

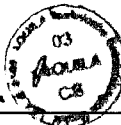
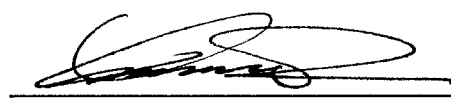
## ABSCHNITT 9

### ERGÄNZUNG AVE14

#### Transponder KT 73

Wird ein Honeywell Transponder KT 73 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.

Anerkannt von:



Datum:

8.7.2005

Alfred Schmiderer

Head of Airworthiness AQUILA GmbH

Approved under the authority of EASA Design-Organisation DOA-No.: EASA.21J.025

Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.09	--	5.7.05	AVE14-1



## Inhaltsverzeichnis ERGÄNZUNG AVE14

1.	Allgemein	3
2.	Betriebsgrenzen	3
3.	Notverfahren	3
4.	Normalverfahren	4

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.09	--	5.7.05	AVE14-2



## 1. Allgemein

Der Transponder KT 73 des Herstellers Bendix King ist ein Einbaugerät mit Mode S Funktion, das zusätzlich die Übermittlung von Verkehrsinformationen (TIS) ermöglicht.

Für weitere Informationen und die Bedienung des KT 73 siehe auch:  
Silver Crown Plus Avionics System, Pilot's Guide Honeywell part number 006-18110-0000, Revision 4, dated 11/2002, und später folgende Ausgaben.

Das zusätzliche Anzeigegerät KMD 550/850 für die Verkehrsdarstellung ist für das Flugzeug AQUILA AT01 in Europa nicht vorgesehen.

## 2. Betriebsgrenzen

Grundsätzlich ermöglicht der Transponder KT 73 zusätzlich die Übermittlung von Verkehrsinformationen (TIS).

Für den Betrieb des Flugzeuges in Europa wird von den zuständigen Stellen jedoch bis jetzt kein Verkehrsinformations-Service (TIS) angeboten.

## 3. Notverfahren

Keine

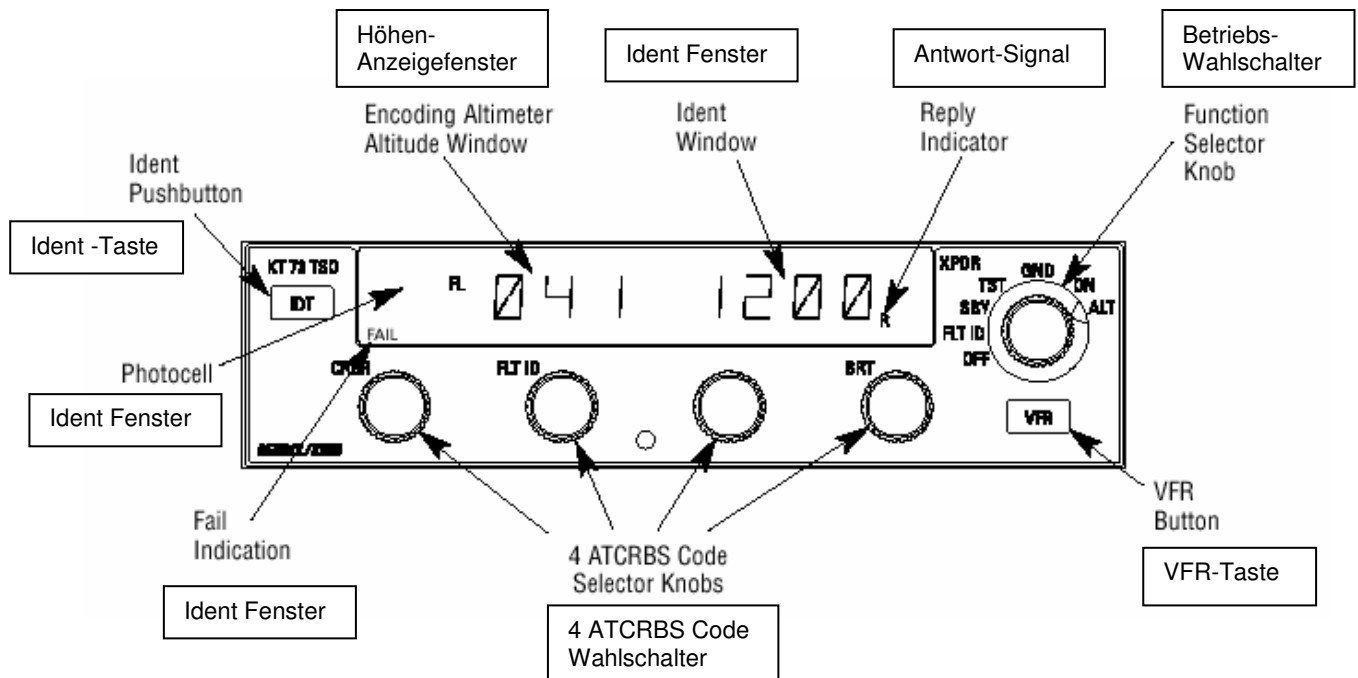
<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.09	--	5.7.05	AVE14-3



