

**ABSCHNITT 9****ERGÄNZUNG AVE7****Transponder KT 76C**

Wird ein Honeywell Transponder KT 76C in das Flugzeug AQUILA AT01 eingebaut, ist diese Ergänzung anwendbar und muß in den Abschnitt 9 des Flughandbuches aufgenommen werden. Informationen dieser Ergänzung ergänzen oder ersetzen ggf. diejenigen des Basis-Handbuches.

LBA anerkannt:



Datum:

09. Juli 03

Luffahrt-Bundesamt, Fachbereich M2
Braunschweig

Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.04	--	19.5.03	AVE7-1

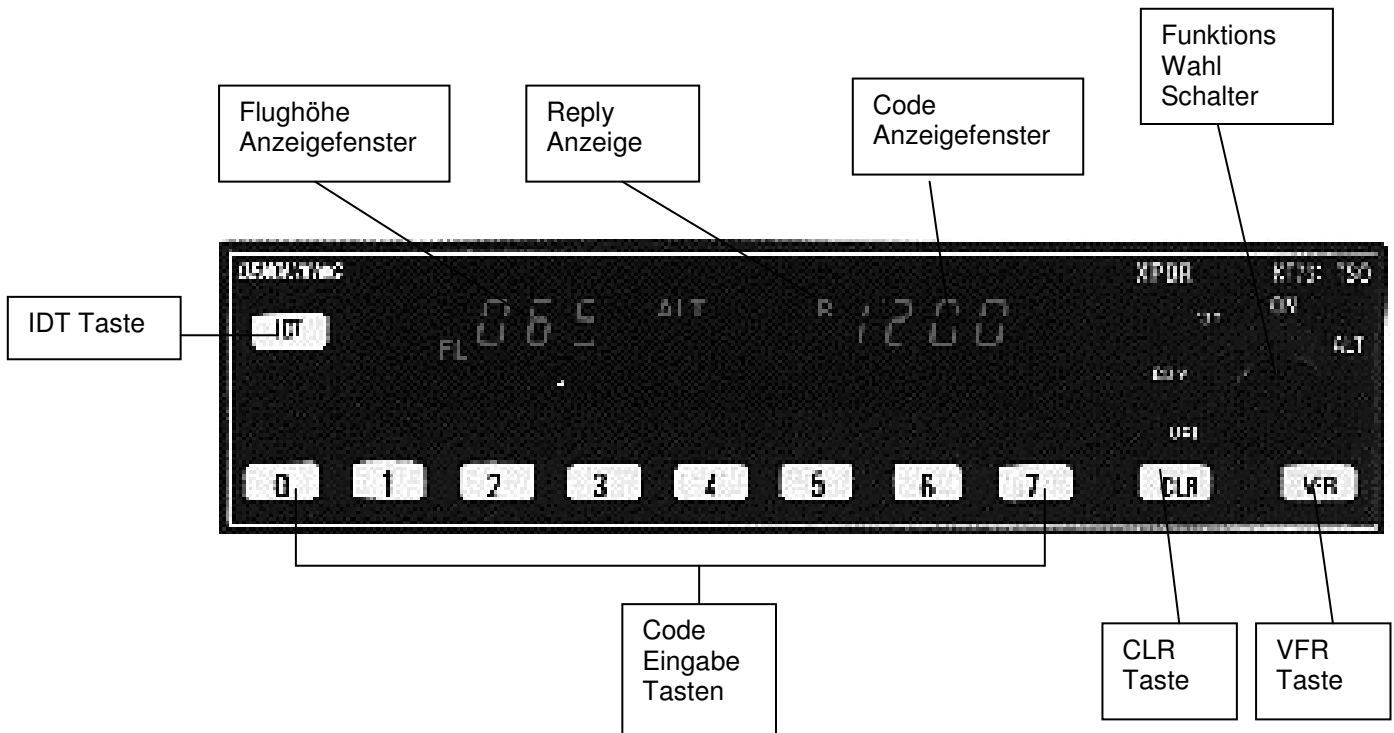


Inhaltsverzeichnis ERGÄNZUNG AVE7

1.	KT 76C Geräteansicht	AVE7 - 3
2.	Allgemeine Beschreibung	AVE7 - 3
3.	Betrieb des KT 76C	AVE7 - 3
3.1.	Mode A Betrieb	AVE7 - 4
3.2.	Mode C Betrieb	AVE7 - 4
3.3.	Ident Taste	AVE7 - 5
3.4.	CLR Taste	AVE7 - 5
3.5.	VFR Taste	AVE7 - 5
3.6.	Reply Anzeige	AVE7 - 5
4.	Allgemeine Hinweise	AVE7 - 6

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.04	--	19.5.03	AVE7-2

1. KT 76C Geräteansicht



2. Allgemeine Beschreibung

Der Transponder KT 76C von Bendix/King ist ein Funksender und –empfänger, der auf Radarfrequenzen arbeitet. Er empfängt Bodenabfragen auf 1030 MHz. Diese lösen einen Antwortcode, bestehend aus Sendeimpulsen auf der Frequenz 1090 MHz aus, der zum Bodenradar zurückgesendet wird. Wie alle Mode A und Mode C Transponder kann der KT 76C in 4096 unterschiedlichen Codes antworten, die sich in der Art und Anzahl von Impulsen unterscheiden. Die Sendefrequenz bleibt stets auf 1090 MHz. Die codierten Antwortimpulse erzeugen ein Signal, welches auf ATC Enroute-, Approach-, oder Departure-Control-Radarbildschirmen eine Flugzeugidentifikation möglich macht. Wird der Ident-Button (IDT) betätigt, wird das Anzeigesignal für ca. 18 Sekunden zusätzlich verstärkt, dadurch kann der Fluglotse das Flugzeug und seine Position mit Bestimmtheit ausmachen.

