

# ROTHENBERGER

## ROLEAK Pro

ROLEAK Pro



DE Bedienungsanleitung  
EN Instructions for use  
FR Instruction d'utilisation  
ES Instrucciones de uso  
IT Istruzioni d'uso  
PT Instruções de serviço  
DA Brugsanvisning

SV Bruksanvisning  
NO Bruksanvisning  
FI Käyttöohje  
PL Instrukcja obsługi  
CS Návod k používání  
RU Инструкция по  
использованию



# A Overview



# Intro

---

**DEUTSCH** **Seite 2**

Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen!  
Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!

---

**ENGLISH - Original User Manual** **page 11**

Please read and retain these directions for use. Do not throw them away! The warranty does not cover damage caused by incorrect use of the equipment! Subject to technical modifications!

---

**FRANÇAIS** **page 19**

Lire attentivement le mode d'emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter ! La garantie est annulée lors de dommages dûs à une manipulation erronée ! Sous réserve de modifications techniques!

---

**ESPAÑOL** **página 28**

¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de manejo, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!

---

**ITALIANO** **pagina 37**

Per favore leggere e conservare le istruzioni per l'uso! Non gettarle via! In caso di danni dovuti ad errori nell'uso, la garanzia si estingue! Ci si riservano modifiche tecniche!

---

**PORTUGUES** **pagina 46**

Queiram ler e guardar o manual de instruções! Não deitar fora! Em caso de avarias por utilização incorrecta, extingue-se a garantia! Reservado o direito de alterações técnicas!

---

**DANSK** **side 55**

Læs betjeningsvejledningen, og gem den til senere brug! Smid den ikke ud! Skader, som måtte opstå som følge af betjeningsfejl, medfører, at garantien mister sin gyldighed! Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

---

**SVENSKA** **sida 63**

Läs igenom bruksanvisningen och förvara den väl! Kasta inte bort den! Garantin upphör om apparaten har använts eller betjänats på ett felaktigt sätt! Med reservation för tekniska ändringar!

---

**NORSK** **Side 71**

Les bruksanvisningen og oppbevar den vel! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!

---

**SUOMI** **Sivulta 79**

Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois!  
Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

---

**POLSKI** **strony 87**

Instrukcję obsługi prosze przeczytać i przechować! Nie wyrzucać!  
Przy uszkodzeniach wynikających z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!

---

**ČESKY** **stránky 96**

Návod k obsluze si prosím přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej!  
V případě poškození způsobeném chybnou obsluhou zaniká záruka!  
Technické změny jsou vyhrazeny!

---

**РУССКИЙ** **Страница 105**

Прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраняйте её для дальнейшего использования! В случае поломки инструмента из-за несоблюдения инструкции клиент теряет право на обслуживание по гарантии! Возможны технические изменения!

Inhalt	Seite
1 Beschreibung	3
2 Technische Daten	3
3 Funktion des Gerätes	4
3.1 Übersicht (A)	4
3.2 LED-Leckage Anzeige	4
3.3 Inbetriebnahme	5
3.4 Bedienung	7
4 Neuen Sensor einsetzen	9
5 Reinigung	9
6 Kundendienst	10
7 Entsorgung	10

Kennzeichnungen in diesem Dokument:



**Gefahr!**

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



**Achtung!**

Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.



**Aufforderung zu Handlungen**

## 1 Beschreibung

Das ROLEAK Pro ist das geeignete Werkzeug für die Wartung von Klimaanlage oder Kühlsystemen mit Kompressoren und Kältemittelverdichtern. Dieses Gerät ist ausgestattet mit einem neu entwickelten Halbleiter-Sensor, welcher sehr empfindlich auf die gängigsten Kältemittel reagiert.

- Mikroprozessor-Kontrolle mit hochentwickelter Signalverarbeitung
- Mehrfarbiges Display
- Leckage Empfindlichkeitseinstellung Hoch-Mittel-Niedrig
- Anzeige für schwache Batterien
- Halbleiter Gas-Sensor
- Ortung von R-134a, R-410A, R-407C, R-22, R-32, HFO-1234yf...
- 15,5" (40 cm) flexibler Schwanenhals.
- Leckage Referenzquelle inklusive
- Umgebungskonzentration rücksetzbar
- Langlebigkeit, DC bürstenloser Lüfter
- Automatische Nullpunkt- und Hintergrundkompensation

## 2 Technische Daten

Erfassbare Kältemittel:

R-134a, R404A, R407C, R410A, R22, R32, HFO-1234yf etc.

Empfindlichkeit:

	<b><u>Hoch</u></b>	<b><u>Mittel</u></b>	<b><u>Niedrig</u></b>
R-32, R134a	3 g/Jahr	15 g/Jahr	30 g/Jahr
R-22	4 g/Jahr	20 g/Jahr	40 g/Jahr
Alarm-Methode .....	Alarmsummer, dreifarbiges LED Balkenanzeige		
Stromverbrauch .....	4 AA (6V DC) Alkalibatterien		
Länge Schwanenhals .....	40 cm (15,5")		
Dimension.....	173 x 66 x 56 mm		
Gewicht.....	ca. 400 g		

Batterielebensdauer ..... Bei normalem Gebrauch ca.  
7 Stunden

Automatische  
Abschaltung..... 10 Minuten

Automatische Abschaltung deaktivieren: Drücken  
und halten Sie die „HI“ Taste und schalten Sie das  
Messgerät ein.