### 4. Normalverfahren

Die Bedienung des KT 73 Transponders wird im folgenden Kapitel 4.1 "Betrieb des KT 73" entsprechend der Beschreibung in Silver Crown Plus Avionics System, Pilot's Guide Honeywell Part Number 006-18110-0000, Revision 4, 11/2002, dargestellt. Für aktuelle Informationen wird die jeweils letzte Ausgabe dieses Dokuments empfohlen.

#### 4.1. Betrieb des KT 73



##### 4.1.1 IDENT Taste

Die IDENT-Taste, mit der Bezeichnung IDT, wird auf Aufforderung der Flugsicherung "Squawk Ident" gedrückt. Wird die Taste „IDT“ in den Stellungen GND, ON oder ALT des Betriebs-Wahlschalters gedrückt, sendet der Transponder einen speziellen Identifizierungsimpuls aus, wobei gleichzeitig die „IDT“-Taste ca. 18 Sekunden lang aufleuchtet.

Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.09	--	5.7.05	AVE14-4



#### 4.1.2 ID CODE

Der ATCRBS Transponder Identifizierungskode (squawk code) für das Flugzeug wird im Ident-Fenster auf der rechten Seite des Displays dargestellt. Mit den vier Transponder Code Wahlschaltern ist jeweils eine Ziffer des Identifizierungskodes einstellbar.

#### 4.1.3 REPLY ANZEIGE

Während der Abgabe des Antwortsignals auf eine Mode S Abfrage durch eine Bodenstation blinkt die Reply-Anzeige "R" am Display des KT 73 Transponders zweimal pro Sekunde, während bei einer Antwort auf eine ATCBRS Bodenradar-Abfrage oder eine Mode S Abfrage von einem Verkehrsteilnehmer aus der Luft das Signal nur einmal pro Sekunde blinkt.

#### 4.1.4 HÖHENSIGNAL

Steht der Betriebs-Wahlschalter in der Position ALT, zeigt die Anzeige des KT 73 die augenblickliche Flugfläche durch die Buchstaben „FL“ und eine Zahl in 100 Fuß an. Das Anzeigefenster befindet sich auf der linken Seite des Displays.

Beispiel: Die Anzeige „FL 071“ bedeutet: Druckhöhe 7100 Fuß .

Die Anzeige entspricht der Flight-Level-Einstellung (1013hPa) des Höhenmessers und kann von der lokalen Druckhöhe (QNH-Einstellung) abweichen.

Liegt ein Fehler im Höhenmessersystem vor, so daß der Transponder ein unzulässiges Höhensignal im ALT Modus erhält, werden am Display ausschließlich Striche dargestellt.

#### 4.1.5 VFR

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

Wird ein anderer voreingestellter VFR-Code als der der Werkseinstellung (Code 1200) gewünscht, kann er wie folgt programmiert werden:

1. Betriebs-Wahlschalter Stellung in Standby (SBY).
2. Gewünschten VFR Code mit Code Wahlschaltern eingeben.
3. IDT-Taste Drücken und Halten, bei gleichzeitigem Drücken der VFR-Taste.

#### 4.1.6 BETRIEBSWAHLSCHALTER

Am Betriebswahlschalter auf der rechten Seite des KT 73 können folgende Betriebsarten eingestellt werden:

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.09	--	5.7.05	AVE14-5

**OFF –**

Das Gerät ist von der Stromversorgung getrennt. In allen anderen Stellungen antwortet die Einheit innerhalb von zwei Sekunden entsprechend der am Wahlschalter eingestellten Betriebsart.

**FLT ID (FLIGHT ID) -**

Die FLT ID soll dem im Flugplan zur Flugzeugidentifizierung angegebenen Kürzel entsprechen. Bei Flügen ohne Flugplan sollte das Eintragungszeichen des Flugzeuges als FLT ID verwendet werden

Bei Wahl der Betriebsart FLT ID ist der Transponder für Antworten auf alle Abfragen gesperrt. „FLT ID“ und die Flugkennung (ID) werden in diesem Modus am Display angezeigt. Eine Einstellung bzw. Veränderung der Flugkennung (Flight ID) wird durch Positionierung des Cursors mit dem Cursor-Wahlschalter (CRSR) unter die zu verändernden Buchstaben/Ziffer und infolge durch Drehung des FLT-ID-Wahlschalters auf den gewünschten Buchstaben/Ziffer bewerkstelligt. Die neue Flugkennung wird in dieser Stellung nach fünf Sekunden automatisch oder durch Einstellung des Betriebswahlschalters auf SBY gespeichert.

