

**ABSCHNITT 9**

**FLUGHANDBUCH-ERGÄNZUNG AVE 16**

**COM/NAV-Gerät GARMIN SL30**

Wird ein GARMIN SL30 COM/NAV-Gerät in das Flugzeug AQUILA AT01 eingebaut, ist diese FHB-Ergänzung anwendbar und muss in den Abschnitt 9 des Flughandbuchs aufgenommen werden. Informationen dieser FHB-Ergänzung ergänzen oder ersetzen ggf. diejenigen des Basis-Flughandbuchs.



Der technische Inhalt dieser Flughandbuchergänzung ist aufgrund der Genehmigung als Entwicklungsbetrieb mit der Nr. EASA.21J.025 zugelassen.

Schönhagen, 17.12.2007

*D. Krappel*  
D. Krappel  
Musterprüfleitstelle (MPL)



EASA anerkannt: EASA.A.A.01748  
EASA, Certification Directorate

Datum: 28 August 2008

Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 1

## 0.1 LISTE DER AUSGABEN UND ÄNDERUNGEN

Ausgabe	Grund der Änderung	Betroffene Seiten	Datum d. Ausgabe
B.11	Herausgabe der AVE 16 bis 21 (ÄA AT01-00245)	Alle	30.11.07

## 0.2 LISTE DER GÜLTIGEN SEITEN

Seite	Ausgabe	Datum
AVE16-1 bis AVE16-12	B.11	30.11.2007

Seite	Ausgabe	Datum

## 0.3 INHALTSVERZEICHNIS DER FHB-ERGÄNZUNG AVE 16

<b>Abschnitt 1</b>	<b>ALLGEMEINES</b>	<b>AVE16 - 3</b>
<b>Abschnitt 2</b>	<b>BETRIEBSGRENZEN</b>	<b>AVE16 - 3</b>
<b>Abschnitt 3</b>	<b>NOTVERFAHREN</b>	<b>AVE16 - 3</b>
<b>Abschnitt 4</b>	<b>NORMALVERFAHREN</b>	<b>AVE16 - 4</b>
<b>Abschnitt 5</b>	<b>FLUGLEISTUNGEN</b>	<b>AVE16 - 4</b>
<b>Abschnitt 6</b>	<b>MASSE UND SCHWERPUNKT</b>	<b>AVE16 - 4</b>
<b>Abschnitt 7</b>	<b>SYSTEMBESCHREIBUNG</b>	<b>AVE16 - 5</b>
<b>Abschnitt 8</b>	<b>HANDHABUNG UND WARTUNG</b>	<b>AVE16 - 12</b>

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 2

## 1. ALLGEMEINES

Diese Flughandbuch-Ergänzung enthält eine allgemeine Beschreibung des COM/NAV-Gerätes GARMIN SL30, seiner Bedienung und Integration in die AQUILA AT01. Für eine weiterführende Beschreibung und Bedienungsanleitung des Systems wird auf die aktuelle Ausgabe des SL30 Pilot's Guide, P/N 560-0403-01, verwiesen.

Die in dieser Flughandbuch-Ergänzung enthaltenen Informationen sind in Verbindung mit dem Basis-Flughandbuch zu verwenden. Darüber hinaus ist die werksseitig mitgelieferte "Quick-Reference-Card" für das SL30 mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Bedienungsfunktionen immer an Bord des Luftfahrzeuges mitzuführen. Es wird darüber hinaus empfohlen, auch das SL30 Pilot's Guide während des Fluges an Bord mitzuführen.

## 2. BETRIEBSGRENZEN

Das GARMIN SL30 COM/NAV-Gerät ist eine optionale Zusatzausrüstung, dessen Ausfall in keiner Flugphase kritisch ist.  
Keine Änderungen gegenüber dem Basis-Flughandbuch.

## 3. NOTVERFAHREN

Der vorliegende Abschnitt legt Standardverfahren bei Ausfall der Sprechfunk- und Navigationseinheit des Gerätes sowie für das Absetzen von Funkprüchen auf der internationalen Notfrequenz fest. Die im Basis-Flughandbuch definierten Notverfahren gelten weiterhin uneingeschränkt und werden durch die im Folgenden aufgeführten nur ergänzt. Vor allem die Notverfahren für Feuer in elektrischen Systemen und Kabelbrand im Basis-Flughandbuch sind zu beachten.

