionsinformationen.

STATUS

STATUS enthält Informationen zum Status der Stromversorgung sowie der Positions- und Druckdatenquellen.

DATABASES

DATABASES enthält Informationen zu Datenbanken, sofern diese verwendet werden.

8.1.2 BACKLIGHT OVERRIDE

Im Menü *ACD System* können unter *BACKLIGHT OVERRIDE* die aktuellen Anzeige- und Knopfbeleuchtungseinstellungen im Flug manuell übersteuert werden, beispielsweise wenn der Lichtsensor ausfällt und eine falsche Hintergrundbeleuchtungsintensität angewendet wird.

Bis zum nächsten Neustart des ACD-57 übersteuert diese Einstellung die aktuelle Hintergrundbeleuchtungskonfiguration. Nach einem Neustart wird die Hintergrundbeleuchtungskonfiguration wiederhergestellt.

Um den Override zurückzusetzen und zur während der Installation eingegebenen Beleuchtungskonfiguration zurückzukehren, drücken Sie **RESET softkey**.

8.1.3 Control Interface Override

Im Menü *ACD SYSTEM* wird unter *CTRL IF OVERRIDE* die externe Steuerschnittstelle getrennt, über die COMM- und XPDR-Funktionen von externen Geräten wie EFIS-Systemen gesteuert werden können.

Bis zum nächsten Neustart des ACD-57 übersteuert diese Einstellung die Eingaben einer externen Steuerschnittstelle, zum Beispiel bei einem Fehler in der Software des externen

Steuersystems. Nach einem Neustart wird die während der Installation eingegebene Konfiguration der Steuerschnittstelle wiederhergestellt.

Um den Override zurückzusetzen und zur während der Installation eingegebenen Konfiguration der Steuerschnittstelle zurückzukehren, wiederholen Sie den Vorgang, um den Override auf OFF zu schalten.

8.1.4 ACD SYSTEM SETUP

Dieses Menü ist erst zugänglich, nachdem ein Code eingegeben wurde, um das Setup freizuschalten. Hier werden die hardwarespezifischen Einstellungen des ACD-57 vorgenommen. Einzelheiten finden Sie im ACD-57 Installation Manual [?].

9.1 Versionsidentifikation

- Die Softwareversion kann unter *CONFIGURATION MENU* → *ACD SYSTEM* → *ABOUT* eingesehen werden.
- Die Datenbankversion kann unter *CONFIGURATION MENU* → *ACD SYSTEM* → *ABOUT* → *DATABASES* eingesehen werden.

9.2 microSD-Karte

Software-Upgrades und Stationsdatenbanken werden über den integrierten microSD-Kartenschacht und eine microSD-Speicherkarte aktualisiert.

Während die Software tatsächlich auf das Gerät geladen wird, verbleibt die Stationsdatenbank auf der microSD-Karte. Daher sind Datenbankinformationen nur zugänglich, wenn die microSD-Karte eingesetzt bleibt.

Wenn die microSD-Karte nicht eingesetzt ist, stehen nicht alle Funktionen zur Verfügung.

Entfernen Sie die microSD-Karte niemals, während das Gerät in Betrieb ist. Wenn die microSD-Karte während des Betriebs aus dem Gerät entfernt wird, kann die Software des Geräts nicht mehr funktionieren. In diesem Fall wäre ein Systemneustart erforderlich.

Der microSD-Kartenschacht befindet sich auf der rechten Seite der Frontplatte des Geräts. Eine microSD-Speicherkarte kann in das Gerät eingesetzt und aus ihm entfernt werden.

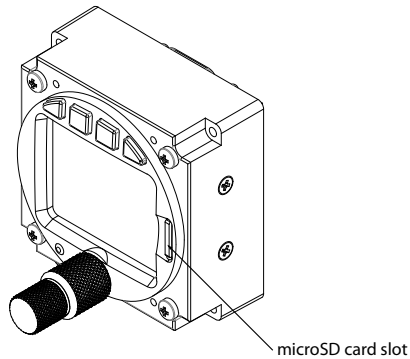


Abbildung 9.1: microSD-Kartenschacht

Zum Einsetzen einer microSD-Karte führen Sie die Karte mit der Beschriftung zum Display und der kleinen Nase nach oben in den Schacht ein und drücken Sie die Karte vorsichtig hinein, bis sie einrastet.

