
AccuProbe™ IR-Lecksuchgerät



Betriebs- und Wartungshandbuch

Modell: 69320

Das Design erfüllt SAE J2913 & EN 14624
laut Zertifizierung durch Intertek

Hergestellt in den USA
mit global bezogenen Komponenten

BETRIEBSANLEITUNG

EINSCHALTEN: Schalten Sie das Gerät durch gedrückt halten der EIN/AUS-Taste ein oder aus. Die Power-LED leuchtet grün, wenn der Akku nicht zu schwach ist.

AUFWÄRMUNG: Während der Aufwärmphase piept das Gerät langsam und die Signal-LEDs laufen kontinuierlich von links nach rechts, bis die Aufwärmphase abgeschlossen ist. Die Aufwärmzeit beträgt 45 bis 90 Sekunden.

SUCHEN: Der Lecksucher ist einsatzbereit, wenn die Signal-LEDs aufhören, von links nach rechts zu laufen, und eine andere Piep-Frequenz zu hören ist.

Wird ein Leck erkannt, leuchten die Signal-LEDs von links nach rechts auf und die Piep-Frequenz wird erhöht. Die Anzahl der leuchtenden LEDs zeigt die Stärke der Undichtigkeit an.

Der Vorgabemodus ist der Standardmodus. In der Standardbetriebsart stellt sich den Lecksucher automatisch auf das Kältemittel ein. Sobald er sich auf null stellt, hört den Alarm auf und wird nur bei einer höheren Kältemittelkonzentration ausgelöst. Um den Nullpunkt zurückzusetzen, halten Sie die Sonde einige Sekunden lang in sauberer Luft, damit der Detektor wieder auf null eingestellt werden kann.

ANPASSUNG DER

EMPFINDLICHKEITSTUFEN: Drücken Sie kurz die EIN/AUS-Taste, um die Empfindlichkeit von hoch auf niedrig umzuschalten. Die HOCH- oder NIEDRIGE LED leuchtet auf, um die aktuelle Empfindlichkeitseinstellung anzuzeigen. Hoch ist die Standardeinstellung beim Einschalten.

MANUELLER MODUS: Kurzes Drücken der MODUS-Taste schaltet zwischen dem Standardmodus und dem Manuellen Modus um. Der Manuelle Modus wird dadurch angezeigt, dass die erste Signal-LED langsam blinkt und sowohl die HOCH- als auch die NIEDRIGERE LED ausgeschaltet sind.

Wird im manuellen Modus eine Undichtigkeit entdeckt, gibt der Detektor einen Alarm aus, bis die MODUS-Taste lange gedrückt wird. Die LEDs HOCH und NIEDRIG blinken 1 Sekunde lang, um anzuzeigen, dass der Lecksucher auf null gestellt wird.

Zu diesem Zeitpunkt wird der Lecksucher nur dann einen Alarm auslösen, wenn eine hohe Kältemittelkonzentration festgestellt wird.

Sie können den Nullpunkt auch in sauberer Luft zurücksetzen, indem Sie den Lecksucher in sauberer Luft halten und die MODUS-Taste erneut lange drücken.

AKKU UND AUFLADEN: Die Power-LED blinkt langsam rot, wenn den Akku 10% oder weniger beträgt. Wenn der Akku vollständig entladen ist, leuchtet die Power-LED dauerhaft rot und das Gerät funktioniert nicht.

Um das Gerät aufzuladen, schließen Sie das mitgelieferte Mikro-USB-Kabel an einen geeigneten USB-Ladeanschluss gemäß den Eingangsspezifikationen an (siehe Spezifikationen).

Während des Ladevorgangs blinkt die Power-LED langsam in grün, bis sie vollständig geladen ist, und bleibt dann dauerhaft grün.

FEHLER: Wenn der Akku über oder unter der Ladetemperatur liegt, lädt das Gerät nicht auf und die Power-LED wechselt zwischen rot und grün. Lassen Sie den Akku in diesem Fall abkühlen oder aufwärmen. Das Gerät lädt sich auf, sobald den Akku die sichere Betriebstemperatur erreicht hat

Andere Störungen oder interne Fehler werden angezeigt, wenn alle LEDs blinken. Wenden Sie sich in diesen Fällen an Ritchie Engineering Company, Inc.