### AUSFALL DER SPRECHFUNK-EINHEIT

Bei Ausfall der Sprechfunkeinheit des SL30 ist in Übereinstimmung mit dem hierzu definierten Standard-Notverfahren im Basis-Flughandbuch unter Verwendung des Transponder-Codes 7600 und entsprechender Flugverfahren vorzugehen.

### AUSFALL DER NAVIGATIONSEINHEIT

Bei Ausfall der Navigationseinheit des SL30 muss auf die übrige, funktionsfähige Navigationsausrüstung nach Bedarf zurückgegriffen werden.

### SENDEN AUF DER NOTFREQUENZ:

Im Falle eines Notfalles während des Fluges kann auf der internationalen Notfrequenz 121,5 MHz ein Funkpruch abgesetzt werden. Die Notfrequenz ist in der

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 3

Sprechfunkeinheit des SL30 abgespeichert und kann durch verschiedene Möglichkeiten eingestellt werden:

#### MANUELLE EINSTELLUNG (121,5 MHZ):

- In den COM-Betriebsmodus wechseln
- Manuelle Einstellung der Notfrequenz mit Hilfe des Frequenzwahldrehknopfes
- Drücken der **Frequency Flip/Flop**-Taste zur Aktivierung der Notfrequenz
- Absetzen des Funkspruchs

#### AUSWAHL AUS DEM FREQUENZSPEICHER:

- In den COM-Betriebsmodus wechseln
- **SEL**-Taste drücken
- Durch Drehen des größeren, äußeren Frequenzwahldrehknopfteiles den Menüpunkt *EMERG. CHANNEL* auswählen
- Drücken der **Frequency Flip/Flop**-Taste zur direkten Aktivierung der Notfrequenz
- Absetzen des Funkspruchs

### **BETRIEBSSTÖRUNGEN DES SL30 COM/NAV-GERÄTES**

Im Falle von Betriebsstörungen des COM/NAV-Gerätes wird bezüglich der Fehlersuche und Behebungsmaßnahmen auf das SL30 Pilot's Guide, P/N 560-0403-01, verwiesen. Eventuell notwendige Reparaturmaßnahmen müssen von einem autorisierten Reparaturbetrieb oder dem Hersteller des Gerätes durchgeführt und bescheinigt werden.

## **4. NORMALVERFAHREN**

Keine Änderungen gegenüber dem Basis-Flughandbuch. Eine Kurzbeschreibung der Bedienung des Gerätes ist in Abschnitt 7 enthalten.

## **5. FLUGLEISTUNGEN**

Keine Änderungen gegenüber dem Basis-Flughandbuch.

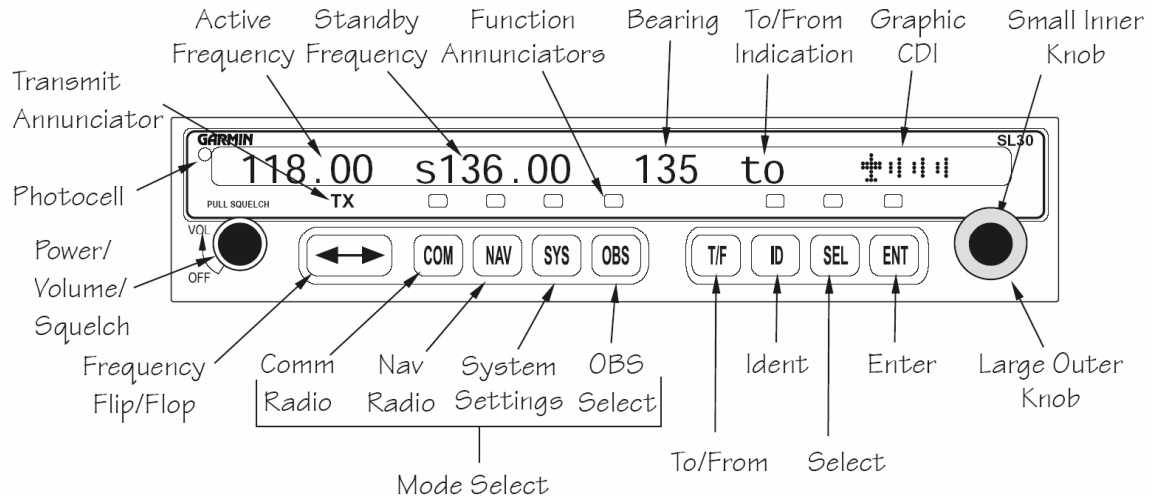
## **6. MASSE UND SCHWERPUNKT**

Änderungen von Leermasse und Leermassenschwerpunktlage des Flugzeuges sind bei Ein- und Ausbau des GARMIN SL30 gemäß Abschnitt 6 des Basis-Flughandbuches zu berücksichtigen.

