

	<b>Thielert Aircraft Engines GmbH</b> <b>Platanenstrasse 14</b> <b>09350 Lichtenstein, Germany</b>	Tel: +49 (37204) 696 0 Fax: +49 (37204) 696 2912 www.centurion-engines.com info@centurion-engines.com
--	--	--

## Technische Mitteilung / Service Bulletin

**Technische Mitteilung Nr. / Datum:** TM TAE 601-0008, Revision 1 / 21.04.2011  
**Service Bulletin No. / Date** TM TAE 601-0008, Revision / April 21, 2011

**Betrifft:** Circuit Breaker Schaltungsänderung Cessna 172 R und S  
**Subject:** *Change of the electrical circuit breaker connection Cessna 172 R and S*

**Betroffenes Luftfahrtgerät:** Cessna 172 R, S mit TAE 125-01 Installation  
**Type affected:** *Cessna 172 R, S with TAE 125-01 installation*

**Betroffene Geräte-Nr.:** Alle  
**Models affected:** All

**Einstufung:** Kategorie 2 – Zuverlässigkeit  
**Classification:** *Category 2 – Reliability*

**Dringlichkeit:** Mit dem nächsten Wartungsereignis  
**Accomplishment:** *With the next maintenance action*

**Grund:** Bei höherer Leistungsabgabe des Alternators und gleichzeitigem Schalten von Verbrauchern wird die Warnung „VOLTS“ (Cessna 172 R) bzw. „AWL“ (in Cessna 172 S) ausgelöst, obwohl keine Systemfehlfunktion vorliegt.

**Reason:** *During a higher power output from the alternator and a simultaneous switching of electrical loads, a triggering of warning “VOLTS” (Cessna 172 R) or “AWL” (Cessna 172 S), may temporarily occur, although there is no system failure evident.*

## Technische Mitteilung / Service Bulletin

Technische Mitteilung Nr. / Datum:  
Service Bulletin No. / Date

TM TAE 601-0008, Revision 1 / 21.04.2011  
TM TAE 601-0008, Revision / April 21, 2011

Maßnahmen:

- ◆ Hinweis: Die Maßnahmen dürfen ausschließlich von einem von der TAE GmbH autorisierten Wartungsbetrieb durchgeführt werden. Siehe TM TAE 000-0003 für autorisierte Wartungsbetriebe.

1. Modifikation des Circuit Breaker Panels

- BAT Schalter – AUS
- Hauptbatterie abklemmen, siehe AMM-20-01
- Excitation Batterie abklemmen, siehe AMM-20-01
- Befestigungsschrauben des Circuit Breaker Panels entfernen, siehe original Cessna Wartungshandbücher
- Circuit Beaker Panel herausziehen
- Abdeckkappen des Panels entfernen
- Leitung Usense von Circuit Breaker AWL abklemmen
- Leitung 27 von CROSSFEED BUS und Circuit Breaker AED/CED entfernen

- ◆ Hinweis: Leitung 27 entfällt

- PWR Leitung des Display Looms von AED/CED Circuit Breaker abklemmen

- ACHTUNG: Die Beschriftung der Circuit Breaker AED/CED und AWL wird gegeneinander ausgetauscht! Der Circuit Breaker AED/CED wird zu Circuit Breaker AWL und umgekehrt.

- Circuit Breaker AED/CED Beschriftungen entfernen und mit AWL beschriften
- Ursprünglichen Circuit Breaker AWL Beschriftungen entfernen und mit AED/CED beschriften
- Leitung (Pos.1) TD-09-A-10 ( Ringzunge M5 ) an BUS 2 Zuleitungspunkt Bussschiene anschließen
- M3,5 Ringzunge der Leitung (Pos.1) TD-09-A-10 an Circuit Breaker AWL (ex AED/CED) anschließen
- Leitung Usense am zweiten Anschluss des Circuit Breakers AWL anschließen
- Leitung PWR vom Display Loom an freiem Anschluss des Circuit Breaker AED/CED (ex AWL) anschließen
- Abdeckkappen des Panels installieren
- Circuit Breaker Panel anschrauben
- Excitation und Hauptbatterie anschließen