Das Einsetzen der microSD-Karte in falscher Ausrichtung kann den Schacht beschädigen.

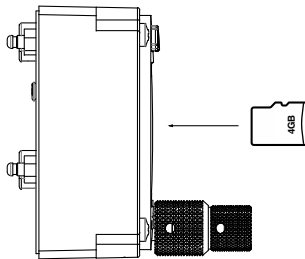


Abbildung 9.2: microSD-Karte in korrekter Ausrichtung

Zum Entfernen einer eingesetzten microSD-Karte drücken Sie mit dem Fingernagel vorsichtig auf die Karte, bis ein Klicken hörbar ist. Nach dem Klicken wird die Karte freigegeben. Verwenden Sie Ihren Fingernagel, um die Karte zu entnehmen.

Seien Sie vorsichtig. Zu große Krafteinwirkung kann den Schacht beschädigen.

Das ACD-57 ist mit FAT- oder FAT32-formatierten microSD-Karten kompatibel. Es wurde erfolgreich mit microSD-Karten mit einer Speicherkapazität von 2 bis 64 Gigabyte getestet.

9.3 Datenbank laden

9.3.1 Verwendung einer Datenbank

Um eine Datenbank zu verwenden, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

1. Laden Sie eine gültige Stationsdatenbankdatei von <https://www.air-avionics.com> herunter.
2. Laden Sie die Stationsdatenbankdatei auf eine microSD-Karte.
3. Setzen Sie die microSD-Karte in das ACD-57 ein.
4. Schalten Sie das Gerät ein.
5. Open the menu with a long push on the **inner knob pushbutton**.
6. Use the **inner knob** to navigate to *CONFIGURATION MENU* → *ACD SYSTEM* → *ABOUT* → *DATABASES*.
7. Überprüfen Sie die korrekte Installation in der Datenbankliste.
8. Push the **ESC softkey** to leave the menu.

Aus Sicherheitsgründen laufen Datenbanken ein Jahr nach dem Download ab. Wenn die Datenbank abläuft, kann sie nicht mehr verwendet werden und Datenbankfunktionen stehen nicht mehr zur Verfügung.

Die Stationsdatenbank und die zugehörigen Funktionen sind nur verfügbar, solange die microSD-Karte mit der Stationsdatenbankdatei eingesetzt ist. Wenn die microSD-Karte entfernt wird, sind die Datenbank und alle zugehörigen Funktionen nicht verfügbar.

9.3.2 Software auf das ACD-57 laden

Einzelheiten zum Laden neuer Software auf das ACD-57 finden Sie im ACD-57 Installation Manual [?].

Das ACD-57 verfügt über eine Reihe eingebauter Selbsttestfunktionen, die kontinuierlich den Systemzustand und den Zustand angeschlossener Systeme überwachen, um Ausfälle zu erkennen.

10.1 Ausfälle

Die Erkennung eines Ausfalls wird der Flugbesatzung auf dem Display angezeigt.

Abhängig von den erkannten Ausfällen und deren Schweregrad kann das System den Betrieb einstellen oder die Funktionalität kann reduziert sein. Fehlermeldungen schließen sich abhängig vom Schweregrad entweder automatisch, können von der Flugbesatzung geschlossen werden oder können überhaupt nicht geschlossen werden.



Abbildung 10.1: Anzeige eines schwerwiegenden internen Fehlers

10.2 Fehlermodi bei unzureichenden Daten

10.2.1 Keine Daten von angeschlossenen oder internen Systemen

Das ACD-57 überwacht kontinuierlich Daten von angeschlossenen Systemen oder seinen eigenen internen Hardware- und Softwaresystemen. Wenn Daten nicht regelmäßig aktualisiert werden, werden sie nicht mehr angezeigt. Stattdessen wird der entsprechende Wert durch ein rotes Kreuz „durchgestrichen“ (bei gesamten Systemen, die nicht antworten) oder durch gelbe Kreuze (wenn einzelne Datensätze im Menü ablaufen).

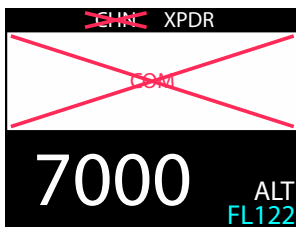


Abbildung 10.2: Keine Daten/Kommunikation mit angeschlossenem COMM- System.