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 4

## 7. SYSTEMBESCHREIBUNG

### GERÄTEANSICHT



### BESCHREIBUNG

Das COM/NAV-Gerät GARMIN SL30 kombiniert ein leistungsfähiges 760-Kanal Flugfunkgerät mit einem 200-Kanal NAV-Empfänger, der neben VOR- und Localizer- auch Glideslope-Signale empfangen kann. Des Weiteren beinhaltet das SL30 automatische Funktionen zur Reduzierung der Arbeitsbelastung des Piloten, wie z.B. die automatische Dekodierung der Morseidentifikation von VOR- und LOC-Bodenstationen, die Speicherung von Frequenzen in verschiedenen Frequenzspeicherlisten oder die in die Anzeige integrierte Kursabweichungsanzeige. Neben der Funksprech- und Navigationseinheit beinhaltet das GARMIN SL30 auch ein unabhängiges, sprachaktiviertes INTERCOM-System.

Zusammen mit der aktiven COM- bzw. NAV-Frequenz wird auf dem Anzeigenfeld auch die STANDBY-Frequenz dargestellt. Das SL30 bietet die Möglichkeit, die STANDBY-Frequenz im Hintergrund abzuhören, während gleichzeitig die aktive Frequenz weiterhin auf Funkaktivität überwacht werden kann. Zur Aktivierung der eingestellten STANDBY-Frequenz ist die **Frequency Flip/Flop**-Taste zu drücken. Durch Drücken der **NAV**-Taste wird der NAV-Betriebsmodus eingestellt und die eingestellte aktive sowie die STANDBY-Frequenz des NAV-Modus erscheint im Anzeigenfeld (LED über der NAV Taste leuchtet auf). Durch Drücken der **COM**-Taste wird wieder in den COM-Betriebsmodus gewechselt. Über eine Photozelle, die sich in der oberen linken Ecke der Anzeige befindetet, wird die Helligkeit der Anzeige automatisch den aktuellen Lichtverhältnissen angepasst.

Der Sende-/ Empfangsbereich der Funkanlage erstreckt sich auf den Frequenzbereich zwischen 118 und 136,975 MHz mit 760 Kanälen, d.h. die Funkfrequenzen können in

Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 5

25 kHz Schritten eingestellt werden. Der Frequenzbereich der NAV-Empfangeinheit des SL30 liegt zwischen 108 MHz und 117.95 MHz mit 200 Kanälen (50 kHz-Abstand zwischen den einzelnen Kanälen), wobei Signale sowohl von VOR- als auch LOC-Bodenstationen dekodiert und ausgewertet werden können. Wenn eine LOC-Frequenz im Gerät eingestellt und empfangen wird, wechselt der im Gerät integrierte Glideslope-Empfänger (Frequenzbereich: 328,6 bis 335,4 MHz) automatisch auf die der entsprechenden LOC-Frequenz zugeordneten, passenden Glideslope-Frequenz.

## **BETRIEBSARTEN**

### **COM-BETRIEBSMODUS**

Durch Drücken der **COM**-Taste wird die COM-Betriebsart im Gerät ausgewählt, in der die Bedienungsfunktionen der Sprechfunktseinheit aktiviert sind. In der COM-Betriebsart können die Sprechfunkkanäle eingestellt, überwacht oder auf die Speicherfunktionen der Sprechfunktseinheit zurückgegriffen werden. Ist die COM-Betriebsart eingestellt, so leuchtet das LED über der **COM**-Taste im Anzeigenfeld.