Der KT 76C ist im mittleren Teil des Instrumentenbrettes eingebaut, die Antenne befindet sich an der rechten Rumpfunterseite im Bereich des Copilotensitzes.

Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.04	--	19.5.03	AVE7-3



3. Betrieb des KT 76C Transponders

Prüfen sie, bevor sie das Triebwerk ihres Flugzeuges starten, ob der Funktions-Wahlschalter des KT 76C auf OFF und/oder der Avionik-Hauptschalter auf OFF stehen.

Nach dem Start des Triebwerkes:

- | | | |
|-----|------------------------|------|
| (1) | Avionik Hauptschalter | ON |
| (2) | Funktions-Wahlschalter | STBY |
- Anlaufzeit von 45 sec für den Transponder abwarten.
- (3) Auswahl des gewünschten Squawk-Codes durch Bedienung der Code-Eingabe Tasten.
 - (4) Der Squawk-Code wird im Code-Anzeigefenster dargestellt.
 - (5) Wahl des Mode C Betriebes für Übermittlung der Position und Flughöhe an ATC durch Drehen des Funktions-Wahlschalters in die Position ALT.

Der KT 76C wird durch einen im Panel eingebauten Sicherungsautomaten (Transponder) vom Bordnetz getrennt, falls es zu einer elektrischen Überlast (Kurzschluß im Gerät, etc.) kommen sollte.

3.1. Mode A Betrieb

- (a) Mit den Code-Eingabe Tasten den benötigten Code einstellen

Anmerkung

Die Code-Eingabe Tasten dürfen grundsätzlich nur im Mode STBY bedient werden! Damit wird ein, wenn auch nur kurzfristiges, unbeabsichtigtes Rasten und Senden eines Notfallcodes vermieden.

- (b) Den Funktions-Wahlschalter des Transponders von der Stellung STBY auf ON schalten.

Der Transponder antwortet nun auf Anfragen mit dem eingestellten Code.

3.2. Mode C Betrieb

Für den Mode-C Betrieb ist ein Blindencoder oder ein Encoding-Altimeter notwendig.

Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.04	--	19.5.03	AVE7-4



- (a) Mit den Code-Eingabe Tasten den benötigten Code einstellen (im STBY-Mode).
- (b) Den Funktions-Wahlschalter des Transponders von Stellung SBY auf ALT schalten.

Der Transponder antwortet mit dem eingeschalteten Code und übermittelt zusätzlich die kodierten Werte des Kodierhöhenmessers (Flughöhenangabe).

Der Transponder zeigt im Höhen-Anzeigefenster „Flight Level“-Höhe an, dargestellt durch die Buchstaben „FL“ und eine Zahl x 100 feet. (Beispiel: FL 065 heißt 6500 feet Flughöhe bezogen auf 1013 (hPa) Standard-Druck in Meereshöhe).

3.3. Ident Taste

Auf Verlangen der Flugsicherung (Squawk IDENT) ist die IDENT-Taste kurz zu drücken. Der Transponder sendet jetzt ca. 18 Sekunden lang einen speziellen Identifizierungsimpuls aus, der eine sofortige Erkennung des Luftfahrzeuges auf dem Radarschirm der Flugsicherung ermöglicht. Das Reply-Signal „R“ leuchtet durchgehend während des Sendens des Identifizierungsimpulses auf.

3.4 CLR Taste

Code Eingabefehler können Ziffer um Ziffer durch das Drücken der CLR-Taste und die Neueingabe der gewünschten Ziffer behoben werden.

Werden die vier Zahlen des Codes nicht komplett eingegeben, wird nach vier Sekunden, in denen keine der Tasten Code-Eingabe, VFR oder CLR betätigt wird, der letzte aktive Code geschaltet und dargestellt.

3.5 VFR Taste

Durch kuzes Drücken der VFR-Taste wird ein (bei der Installation) vorprogrammierter Code eingestellt. Wird die VFR-Taste für zwei Sekunden gehalten, wird wiederum der letzte aktive Code dargestellt.

3.6 Reply Anzeige

Während der Abgabe des Antwortsignales blinkt die Reply-Anzeige „R“ des KT 76C Transponders um den störungsfreien Betrieb der Anlage anzuzeigen.

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.04	--	19.5.03	AVE7-5



4. Allgemeine Hinweise

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

Anmerkung

- Die Code-Eingabe Tasten dürfen grundsätzlich nur im SBY-Betrieb bedient werden! Damit wird ein, wenn auch nur kurzfristiges, unbeabsichtigtes Rasten und Senden eines Notfallcodes vermieden
- Den Transponder nicht mit den Codes 75**, 76**, und 77** betreiben, da diese bestimmten Zwecken, z.B. Notfällen vorbehalten sind.

Folgende Codes sind Notfällen vorbehalten:

7500 Flugzeugentführung
7600 Funkausfall
7700 Notfall

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.04	--	19.5.03	AVE7-6