10.2.2 Keine Positionsdaten und/oder keine Datenbank installiert

Einige Funktionen erfordern eine Datenbank auf einer eingesetzten microSD-Speicherkarte und gültige Positionsdaten. Dies sind:

- Anzeige von Stationsnamen auf der Hauptseite oder der Kanalauswahlseite.
- Funktionen der Liste nächstgelegener Stationen.

Wenn keine GPS-Positionsdaten oder keine Datenbank verfügbar sind, werden Stationsnamen auf der Hauptseite oder der Kanalauswahlseite nicht angezeigt. Beim Versuch, die Liste nächstgelegener Stationen durch Drücken von **NRST softkey** aufzurufen, erscheint eine Informationsmeldung, die anzeigt, dass diese Funktion nicht verfügbar ist. Die Meldung kann durch Drücken des **inner knob pushbutton** bestätigt werden.

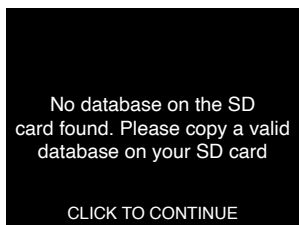


Abbildung 10.3: Meldung, die anzeigt, dass die Datenbank nicht verfügbar ist

10.3 Backlight- und Control-Interface-Overrides

Machen Sie sich mit den Override-Funktionen vertraut. Dies sind wichtige Sicherheitsfunktionen für den Fall von Fehlfunktionen, die verhindern könnten, dass Sie das ACD-57 im Flug ordnungsgemäß verwenden.

10.3.1 Backlight Override

Wenn die Steuerung von Display- und Knopfbeleuchtung fehlerhaft arbeitet, kann das Display zu hell oder zu dunkel sein. Es kann die Flugbesatzung blenden (bei Flügen in der Nacht) oder so dunkel werden, dass es bei Sonnenlicht nicht ablesbar ist.

Sie können die aktuelle Hintergrundbeleuchtungsregelung im *CONFIGURATION MENU* → *ACD SYSTEM* → *BACKLIGHT OVERRIDE* übersteuern. Die Override-Funktion ermöglicht eine manuelle Anpassung der Helligkeit. Nach einem Aus-/Einschaltzyklus werden die vorherigen Einstellungen wiederhergestellt.

10.3.2 Control Interface Override

Wenn die externe Steuerschnittstelle oder das externe Gerät, das das ACD steuert, fehlerhaft arbeitet, können die COMM- und XPDR-Bedienelemente unbenutzbar werden, zum Beispiel aufgrund fehlerhafter oder sporadischer Kanal- oder Lautstärkeänderungen.

Sie können die externe Steuerschnittstelle im *CONFIGURATION MENU* → *ACD SYSTEM* → *CTRL IF OVERRIDE* übersteuern. Die Override-Funktion trennt das externe Gerät vorübergehend. Nach einem Aus-/Einschaltzyklus werden die vorherigen Einstellungen wiederhergestellt.

10.4 ACD-Systemausfälle

10.4.1 Klassifizierung von Ausfallbedingungen

Abhängig von der Schwere des Ausfalls und seinen Folgen für den Betriebszustand des Systems unterscheidet das ACD-57 zwischen den folgenden zwei Ausfallklassifizierungen:

- Fatal Failure
- Reduced Function Failure

10.4.2 Fatale Ausfälle

Bei einem fatalen Ausfall hat das betroffene System den Betrieb eingestellt. Dies kann während der Laufzeit nicht behoben werden; ein Neustart des ACD-57 ist erforderlich.

Eine Meldung über einen fatalen Ausfall wird in *roter* Farbe angezeigt und bleibt für den Rest der Laufzeit des Systems sichtbar.



Abbildung 10.4: Das angeschlossene COMM-System hat einen fatalen Ausfall erkannt; der Fehlercode wird angezeigt. Nicht betroffene Systeme bleiben funktionsfähig.

10.4.3 Ausfälle mit reduzierter Funktion

Bei einem Ausfall mit reduzierter Funktion weist das betroffene System ein Problem auf und die Funktionalität ist eingeschränkt/reduziert. Einige Funktionen des Systems können weiterhin verfügbar sein.

Eine Meldung über reduzierte Funktion wird in *bernsteinfarbener* Farbe angezeigt und verschwindet innerhalb von 5 Sekunden. Danach wird das betroffene System durch ein *bernsteinfarbenes* Rechteck umrahmt.