**SBY (STANDBY) -**

In Standby ist das Gerät aktiviert aber für die Beantwortung von Abfragen gesperrt. In diesem Modus zeigt das Display auf der linken Seite SBY und auf der rechten Seite die Flugkennung (ID).

**TST (TEST) -**

In diesem Modus sind alle Antworten gesperrt und alle Anzeigenelemente des Displays leuchten für vier Sekunden auf.

Es laufen im Hintergrund eine Reihe von internen Tests zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit des KT 73 ab.

Wird der Testlauf fehlerfrei beendet, zeigt das Display, „TEST OK“ und ein Audio Signal „TEST OK“ ist zu hören, so die Audiofunktion aktiviert ist.

Wird ein Fehler entdeckt, zeigt das Display auf der linken Seite „SBY“ und auf der rechten Seite die entdeckten Fehler.

Bei internen Fehlern des KT 73 wird in der linken unteren Ecke des Displays „FAIL“ angezeigt, wobei die Fehlercodes wie folgt definiert sind:

F1YY\* - Squitter (Internal)

F2YY\* - Internal or External EEPROM (Internal)

F3YY\* - Hardware (Internal)

F401 - Mode S address/Max Airspeed (Internal)

F5YY\* - Gilham or Executive (External)

F6YY\* - Interface (External)

\* YY benennt den spezifischen Fehler.

Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.09	--	5.7.05	AVE14-6



Der Antwortbetrieb des Transponders wird, ausser bei Datenfehler (Code 101) durch auftretende Fehler generell nicht gesperrt.

### **GND (GROUND) –**

In diesem Modus sperrt der KT 73 alle ATCRBS (Air Traffic Control Radar Beacon System), ATCRBS/Mode S All Call und reine Mode S All Call Antworten.

Das Gerät gibt jedoch weiterhin Mode S Squitter Signale und Antworten auf direkt adressierte Mode S-Abfragen ab.

Auf der rechten Seite des Displays wird die Flugkennung (ID) und auf der linken die Buchstaben "GND" angezeigt.

### **ON –**

In diesem Modus antwortet der KT 73 auf alle gültigen Mode A, C und S Abfragen. Es wird jedoch keine Höheninformation übermittelt. Das Höhenanzeige-Fenster ist leer und die Flugkennung (ID) wird im rechten Teil des Displays angezeigt.

### **ALT (ALTITUDE) -**

In diesem Modus antwortet der KT 73 auf alle gültigen Mode A, C und S Abfragen.

Die Flugkennung (ID) wird im rechten Teil und die Höheninformation (in 100 Fuß) im linken Teil des Displays angezeigt. Die Buchstaben „FL“ für Flight Level sind erleuchtet. Wenn die Höheninformation nicht verfügbar oder ungültig ist, werden im linken Teil des Displays Striche angezeigt.

### **EINSTELLUNG DISPLAY HELLIGKEIT**

Die Display Helligkeit des KT 73 wird über einen Lichtsensor gesteuert. Zusätzlich kann die Helligkeit von Hand mit anderen im Cockpit zusätzlich vorhandenen Displays abgestimmt werden. Die Display Helligkeit wird im Testmodus (TST) eingestellt. Die manuelle Einstellung wird wie folgt vorgenommen:

1. Betriebs-Wahlschalter auf "TST".
2. Ein Drehen des BRT-Schalters im Uhrzeigersinn erhöht und gegen den Uhrzeigersinn erniedrigt die Helligkeit des Displays. Ein Drücken der IDT-Taste stellt die Helligkeit auf die vordefinierte Werkseinstellung.
3. Eine Speicherung der manuellen Einstellung erfolgt durch Drehen des Betriebswahlschalters auf eine andere Stellung als TST.

#### Anmerkung

Wenn das Gerät im TST-Modus von der Spannungsversorgung getrennt wird, fällt die Helligkeit auf die letzte gespeicherte Einstellung zurück.

Dokument Nr.:	Ausgabe:	ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-100	B.09	--	5.7.05	AVE14-7



[Absichtlich freigelassen]

<i>Dokument Nr.:</i>	<i>Ausgabe:</i>	<i>ersetzt Ausgabe:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Seite:</i>
FM-AT01-1010-100	B.09	--	5.7.05	AVE14-8