Durch nochmaliges Drücken der **COM**-Taste wird die FREQUENCY MONITORING-Funktion aktiviert, die dem Benutzer das Abhören der STANDBY-Frequenz erlaubt, ohne dass diese vorher aktiviert werden muss. Nach Aktivierung der FREQUENCY MONITORING-Funktion erscheint auf der Anzeige vor der STANDBY-Frequenz der Buchstabe „m“ („monitoring“) an Stelle des „s“ („stand-by“) zur Kennzeichnung, dass diese Funktion aktiviert wurde. Im Normalbetrieb bei deaktivierter FREQUENCY MONITORING-Funktion kennzeichnet das „s“ die STANDBY-Frequenz.

Die FREQUENCY MONITORING-Funktion wird sofort automatisch deaktiviert und das Gerät schaltet den Audio-Ausgang auf die aktive Frequenz um, sobald auf der aktiven Frequenz Funksignale empfangen werden. Zum manuellen Ausschalten dieser Funktion muss die **COM**-Taste ein weiteres Mal oder die **Frequency Flip/Flop**-Taste gedrückt werden. Nach der Deaktivierung der FREQUENCY MONITORING-Funktion erscheint wieder das „s“ vor der STANDBY-Frequenz.

### **NAV-BETRIEBSMODUS**

Durch Drücken der **NAV**-Taste wird die NAV-Betriebsart im Gerät ausgewählt, in der die Bedienungsfunktionen der Funknavigationseinheit aktiviert sind. In der NAV-Betriebsart können die Funknavigationskanäle eingestellt, überwacht oder auf die Speicherfunktionen der Funknavigationseinheit zurückgegriffen werden. Ist die NAV-Betriebsart eingestellt, so leuchtet das LED über der **NAV**-Taste im Anzeigenfeld.

Der NAV-Betriebsmodus verfügt über eine ähnliche MONITORING-Funktion für den STANDBY-Kanal wie der COM-Betriebsmodus. Durch nochmaliges Drücken der **NAV**-Taste im NAV-Betriebsmodus wird die MONITORING-Funktion aktiviert, vor der


<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 6

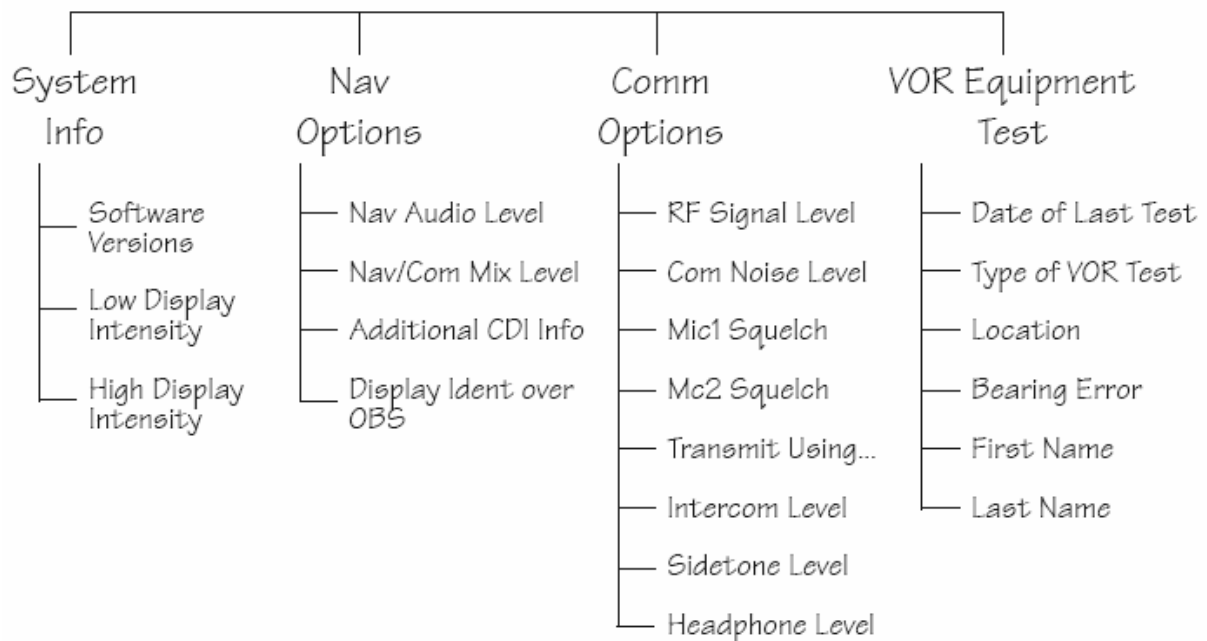
STANDBY-Frequenz erscheint statt dem „s“ ein „m“. Auf dem Anzeigenfeld wird anstelle der Stationsidentifikation, des eingestellten Sollkurses im OBS-Betriebsmodus oder der integrierten CDI-Anzeige das FROM-Radial der Bodenstation in Klammern angezeigt, deren Frequenz im STANDBY-Modus eingestellt ist. Die Darstellung des FROM-Radials der STANDBY-Bodenstation wird zusätzlich zu dem Radial der Bodenstation mit aktiver Frequenz darstellt. Dies ermöglicht die Kreuzpeilung zu zwei verschiedenen Bodenstationen ohne zweites NAV-Gerät.