FILTERWECHSEL: Accuprobe™ IR hat einen integrierten Filter und eine Sondenspitze. Um die Filter-/Sondenspitzenbaugruppe zu ersetzen, schrauben Sie einfach die Sondenspitze ab und schrauben Sie die neue Filter-/Sondenspitzenbaugruppe auf. Versuchen Sie nicht, den Filter zu reinigen

SENSOR-/AKKUAUSTAUSCH Der Sensor und den Akku in Accuprobe™ IR sind nicht vor Ort austauschbar. Wenden Sie sich für den Geräteservice an Ritchie Engineering Company, Inc.

DICHTHEITSPRÜFUNG VON MOBILEN KLIMAAANLAGEN

Stellen Sie sicher, dass sich der AccuProbe™ IR-Lecksucher im SAE-Modus befindet, indem Sie die „MODE“-Taste während des Starts 5 Sekunden lang gedrückt halten. Damit werden die Empfindlichkeitsstufen eingestellt, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind:

R-1234yf Leckrate (g/a)	Empfindlichkeitseinstellung
14	Niedrig
7	Medium
4	Hoch

1. Dichtheitsprüfung bei ausgeschaltetem Motor.
2. Befüllen Sie das System mit so viel Kältemittel, dass bei ausgeschaltetem System ein Überdruck von mindestens 340 kPa (50 psi) herrscht. Bei Umgebungstemperaturen unter 15 °C (59 °F) sind Lecks möglicherweise nicht messbar, da der Druck nicht erreicht wird.
3. Führen Sie eine Sichtprüfung des gesamten Kältemittelsystems durch und achten Sie auf Anzeichen von Leckagen des Klimaanlagenschmiermittels, Beschädigungen und Korrosion an allen Leitungen, Schläuchen und Komponenten. Prüfen Sie jeden in Frage kommenden Bereich mit der Detektorsonde, sowie alle Armaturen, Schlauch-Leitungs-Kupplungen, Kältemittelregler, Serviceventile mit aufgesetzten Kappen, gelötete oder geschweißte Bereiche und Bereiche um Befestigungspunkte und Niederhalter an Leitungen und Komponenten. Wenn Sie nach einem scheinbar größeren Leck suchen, prüfen Sie zuerst die Position 7 g/a Medium oder 14 g/a Niedrig.
4. Verfolgen Sie das Kältemittelsystem immer in einem durchgehenden Verlauf, damit keine Bereiche mit möglichen Lecks übersehen werden. Wenn ein Leck gefunden wird, fahren Sie immer damit fort, den Rest der Anlage zu testen.
5. Serviceventile bei abgenommenen Kappen erneut prüfen. Blasen Sie Werkstattluft über das Serviceventil, um den unmittelbaren Bereich zu säubern, und prüfen Sie dann mit dem Detektor auf der Einstellung 7 g/a Medium.
6. Bewegen Sie den Detektor mit einer Geschwindigkeit von nicht mehr als 75 mm/Sek. und so nah wie möglich an 9,5 mm (3/8 Zoll) von der Oberfläche entfernt, wobei Sie jede Testposition (Schalter, Sensor, Kältemittelrohranschluss usw.) vollständig umrunden.
7. Eine langsamere Bewegung und nähere Annäherung der Sonde erhöht normalerweise die Wahrscheinlichkeit, ein Leck zu finden. Detektoren, die diese Norm erfüllen, basieren jedoch auf einer Luftprobenahme aus dem Abstand von 9,5 mm (3/8 Zoll). Daher ist eine erneute Prüfung ratsam, wenn ein Leck bei den empfindlichsten Einstellungen gefunden wird, insbesondere wenn sich die Sonde in einer statischen Position auf einer Verbindung befand oder in physischem Kontakt mit einer Verbindung war, während sie sich bewegte. Wiederholen Sie den Test mit einer beweglichen Sonde an dieser Stelle und achten Sie darauf, den kleinen Spalt (9,5 mm oder 3/8 Zoll) beizubehalten, um zu bestätigen, dass das Leck eine reparierbare Größe hat. Die Verwendung der Position 7 g/a (0,25 oz/a) Medium des Detektors kann ebenfalls hilfreich sein, nachdem ein offensichtliches Leck mit der Einstellung 4 g/a (0,15 oz/a) Hoch gefunden wurde.