## Technische Mitteilung / Service Bulletin

Technische Mitteilung Nr. / Datum:  
Service Bulletin No. / Date

TM TAE 601-0008, Revision 1 / 21.04.2011  
TM TAE 601-0008, Revision / April 21, 2011

### 2. Funktionstest

- Engine Master EIN – Lampe AWL leuchtet
- BAT Schalter EIN
- Circuit Breaker AED/CED ziehen – Instrumente AED und CED erlöschen
- Circuit Breaker AED/CED drücken – Instrumente AED und CED in Funktion
- Test in Ordnung

### **Correction:**

- ◆ *Note:* The actions must be carried out solely by a maintenance organization authorized by TAE GmbH. For authorized maintenance organizations please refer to TM TAE 0000-0003.

### 1. Circuit breaker panel modification

- BAT switch – OFF
- Disconnect the negative Main Battery cable, refer to AMM-20-01
- Disconnect the negative Excitation Battery cable, refer to AMM-20-01
- Remove the screws that attach the circuit breaker panel to the lower instrument panel, refer to original Cessna service manuals
- Move the circuit breaker panel out
- Remove the inboard cover from the panel
- Disconnect the Usense line from circuit breaker AWL
- Remove line 27 from the CROSSFEED BUS and circuit breaker AED/CED

- ◆ *Note:* Line 27 becomes obsolete and can be discarded

- Disconnect the line PWR (display loom) from the circuit breaker AED/CED

- **CAUTION:** The labels of circuit breakers AED/CED and AWL are being exchanged against each other. The circuit breaker AED/CED becomes AWL and vice versa.

	<b>Thielert Aircraft Engines GmbH</b> <b>Platanenstrasse 14</b> <b>09350 Lichtenstein, Germany</b>	Tel: +49 (37204) 696 0 Fax: +49 (37204) 696 2912 www.centurion-engines.com info@centurion-engines.com
--	--	--

## Technische Mitteilung / Service Bulletin

**Technische Mitteilung Nr. / Datum:** TM TAE 601-0008, Revision 1 / 21.04.2011  
**Service Bulletin No. / Date** TM TAE 601-0008, Revision / April 21, 2011

- Remove the label from the circuit breaker AED/CED and apply AWL label
- Remove the label from the original circuit breaker AWL and apply AED/CED label
- Connect the line (item1) TD-09-A-10 (terminal M5) to the BUS 2 main connection point
- Connect terminal M3,5 from line (item 1) TD-09-A-10 to the circuit breaker AWL (ex AED/CED)
- Install Usense to the second connection of circuit breaker AWL
- Connect line PWR from display Loom to the free connection of the circuit breaker AED/CED (ex AWL)
- Install the inboard cover over the circuit breakers
- Attach the circuit breaker panel to the lower instrument panel
- Connect the cables for the Main and the Excitation Battery

### 2. **Functional test**

- Engine Master ON – Alternator Warning Light illuminates
- BAT Switch ON
- Pull out circuit breaker AED/CED - Instruments goes out
- Push in circuit breaker AED/CED – Instruments in function
- Test ok