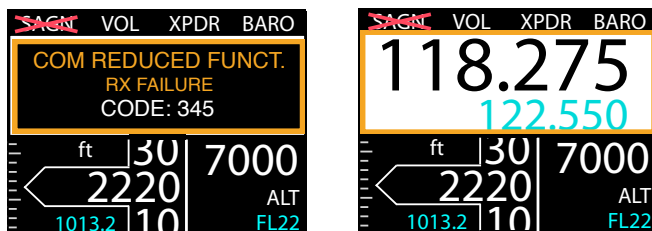


Abbildung 10.5: Meldung über reduzierte Funktion (links) und System mit reduzierter Funktion nach dem Verschwinden der Fehlermeldung (rechts)

10.5 Fehlercodes

Soweit verfügbar, werden Fehlercodes des ACD und aller angeschlossenen Teilsysteme angezeigt. Alle aktuellen Fehlercodes und der Systemzustand des ACD sowie angeschlossener Teilsysteme wie Funkgeräte oder Transponder können unter *CONFIGURATION MENU* → *ACD SYSTEM* → *ABOUT* → *FAILURES* eingesehen werden. Die Fehlercodes werden nicht dauerhaft gespeichert. Das bedeutet, dass nach einem Aus-/Einschaltzyklus/Neustart des ACD-57 die Fehlerinformationen verloren gehen.

Zur Identifikation von Fehlercodes konsultieren Sie bitte das Handbuch der betroffenen Systeme.

Einige 8,33 kHz- oder 25 kHz-Kanäle können nicht eingestellt werden

In früheren Softwareversionen war es möglich, die verfügbaren Kanäle ausschließlich auf 8,33 kHz-Kanäle zu beschränken.

Neuere Softwareversionen (46 und später) bieten diesen Parameter nicht mehr an. Bitte setzen Sie den Parameter für das Kanalaraster auf *25 kHz AND 8.33 kHz*, um das Problem zu beheben.

Ein AIR Com (AC-1) Funkgerät oder ein AIR Transponder (AX-1) wird nicht erkannt

Es sind nur rote Kreuze sichtbar, und in dem Bildschirmbereich, in dem die Funkgerät- oder Transponderdetails angezeigt werden sollten, werden keine Informationen angezeigt.

Dies tritt typischerweise auf, wenn der Datenbus nicht terminiert ist. Stellen Sie bitte sicher, dass an jedem Funkgerät und jeder Transpondereinheit die Pins 19 und 21 der Haupt-D-SUB-26HD-Steckverbinder kurzgeschlossen sind. Detaillierte Informationen finden Sie in den Installationshandbüchern der Funkgerät- oder Transpondereinheiten.

Die Datenbank ist abgelaufen, obwohl sie aktuell ist

Datenbankdateien laufen ein Jahr nach dem Herunterladen ab. Datenbank-Download-Couponcodes erlauben innerhalb ihres Zeitraums (in der Regel zwei oder fünf Jahre) beliebig viele Downloads. Bitte laden Sie mindestens einmal pro Jahr eine neue Datenbank herunter, damit sie aktuell bleibt. Um eine Datenbank herunterzuladen, geben Sie Ihren Coupon- Code erneut auf der jeweiligen Website ein.

Wenn die Meldung über eine abgelaufene Datenbank erscheint, obwohl die Datenbank neu ist, prüfen Sie bitte Folgendes:

- Prüfen Sie, ob sich nur die aktuelle Datenbankdatei auf der microSD-Karte befindet. Mehr als eine Datei kann den Dateialgorithmus verwirren.
- Prüfen Sie, ob Ihre Positionsquelle das korrekte Datum sendet. Einige Positionsquellen senden während des Einschaltens falsche Daten. Schalten Sie bitte zuerst Ihre Positionsquelle ein und, nachdem diese vollständig hochgefahren ist, das ACD. Wenn das Problem dadurch verschwindet, wählen Sie eine andere Positions- quelle oder wenden Sie sich zur Behebung an den Support des Herstellers Ihrer Positionsquelle.

Diagramm des Konfigurationsmenüs

Dieses Menüdiagramm zeigt nur die grundlegenden Parameter, die für die Flugbesatzung zugänglich sind. Für ein vollständiges Menüdiagramm einschließlich aller codegeschützten Parameter konsultieren Sie bitte das ACD-57 Installation Manual [?].