KFZ-CHEMIKALIE-FEHLAUSLÖSUNG

Aufgrund von Ähnlichkeiten zwischen der Zusammensetzung von Kältemitteln und einigen gängigen Kfz-Chemikalien kann der Detektor bei Vorhandensein dieser Chemikalien einen Alarm auslösen, was die Lokalisierung eines Kältemittellecks erschweren kann. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel an oder in der Nähe von Kältemittelleitungen und wischen Sie Schmutz oder potenziell falsch auslösende Chemikalien mit einem trockenen Werkstatttuch oder Werkstattluft ab. Stellen Sie sicher, dass sich die aufgeführten Chemikalien nicht in unmittelbarer Nähe der vermuteten Leckstelle befinden, um Fehlauslösungen bei der Lecksuche zu vermeiden.

Marke oder Chemikalienname	Reaktion	In 20 Sekunden deaktivieren
Lösungsmittel für die Scheibenwaschanlage	J	J
Ford Flecken- und Schmutzlöser	J	J
Ford Rostschutzmittel und Inhibitor	J	J
Ford-Dichtungs- und Verkleidungsklebstoff	J	J
Permatex Naturblau Reiniger & Entfetter	J	J
Ford Bremssteile-Reiniger	J	J
Ford klarer Silikonkautschuk	J	J
Motorcraft G-05 Frostschutzmittel / Kühlmittel	N	N/A
Gunk Flüssigkeitsschlüssel	J	J
Ford Bimsstein / Lotion Handreiniger	N	N/A
Ford Motorcraft DOT3 Bremsflüssigkeit	N	N/A
Ford Spritzvergaser-Tuning-Reiniger	J	J
Ford Silikon-Schmiermittel	N	N/A
Dexron ATF	N	N/A
Mineralisches Motoröl (Valvoline 5W30)	N	N/A

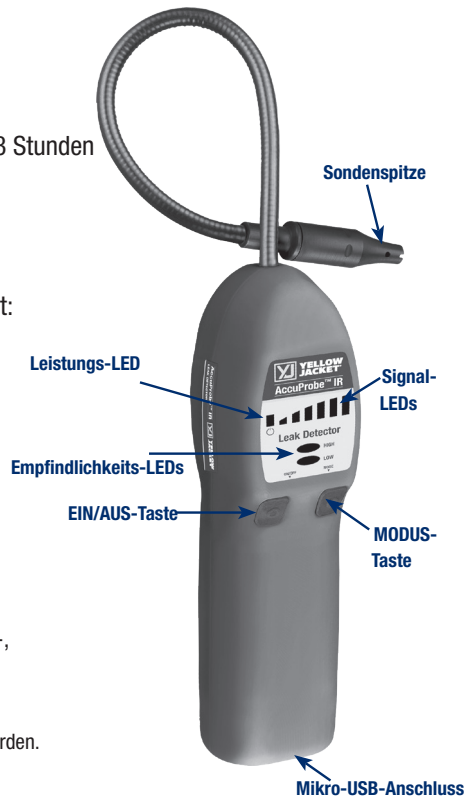
VORSICHTSMAßNAHMEN

- Verwenden Sie nur ein zertifiziertes Ladegerät/Kabel mit einer Ausgangsspannung von 5 V (dc) $\pm 5\%$, 1 A $\pm 5\%$
- Halten Sie das Gerät von Orten mit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen fern
- Setzen Sie den Akku keinen Flüssigkeiten aus
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie Schäden an den Akku feststellen
- Der Akku darf nicht zerlegt oder modifiziert werden
- Handhabung und Entsorgung des Akku gemäß den örtlichen Vorschriften
- Wenn der Ladezeit nicht abgeschlossen wird, auch wenn die angegebene Ladezeit abgelaufen ist, stoppen Sie sofort das weitere Aufladen.
- Lassen Sie den Akku während des Ladevorgangs nicht unbeaufsichtigt
- Ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts ab, wenn die Akku vollständig geladen ist
- Die unsachgemäße Verwendung oder Entsorgung von Lithium-Ionen-Akku kann ein Feuer verursachen
- Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz in entflammaren Umgebungen vorgesehen

SPEZIFIKATIONEN

- Sensortyp: Infrarot
- Typ des Akkus: Lithium-Ion
- Art des Ladeeingangs: Mikro-USB
- Ladezeit (beginnend bei 0%): Ungefähr 3 Stunden
- Akkulaufzeit: 8 Stunden
- Eingangsspannung: 5 V (dc) \pm 5%
- Eingangsstrom: 1 A \pm 5 %
- Temperaturbereiche und Luftfeuchtigkeit:
 - Lagerung: -20-60°C (-4-140°F)
 - Betrieb*: -20-50°C (-4-122°F)
 - Aufladen: 0-45°C (32-113°F)
 - Luftfeuchtigkeit: maximal 95% RH NC
- Höhe: 2000 m (6500 ft.)
- Verschmutzungsgrad: 2
- Überspannungskategorie: 2
- Gewicht: 0,38 kg (0,84 lb.)
- Kältemittelkompatibilität: Erkennt alle FCKW-, HFCKW-, HFKW- und HFO-Kältemittel, einschließlich Mischungen

* Die Verwendung unter 0°C (32°F) sollte begrenzt werden.