Zum manuellen Ausschalten dieser Funktion muss die **NAV**-Taste ein weiteres Mal oder die **Frequency Flip/Flop**-Taste gedrückt werden. Nach der Deaktivierung der MONITORING-Funktion erscheint wieder das „s“ vor der STANDBY-Frequenz.

### SYSTEM-BETRIEBSMODUS

Um die Systemeinstellungen des Gerätes zu ändern, muss in den System-Betriebsmodus gewechselt werden. Dieser Betriebsmodus wird durch Drücken der **SYS**-Taste im Gerät ausgewählt, das LED im Anzeigenfeld über dieser Taste leuchtet auf. Im System-Betriebsmodus können allgemeine Systemeinstellungen und Systeminformationen abgerufen, NAV/COM-Optionen geändert oder Informationen zu dem letzten Gerätetest abgerufen werden. In der nachfolgenden Abbildung ist die Menüstruktur dargestellt. Für weiterführende Informationen zu den einzelnen Menüs und den vorhandenen Auswahlmöglichkeiten wird auf die aktuelle Ausgabe des SL30 Pilot's Guide, P/N 560-0403-01, verwiesen.

Press **SYS** . Turn LARGE Knob  , then press **ENT** .



Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 7

## OBS-BETRIEBSMODUS

Durch Drücken der **OBS**-Taste wird die OBS-Betriebsart im Gerät ausgewählt, in der die horizontale CDI-Darstellung in Form einer Kursabweichungsskala aktiviert ist. In der OBS-Betriebsart kann das Sollradial, zu dem die Abweichung des tatsächlichen Flugweges angezeigt werden soll, über den Frequenzwahldrehknopf eingestellt werden. Mit dem größeren, äußeren Drehknopfteil kann der Sollkurs in 10°-Schritten (00 bis 35) eingestellt werden, mit dem kleineren, inneren Drehknopfteil in 1°-Schritten. Ist die OBS-Betriebsart ausgewählt, so leuchtet das LED über der **OBS**-Taste im Anzeigenfeld.

Die Darstellung des CDI erfolgt auf der rechten Seite des Anzeigenfeldes durch ein Flugzeugsymbol, welches je nach TO- oder FROM-Einstellung nach oben oder unten zeigt, und durch kurze und lange Striche auf der Seite der Ablage. Der Abstand zwischen 2 langen Strichen symbolisiert eine Abweichung von 2°. Wenn kein Signal auf der eingestellten NAV-Frequenz empfangen wird, erscheint im Anzeigenfeld anstelle der graphischen CDI-Darstellung der Schriftzug „flagged“, eingerahmt von gestrichelten Linien. Die CDI-Funktion steht nicht für Localizer-Bodenstationen zur Verfügung.

Durch nochmaliges Drücken der **OBS**-Taste im OBS-Betriebsmodus wird die VOR-Direktanflugfunktion im SL30 aktiviert. Die CDI-Anzeige zentriert sich dann sofort im TO-Modus.

Optional kann im Instrumentenbrett des Luftfahrzeuges ein externes Kursanzeigergerät (CDI) wie das GARMIN GI106A eingebaut sein.

## BEDIENUNG

Um das SL30 in Betrieb nehmen zu können, muss sich sowohl der **GEN/BAT**-Schalter als auch der Avionik-Hauptschalter im eingeschalteten Zustand befinden.