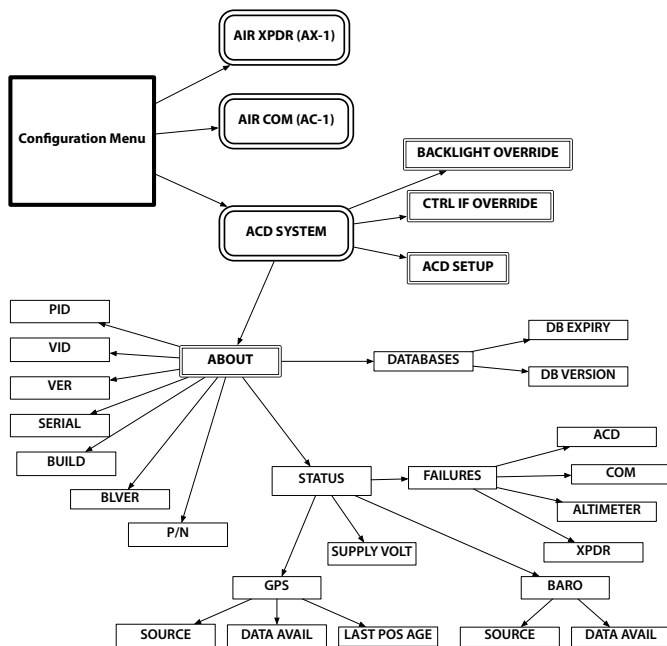
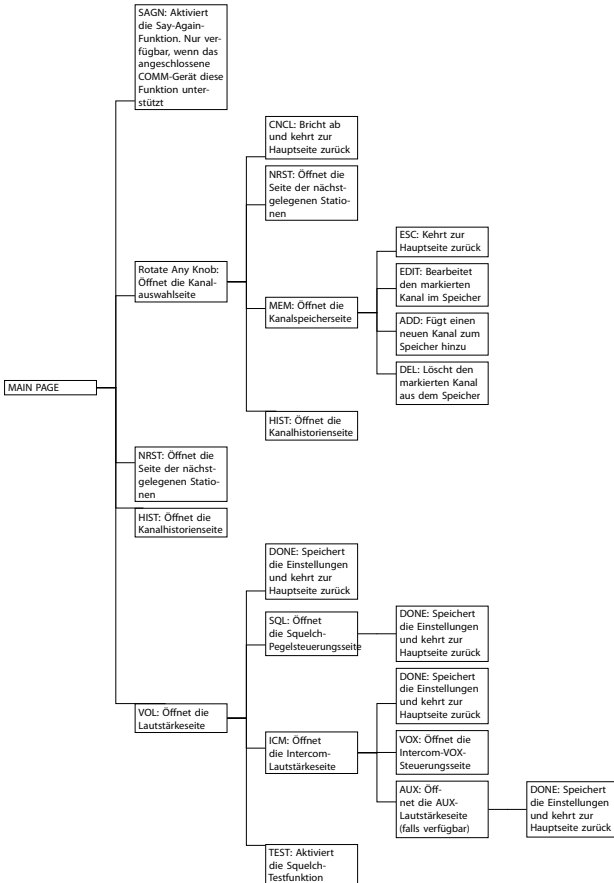


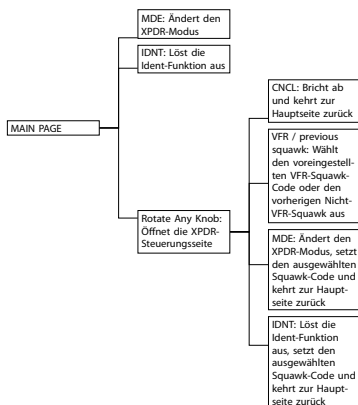
Abbildung .1: Diagramm des Konfigurationsmenüs.

Softkeys nur für COMM-Steuerung

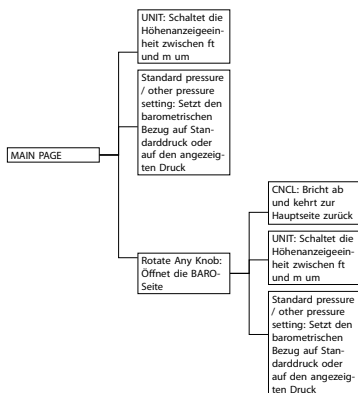


Bitte beachten Sie, dass abhängig von der Einstellung des Parameters *KNOB USE* der **VOL softkey** auf der Hauptseite durch einen **CHN softkey** ersetzt sein kann und das Drehen von **inner knob** oder **outer knob** die Lautstärkeseite öffnet.