EN 14624:2020 Testergebnisse	R-1234yf
Statische untere Nachweisgrenze (g/a)	1
Dynamische untere Nachweisgrenze (g/a)	1
Dynamische untere Nachweisgrenze in einer kontaminierten Umgebung (g/a)	2
Reaktionszeit (s)	0,5
Wiederherstellungszeit für 50 g/a Exposition** (s)	4
Kalibrierungsfrequenz	Jährlich mit kalibriertem Leckstandard prüfen

** Da während der Prüfung kein 50 g/a-Leckstandard verfügbar war, wurde ein 35 g/a-Leck ersatzweise verwendet

BESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG FÜR 24 MONATE

Ritchie Engineering Company, Inc. gewährleistet, dass YELLOW JACKET® Accu- Probe™ IR-Lecksuchgeräte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind, die die Lebensdauer des Produkts bei normaler Verwendung für den Zweck, für den es entwickelt wurde, beeinträchtigen würden. Diese Gewährleistung gilt nicht für Artikel, die verändert, missbraucht, falsch verwendet, unsachgemäß gewartet oder ausschließlich zur Wartung vor Ort zurückgegeben wurden. Diese Gewährleistung schließt den Sensor aus, der eine einjährige Gewährleistung hat.

Wenn wir einen Defekt feststellen, werden wir bei Einhaltung der folgenden Anweisungen das defekte Lecksuchgerät nach unserer Wahl gutschreiben, ersetzen oder reparieren, sofern es innerhalb von 24 Monaten nach dem Verkaufsdatum zurückgeschickt wird. AccuProbe™ IR-Lecksuchgeräte haben ein Herstellungsdatum mit der Seriennummer, die sich auf dem Etikett auf der Unterseite des Geräts befindet.

Eine Korrektur in der oben genannten Weise stellt eine Erfüllung aller Verpflichtungen in Bezug auf Qualität, Material und Verarbeitung des Produkts da.

WIE SIE DIENSTSTLEISTUNGEN ERHALTEN KÖNNEN

Die meisten AccuProbe™ IR-Lecksuchgeräte, die zurückgeschickt wurden, benötigen lediglich die normale Wartung durch den Außendienst, wie z.B. kleinere Anpassungen. In vielen Fällen können Ihnen die Informationen in diesem Handbuch die Zeit und den Aufwand für die Rücksendung Ihres AccuProbe™ IR-Lecksuchgeräts ersparen. Wenn die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen das Problem nicht lösen, rufen Sie bitte den Kundendienst an.

DIE VORSTEHENDE GEWÄHRLEISTUNG IST EXKLUSIV UND TRITT AN DIE STELLE ALLER ANDEREN QUALITÄTSGEWÄHRLEISTUNGEN OB SCHRIFTLICH, MÜNDLICH ODER STILLSCHWEIGEND.

Besuchen Sie www.yellowjacket.com, um Ihr Produkt zu registrieren, oder wenden Sie sich an den Kundendienst, um alle Einzelheiten zur Gewährleistung zu erfahren.

Wenden Sie sich an den Kundendienst von Ritchie Engineering:

Telefon: (952) 943-1300 oder
(800) 769-8370

Fax: (952) 943-1605 oder
(800) 322-8684

E-Mail: custserv@yellowjacket.com

Sie erhalten persönliche Hilfe, um festzustellen, ob das Problem gelöst wird kann, ohne dass Sie Ihr Lecksuchgerät zur Fabrik schicken und außer Betrieb nehmen müssen.

Ritchie Engineering Company, Inc. YELLOW JACKET® Products Division 10950 Hampshire Avenue South Bloomington, MN 55438-2623 USA

E-mail: custserv@yellowjacket.com

Website: www.yellowjacket.com

Telefon: (800) 769-8370
(952) 943-1333 INTL

Fax: (800) 322-8684
(952) 943-1605 INTL

