

## EMCEE MODEL 1152 LEITFÄHIGKEITSMESSGERÄT

- ◆ **ROBUSTES ALUMINIUMGEHÄUSE**
- ◆ **GROBES DIGITALE DISPLAY**
- ◆ **MESSBEREICH VON 0 BIS 1999 pS/m  
IN SCHRITTEN VON 1 pS/m**
- ◆ **EINFACHES KALIBRIEREN**
- ◆ **ABNEHMBARE EDELSTAHL-SONDE**
- ◆ **EIGENSICHER, ZERTIFIZIERT  
GEMÄß ATEX EEx ia IIA T4**
- ◆ **HANDLICHER KUNSTSTOFFKOFFER,  
LÖSUNGSMITTELBESTÄNDIG**



### Einleitung

Eine statische Aufladung in Kohlenwasserstoff-Kraftstoffen kann sich bei hohen Flussraten, insbesondere wenn sie durch Leitungssiebe oder Mikron-Filter gepumpt werden, aufbauen. Von Natur aus haben diese eine geringe Leitfähigkeit was bedeutet, dass die im Kraftstoff generierte statische Aufladung sich nicht schnell ableitet. Zur Verbesserung der elektrischen Leitfähigkeit ist es jedoch üblich, antistatische Additive dem Kraftstoff beizumengen und somit ein Explosionsrisiko durch statische Entladung zu reduzieren.

Eine akzeptierte Leitfähigkeit von Jet Fuel an der Flugzeugtragfläche liegt zwischen 50 und 600pS/m (bei 15° C) spezifiziert gemäß Dokumentation *Defence Standard DEF STAN 91-91* (neueste Ausgabe) und der *Joint Inspection Group Aviation Fuel Quality Requirements For Jointly Operated Systems*.

Beim Durchfluss des Kraftstoffes durch das gesamte Verteilersystem ist es nicht selten, dass sich die Leitfähigkeit ändert und der Anteil beigemengten antistatischen Additivs sich erschöpft. Zum Zwecke der Leitfähigkeits-Überwachung ist es notwendig, ein robustes und im Feldeinsatz leicht zu bedienendes Messgerät zu verwenden.

### Beschreibung

Das EMCEE Modell 1152 Leitfähigkeitsmessgerät wurde entworfen und speziell entwickelt, um die Leitfähigkeit des Jet Fuel zu messen und eine potentielle Gefährdung zu erkennen, um diese zu minimieren. Es bietet eine Messung der elektrischen Leitfähigkeit von Flüssigkeiten in Picosiemens pro Meter (pS/m) definiert gemäß ASTM D 2624, mit einer Genauigkeit von 2% ( $\pm 1$  pS/m) im Bereich 0-1999 pS/m.

Das EMCEE Modell 1152 verfügt über eine große digitale Ziffernanzeige, batteriebetrieben (Standard-Akkus Eveready A544). Ein robustes Design, eigensicher; zertifiziert gemäß ATEX EEx ia IIA T4 bedeutet eine universelle Verwendung zur Überwachung und Ermittlung der Leitfähigkeit des Jet Fuel im Feld- oder Laboreinsatz. Das Gerät ist mit einer austauschbaren Edelstahl-Sonde und einem abnehmbaren Erdungskabel ausgestattet.

Das EMCEE Modell 1152 verfügt über eine „Self-Check“ - Kalibrierfunktion, um sicherzustellen das die Messgenauigkeit während der gesamten Lebensdauer gegeben ist.

Das EMCEE 1152 wird in einem lösungsmittelbeständigen und handlichen Kunststoffkoffer geliefert.

**EMCEE 1152 Ausstattung**



**Bedienung**

Setzen Sie die Sonde an das Messgerät und verbinden dieses mit dem im Lieferumfang befindlichen Erdungskabel und dem vor Ort vorzufindenden metallischen Probenbehälter.

Füllen Sie den Probenbehälter mit Kraftstoff und warten Sie etwa 2 Minuten bis die statische Aufladung abgeleitet ist.

Drücken Sie die Taste „M“, mit angeschlossener Sonde jedoch ohne Kraftstoffprobe. Nach ca. 3 Sekunden muss der angezeigte Messwert 000 ±001 sein.

Die Sonde wird dann in die zu untersuchende Flüssigkeit eingetaucht, so dass die „Löcher“ in der Sonde voll im Medium stehen.

Ein Drücken der „M“ Taste bewirkt, dass ein kleiner Strom durch den Kraftstoff fließt. Der kapazitive Effekt wird durch die Elektronik verstärkt und wird auf dem Display als Leitfähigkeitsmesswert in pS/m. angezeigt.



**Spezifikation**

- Bereich:** 0-1999 pS/m
- Stufung:** 1 pS/m Genauigkeit: 2% vom Messwert ±1 pS/m
- Anzeige „Ausserhalb des Messbereiches“:** Eine 1 auf der linken Seite des Displays
- Kalibrierung:** interne Quelle, vor Ort einstellbar
- Kontrolle:** 2 Tasten, M (Messen) und C (Kalibrierung)
- Display:** LCD, 3 Ziffern à 12 mm x 27 mm
- Erdung:** Jack-Stecker, Krokodilklemme am freien Ende
- Leistung:** 3 x Eveready A544-Batterien
- Betriebstemperatur:** 0°C bis 75°C
- Tragekoffer:** robuster, lösungsmittelbeständiger Kunststoffkoffer
- Gewicht:** 0,9 kg

**Bestellung**

**EMCEE 1152 Ausstattung**

Komplett mit abnehmbarer Sensorsonde, Erdungskabel, Handbuch und handlichem Kunststoffkoffer  
Bestellnr.: 0902000400

**Hinweis:**

Aljac bietet einen Reparatur- und Nachkalibrierungsservice für das EMCEE Leitfähigkeitsmessgerät.  
Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.