## EIN-/AUSSCHALTEN

Durch Drehung des Power/Volume-Knopfes im Uhrzeigersinn aus der eingerasteten Endstellung heraus wird das Gerät eingeschaltet. Mit diesem Knopf wird gleichzeitig die Lautstärke des Sprechfunkempfanges geregelt (Drehen im Uhrzeigersinn: lauter; Drehen entgegen Uhrzeigersinn: leiser). Nach dem Einschalten des Gerätes wird die zuletzt eingerastete Frequenz angezeigt.

Durch Drehen des Power/Volume-Knopfes entgegen dem Uhrzeigersinn bis in die gerastete Endstellung hinein wird das Gerät wieder ausgeschaltet.

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 8



## FREQUENZWAHL (COM- UND NAV-BETRIEBSMODUS)

Die gewünschte STANDBY-Frequenz kann mit dem Frequenzwahldrehknopf am rechten Ende des Gerätes eingestellt werden. Mit dem größeren, äußeren Drehknopfteil kann die Frequenz in 1 MHz-Schritten verstellt werden, mit dem kleineren, inneren Drehknopfteil in 25 kHz-Schritten (COM-Betriebsmodus) bzw. 50 kHz-Schritten (NAV-Betriebsmodus). Die STANDBY-Frequenz kann durch Umschalten mit Hilfe der **Frequency Flip/Flop**-Taste zur aktiven Frequenz gewandelt werden. Es können immer nur die STANDBY-Frequenzen über den Frequenzwahldrehknopf verändert werden.

## AUSWAHL VON GESPEICHERTEN FREQUENZEN

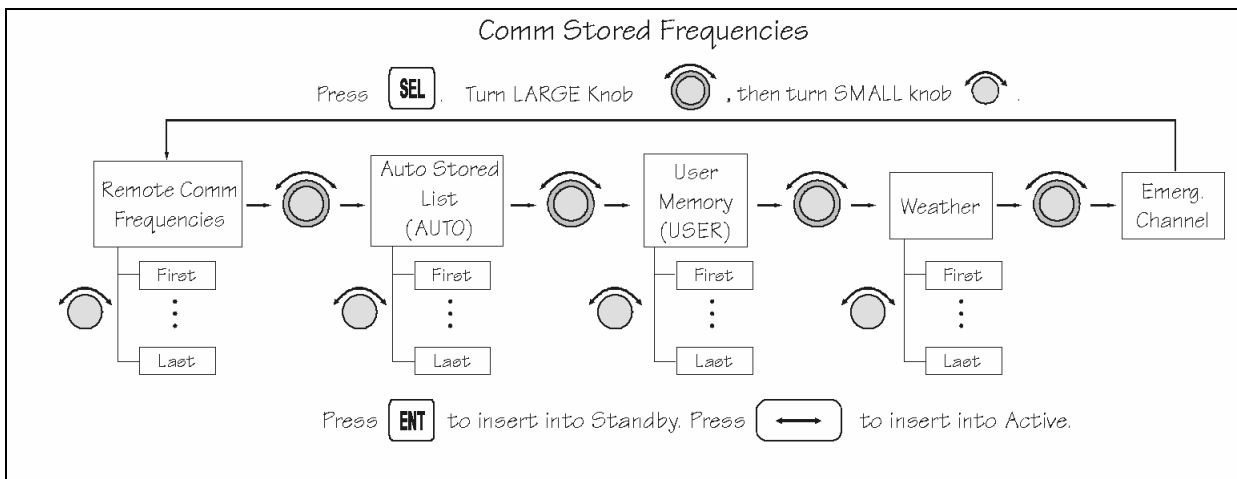
Diese Beschreibung gilt sowohl für den COM- als auch für den NAV-Betriebsmodus.