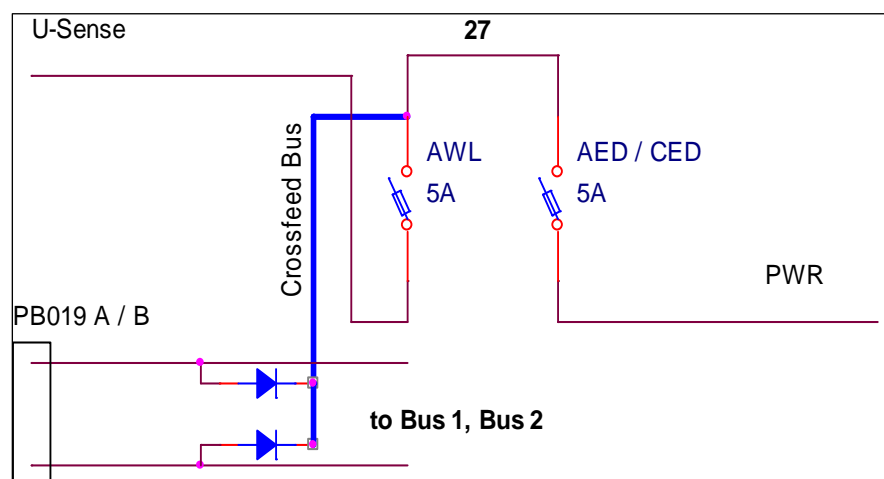
## Technische Mitteilung / Service Bulletin

Technische Mitteilung Nr. / Datum: TM TAE 601-0008, Revision 1 / 21.04.2011  
Service Bulletin No. / Date TM TAE 601-0008, Revision / April 21, 2011

### 3. Stückliste/Partslist

Pos./Item	Teilenummer/ Part Number	Bezeichnung/Description	Menge/ Qty.
1	20-3940-E014001	TD-09-A-10	1
2	22-3940-55005R7	Schaltplan/ Wiring Schematic TAE 125-01 installation	1

### 4. Schaltpläne/ Wiring Schematics



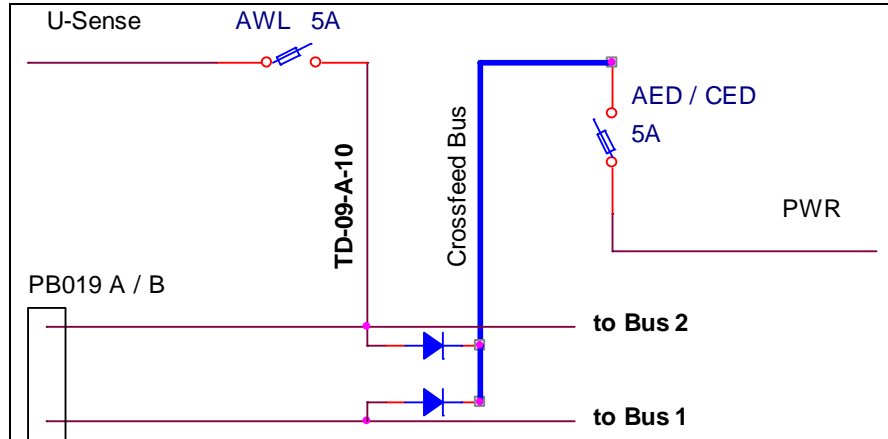
**Bild 1/ Figure 1**

Elektrischer Schaltplan für Flugzeuge mit TAE 125-01 Installation; vor Ausführung von Service Bulletin TM TAE 601-0008.

Wiring schematic for aircraft with TAE 125-01 installation; prior to accomplishment of Service Bulletin TM TAE 601-0008.

## Technische Mitteilung / Service Bulletin

**Technische Mitteilung Nr. / Datum:** TM TAE 601-0008, Revision 1 / 21.04.2011  
**Service Bulletin No. / Date** TM TAE 601-0008, Revision / April 21, 2011



**Bild 2/ Figure 2**

Elektrischer Schaltplan für Flugzeuge mit TAE 125-02-99 Installation; nach Ausführung von Service Bulletin TM TAE 601-0008.

*Wiring schematic for aircraft with TAE 125-01 installation; with to accomplishment of Service Bulletin TM TAE 601-0008 accomplished.*

**Zulassung:**

Die technischen Informationen, die in diesem Dokument enthalten sind, wurden im Rahmen der Befugnisse der EASA-Genehmigung als Entwicklungsbetrieb Nr. EASA-21J.010 genehmigt.

**Approval:**

*The technical information contained in this document has been approved under the authority of EASA Design Organisation Approval No. EASA.21J.010.*