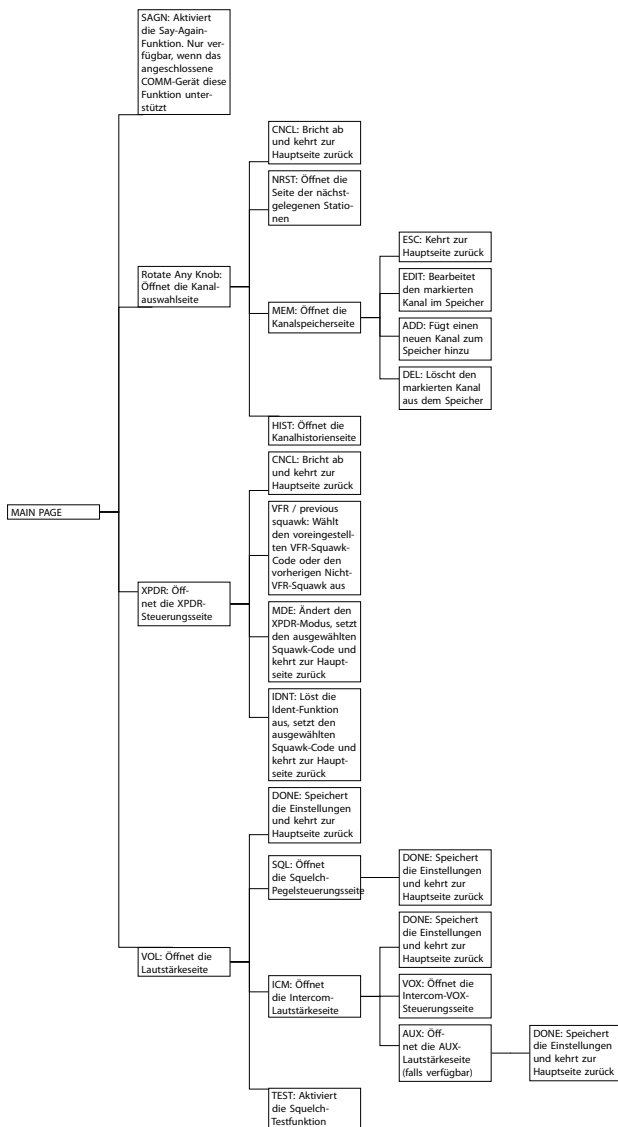
Softkeys nur für XPDR-Steuerung



Softkeys nur für Höhenmesser

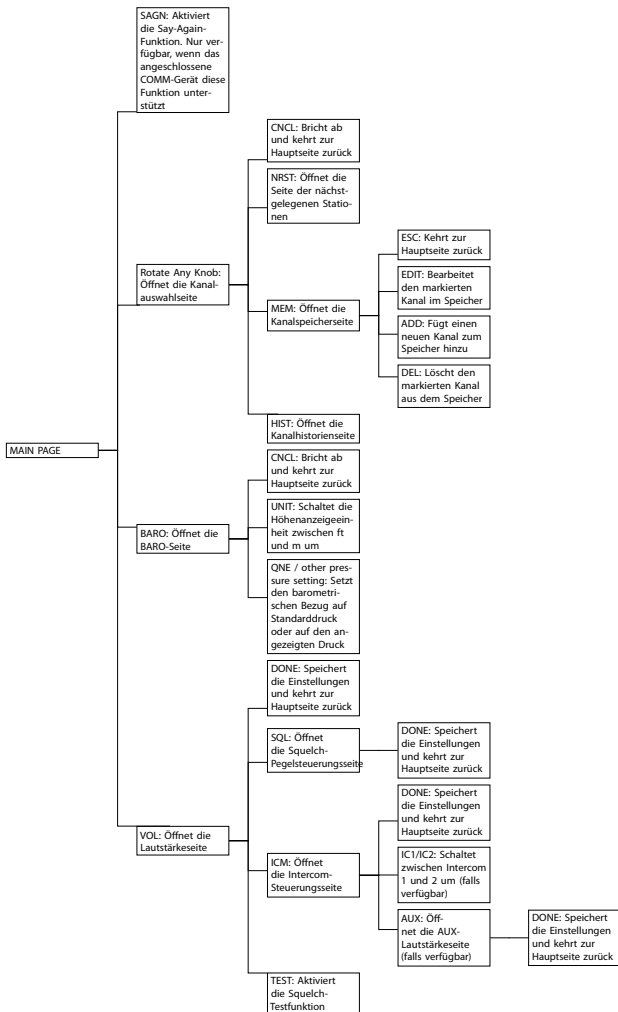


Softkeys für COMM- und XPDR-Steuerung



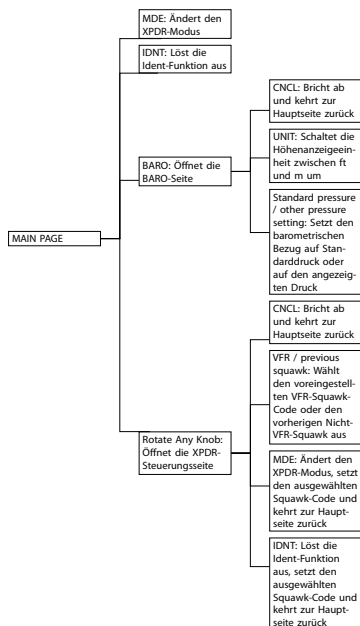
Bitte beachten Sie, dass abhängig von der Einstellung des Parameters *KNOB USE* der **VOL** softkey auf der Hauptseite durch einen **CHN** softkey ersetzt sein kann und das Drehen