Um bereits gespeicherte Frequenzen aufzurufen, sind die folgenden Einstellungen vorzunehmen:

- Auswahl des gewünschten Betriebsmodus (NAV oder COM)
- Um den Speicher aufzurufen, **SEL**-Taste drücken.
- Durch Drehen des großen Frequenzwahldrehknopfes können die verschiedenen Positionen des Basismenüs (Speicherlisten) ausgewählt werden (s. Abbildung auf der nächsten Seite).  
Um eine manuell gespeicherte Frequenz aufzurufen, muss mit dem großen Frequenzwahldrehknopf die Liste *USER MEMORY* ausgewählt werden.
- Durch Drehen des kleinen Frequenzwahldrehknopfes können die verschiedenen Unterpositionen in der ausgewählten Basismenüposition angewählt werden. In diesem Fall wird mit dem Drehknopf der gewünschte gespeicherte Kanal ausgewählt.
- Durch Drücken der **ENT**-Taste wird der angezeigte Kanal in die STANDBY-Position übernommen. Durch Drücken der **Frequency Flip/Flop**-Taste wird der STANDBY-Kanal aktiviert.
- Durch erneutes Drücken der **SEL**-Taste wird das Menü verlassen.

In der nachfolgenden Abbildung ist die Menüstruktur der im COM-Betriebsmodus vorhandenen Frequenzspeicherlisten dargestellt.

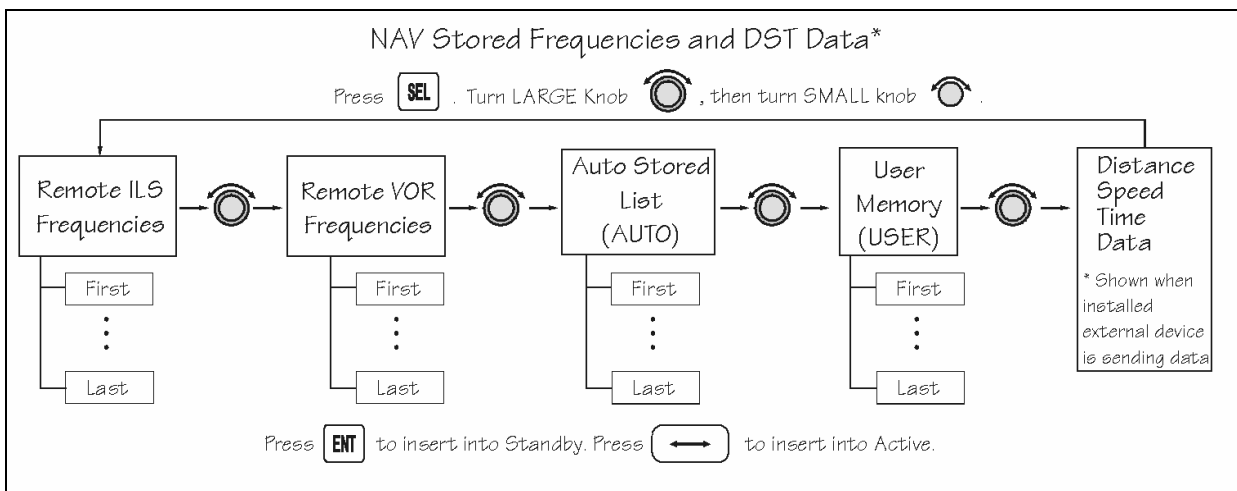
<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 9



**Menüstruktur der einzelnen Speicherlisten (COM-Betriebsmodus)**

In der AUTO STORED LIST befindet sich eine Liste der letzten 10 aktiven Kanäle in chronologischer Reihenfolge, die über den kleinen Frequenzwahldrehknopf ausgewählt werden können. Alle manuell gespeicherten Kanäle befinden sich in der USER MEMORY-Liste (max. 250 Kanäle). Im Menüpunkt *EMERG. CHANNEL* ist die Notfrequenz (121,5 MHz) gespeichert. Durch Drücken der **ENT**-Taste kann diese in die STANDBY-Position übernommen und durch nachfolgendes Drücken der **Frequency Flip/Flop**-Taste aktiviert werden.

Die Menüstruktur der Frequenzspeicherlisten im NAV-Betriebsmodus ist ähnlich und wird in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



**Menüstruktur der einzelnen Speicherlisten (NAV-Betriebsmodus)**

Für eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Speicherlisten und der Vorgehensweise beim manuellen Abspeichern von Kanälen sowohl im COM- als auch im NAV-Betriebsmodus wird auf die aktuelle Ausgabe des SL30 Pilot's Guide, P/N 560-0403-01, verwiesen.

Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 10

**SPRECHFUNK (COM-BETRIEBSMODUS)****LAUTSTÄRKE UND RAUSCHSPERRE**

Die Lautstärke der Kopfhörer und Lautsprecher wird durch Drehen des Power/Volume-Knopfes verändert. Um die automatische Rauschunterdrückung zu deaktivieren, muss der Drehknopf herausgezogen werden. Eine prinzipielle Anpassung der automatischen Rauschunterdrückung an die verwendeten Headsets und Lautstärkesituation kann im SYSTEM-Betriebsmodus im Menüpunkt *COMM OPTIONS* vorgenommen werden.

**SENDEN**

Der Sender wird durch Drücken der Sprechfunktaste am Steuerknüppel aktiviert. Auf dem Anzeigenfeld erscheint währenddessen das „TX“-Symbol (Transmit Annunciator).

**NAVIGATION (NAV-BETRIEBSMODUS)****STATIONSIDENTIFIKATION**

Um die Audiosignale des aktiven NAV Kanals zu hören, muss die **ID**-Taste gedrückt werden. Wird die **ID**-Taste einmal gedrückt, so leuchtet die LED über der Taste in der Anzeige auf und „IDENT“ erscheint für 3 Sekunden in der Anzeige. Über die Kopfhörer ist dann der von der im aktiven Kanal eingestellten VOR- bzw. Localizer-Bodenstation ausgesendete Morse-Code zu hören. Nach dem zweiten Drücken der **ID**-Taste erscheint „VOICE“ für 3 Sekunden in der Anzeige und die Lautstärke des übertragenen Morse-Codes wird reduziert, um eventuelle Sprachübertragungen im COM-Kanal besser hören zu können. Wird die **ID**-Taste ein drittes Mal gedrückt, wird der ID-Modus wieder deaktiviert und die LED über der Taste erlischt.

**INTEGRATION DES COM/NAV-GERÄTES GARMIN SL30 IN DIE AQUILA AT01**

Das GARMIN SL30 ist zusammen mit den anderen Avionikgeräten im Avionik-Schacht im mittleren Bereich des Instrumentenbrettes eingebaut. Die elektrische Stromversorgung des SL30 erfolgt durch die Avionikschiene, die über den Avionikhauptschalter (Sicherheitsschutzschalter mit 20 A Absicherung) mit der Hauptschiene der elektrischen Bordversorgung verbunden ist. Für eine funktionale Trennung zwischen der Funksende- und Empfangseinheit für COM/NAV-Zwecke und der hiervon unabhängigen INTERCOM-Einheit beinhaltet das SL30 COM/NAV-Gerät zwei voneinander unabhängige Stromkreise mit jeweils eigenem Stromversorgungsanschluss, die beide separat mit Sicherungsautomaten abgesichert sind. Der eine Stromkreis versorgt die COM/NAV-Funktionseinheit mit elektrischer Energie und wird mit einem 5 A Sicherungsautomaten abgesichert, der mit

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 11

„**COM/NAV 1**“ bzw. „**COM/NAV 2**“, wenn das Gerät als zweites Funk-/NAV-Gerät eingebaut ist, gekennzeichnet ist. Der andere Stromkreis versorgt die INTERCOM-Funktionseinheit mit elektrischer Energie und wird mit einem 3 A Sicherungsautomaten abgesichert, der mit „**INTERCOM**“ gekennzeichnet ist. Beide Sicherungsautomaten befinden sich zusammen mit den anderen im rechten Bereich des Instrumentenbrettes. Das GARMIN SL30 ist an die COM- und VOR-Antenne des Luftfahrzeuges angeschlossen.

Weiterführende Informationen und eine detaillierte Beschreibung der Verschaltung des GARMIN SL30 COM/NAV-Gerätes mit anderen Avionikgeräten, dessen Einbindung in das elektrische Bordnetz (Schaltplan) sowie der Einbaupositionen der verschiedenen Antennen befinden sich in der aktuellen Ausgabe des Wartungshandbuchs, Dok.-Nr. MM-AT01-1020-100.

## 8. HANDHABUNG UND WARTUNG

Um die Lebensdauer des GARMIN SL30 zu erhöhen, sollte es beim Anlassen oder Abstellen des Triebwerkes nicht eingeschaltet sein, da hierbei Spannungsspitzen im Bordnetz auftreten, die zu einer Beschädigung des Gerätes führen können.

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.11	--- (Erstausgabe)	30.11.2007	AVE16 - 12