

Kraftstoffvorratssignal Summiergerät – Niedrigstandsüberwachung- und Verteilerein- heit (Control Unit Low level warning)

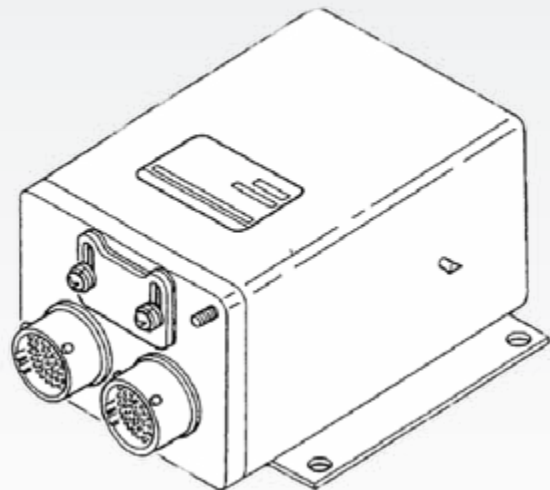
Verwendungszweck

Das Kraftstoffvorratssignalsummiergerät löst eine Kraftstoffniedrigstandswarnung aus, wenn bestimmte Minimummengen in den Kraftstofftanks der Rumpftankgruppen unterschritten werden. Ferner wird bei Erreichen eines bestimmten Gesamtkraftstoffvorrats die automatische Enttankung der Flügelinnentanks eingeleitet. Weiterhin dient das Gerät als Verteilereinheit für Speisespannungen und Signalströme von und zu sämtlichen Kraftstoffvorratsgebern.

Aufbau des Geräts und technische Funktionsweise

Das Kraftstoffvorratssignalsummiergerät ist hermetisch verschlossen und mit einem Stickstoff-Helium-Gemisch gefüllt. Das Potentiometer zur Einstellung der Schwellenspannung befindet sich an der Stirnseite des Geräts. Drei bestückte Leiterplatten und die Relaisbaugruppe im Inneren des Geräts nehmen sämtliche elektronischen Schaltkreise auf.

Es handelt sich bei dem Kraftstoffvorratssignalsummiergerät um ein Dreifunktionsgerät, das die ursprüngliche LLW Steuereinheit sowie die Verteilereinheit ersetzt. Die dritte Funktion dient



dem Messen der Treibstoffverteilung im Rumpftank und dem gegebenenfalls erforderlichen Ablassen des in den Tragflächen befindlichen Treibstoffes.

AFG-Service-Tätigkeiten

- Wartung und Instandsetzung (z.B. Zerlegung und Zusammenbau der Baugruppen, Prüfung der Baugruppen im ausgebauten Zustand, Instandsetzung der bestückten Leiterplatten, Reinigung und Schmierung, Nachbesserung der Geräte- und Schutzlackierung, Austrocknen, Spülen und Füllen des Geräts, Kalibrierung und Einstellungen)
- Reparatur (z.B. Fehlersuche und Beseitigung, Auswechseln von Bauteilen)
- Funktionskontrolle und Prüfungen (bspw. Prüfung der Schaltlogik für die Kraftstoffniedrigstandswarnung, Prüfung der Testeingänge und Sensorfehlerdetektoren)
- Konservierung

- Ersatzteilplanung und -beschaffung
- Obsoleszenzmanagement

Die Bearbeitung des Gerätes erfordert das Vorhandensein einiger zahlreicher Prüfinstrumente, u.a.:

- Isolationsprüfgerät
- LLW/AWHR Tester
- Digitalvoltmeter
- Milliohmometer
- Vakuumofen
- Massenspektrometer
- Helium-Leckprüfgerät