von **inner knob** oder **outer knob** die Lautstärkeseite öffnet.

Softkeys für COMM- und Höhenmessersteuerung

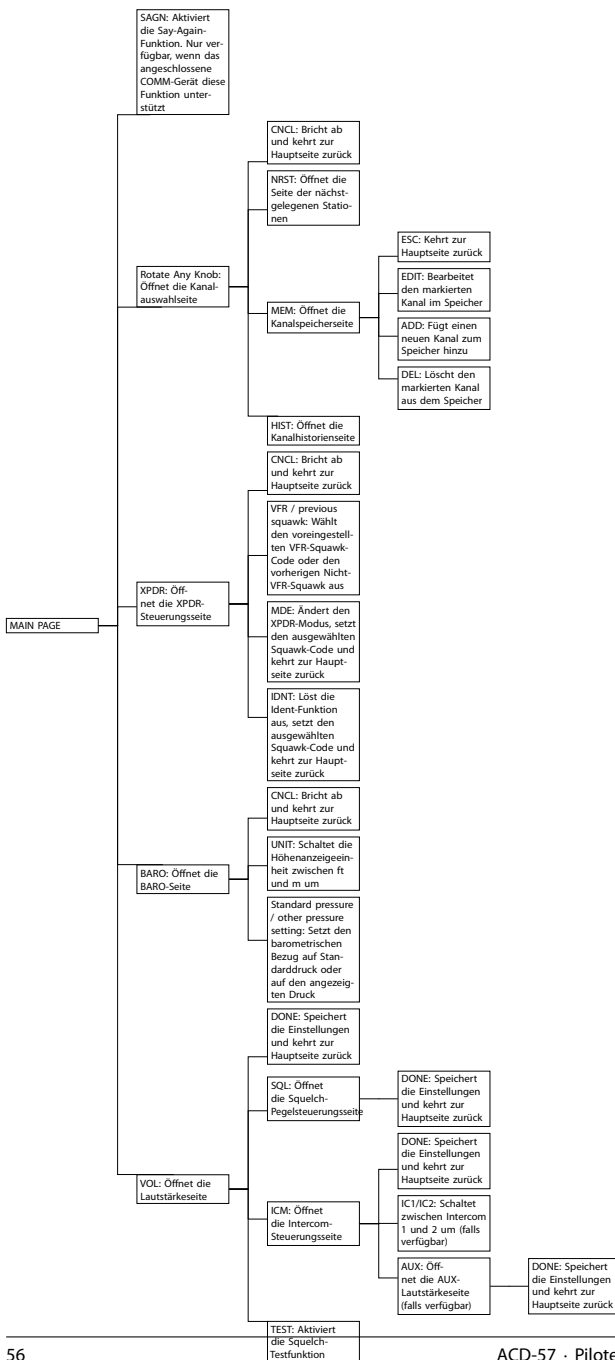


Bitte beachten Sie, dass abhängig von der Einstellung des Parameters **KNOB USE** der **VOL softkey** auf der Hauptseite durch einen **CHN softkey** ersetzt sein kann und das Drehen von **inner knob** oder **outer knob** die Lautstärkeseite öffnet.

Softkeys für XPDR-Steuerung und Höhenmesser



Softkeys für COMM-, XPDR-Steuerung und Höhenmesser



Bitte beachten Sie, dass abhängig von der Einstellung des Parameters *KNOB USE* der **VOL softkey** auf der Hauptseite durch einen **CHN softkey** ersetzt sein kann und das Drehen von **inner knob** oder **outer knob** die Lautstärkeseite öffnet.

Kurzreferenz

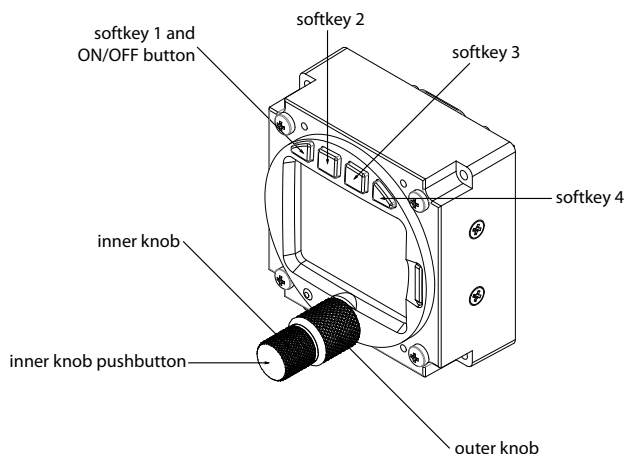


Abbildung .2: Bedienelemente des ACD-57 für Piloten

Ein- oder Ausschalten

Wenn das Gerät nicht automatisch einschaltet, drücken Sie **softkey 1**, die Taste ganz links oberhalb des Displays, um das Gerät einzuschalten. Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie **softkey 1** länger als 4 Sekunden.

COMM-Bedienung

.0.1 Lautstärkeregelung

Auf der Hauptseite öffnet **VOL softkey** die Lautstärkeseite. Auf der Lautstärkeseite steuert der **inner knob** die Lautstärke des ACTIVE-Kanals, der **outer knob** die Lautstärke des STANDBY-Kanals.

.0.2 Kanalauswahl

Auf der Hauptseite öffnet das Drehen von **inner knob** oder **outer knob** die Kanalauswahlseite. Auf der Kanalauswahlseite steuert der **inner knob** die kHz, der **outer knob** die MHz.

Um schnell durch kHz-Kanäle zu scrollen, drücken, halten und drehen Sie den **inner knob**.

XPDR-Bedienung

.0.3 Eingabe des Squawk-Codes

Der Squawk-Code wird auf der XPDR-Seite eingegeben. Die XPDR-Seite wird durch Drücken von **XPDR softkey** auf der Hauptseite geöffnet. Verwenden Sie auf der XPDR-Seite den **outer knob**, um eine Stelle im Squawk-Code auszuwählen, und den **inner knob**, um den Wert der ausgewählten Stelle einzustellen. Drücken Sie den **inner knob pushbutton**, um den Squawk-Code zu bestätigen.

.0.4 Änderung des XPDR-Modus

Um den XPDR-Modus von SBY (Standby) auf ALT (Active) oder zurück zu ändern, drücken Sie bitte **MDE softkey** auf der XPDR-Seite. Dadurch wird auch der aktuell ausgewählte Squawk-Code bestätigt.

.0.5 XPDR-Ident-Funktion

Um die XPDR-Ident-Funktion zu verwenden, drücken Sie bitte **IDNT softkey** auf der XPDR-Seite. Dadurch wird auch der aktuell ausgewählte Squawk-Code bestätigt.

Höhenmesser-Bedienung

Um die Höhenmessereinstellung anzupassen, drücken Sie **BARO softkey** auf der Hauptseite. Auf der BARO-Eingabeseite verwenden Sie **outer knob** und **inner knob**, um die Höhenmessereinstellung anzupassen. Drücken Sie **1013 softkey** oder **29.92 softkey**, um Standarddruck zu verwenden.

Um zwischen Fuß und Metern umzuschalten, verwenden Sie **UNIT softkey**.