Aufwärmzeit..... Ca. 45 Sekunden

Betriebstemperatur ..... 0 ~40 °C

Luftfeuchtigkeit ..... < 80% RH

Lagertemperatur ..... -10 ~60 °C

Luftfeuchtigkeit ..... < 70% RH

Höhe ..... < 2000 m

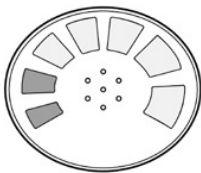
Lieferumfang: 4x Alkalibatterien (AA), Benutzerhand-  
buch, Referenzleckage, Transportkoffer.

### 3 Funktion des Gerätes

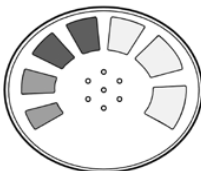
#### 3.1 Übersicht (A)

- |   |                                      |    |  |
|---|--------------------------------------|----|--|
| 1 | Sensor                               | 6  | Reset Taste                            |
| 2 | Sensor Schutz                        | 7  | Anzeige für Batterie-<br>stand         |
| 3 | LED-Leckage-An-<br>zeige             | 8  | Einschalten/Aus-<br>schalten           |
| 4 | Empfindlichkeit verrin-<br>gern (Lo) | 9  | Batterieabdeckun-<br>gen               |
| 5 | Empfindlichkeit erhö-<br>hen (Hi)    | 10 | Schrauben für die<br>Batterieabdeckung |

#### 3.2 LED-Leckage Anzeige



Basiskonzentration



Steigende Konzentration



höchste Konzentration

### 3.3 Inbetriebnahme

#### Einsetzen der Batterien:

- ➔ Lösen Sie die Schraube und entfernen Sie die Batteriefach-Abdeckung, welche sich auf der Unterseite des Geräts befindet.
- ➔ Setzen Sie 4 Alkalibatterien der Größe "AA" ein.
- ➔ Bringen Sie die Batteriefach-Abdeckung wieder an.



Wenn sich die Batterien dem Ende ihrer Nutzungsdauer annähern, leuchtet das rote LED- Licht. Die Batterien sollten dann so schnell wie möglich ausgetauscht werden.

#### Anpassung an Umgebungskonzentration und Rücksetz-Funktion:

Dieser Leckage Detektor umfasst eine automatische Anpassung an die Umgebungskonzentration sowie eine Rücksetzfunktion, mit dem Ziel Umweltfaktoren auszublenden.

- ➔ Automatische Anpassung an Umgebungskonzentration - Mit dem Start des Geräts wird dieses automatisch an die Umgebungskonzentration angepasst. Der Alarm löst sich nur bei einer höheren Konzentration aus.
- **Achtung!** Seien Sie sich bewusst, dass diese Eigenschaft dazu führt, dass sämtliches Vorhandensein von Kältemittel beim Einschalten ignoriert wird. Halten Sie das Gerät im ausgeschalteten Zustand über eine bekannte Leckage, so wird diese beim Einschalten nicht mehr als solche erkannt und ignoriert!
- ➔ Rücksetzfunktion – Das Zurücksetzen des Geräts während der Benutzung führt zu einer ähnlichen Situation, indem die Umgebungskonzentration ignoriert wird. Dies ermöglicht dem Benutzer die


Erfassung der Leckagequelle (höhere Konzentration). Gleichmaßen bietet dies die Möglichkeit der maximalen Empfindlichkeit sollte das Gerät in anderen Umgebungen verwendet werden. Bei einer Rücksetzung innerhalb einer kältemittelfreien Umgebung (Frischlucht) schlägt der Detektor schon bei kleinsten Mengen an Kältemittel aus.

- Nach dem Aufwärmen des Geräts ist der Standardwert für die Sensibilität auf „High“ und die automatische Rücksetzfunktion auf „ON“ eingestellt.
- Die automatische Rücksetzfunktion eignet sich am besten für die anfängliche Suche nach der Leckagequelle. Nach dem Aufdecken der Leckagequelle heben Sie die automatische Funktion auf, um mit der Leckage-Messung fortzufahren.
- Die automatische Rücksetzfunktion sollte für die Feststellung der Leckage-Erkennung an fester Positionen ausgeschaltet sein.


#### Empfindlichkeitsanpassung:

Das Instrument bietet drei Empfindlichkeitsstufen.

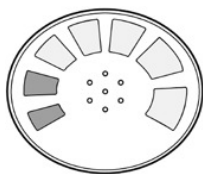
Wenn das Gerät eingeschaltet ist, befindet es sich auf der höchsten Empfindlichkeitsstufe.

- Um die Empfindlichkeit zu ändern, drücken sie die  Taste

Wenn diese Taste gedrückt ist, werden auf dem Bildschirm für einen Moment die zwei linken LED's (grün) aufleuchten. Es wird angezeigt, dass die niedrige Empfindlichkeit ausgewählt ist.

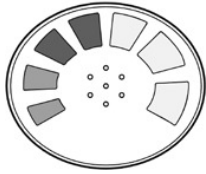
- Um wieder zurück zu einer hohen Empfindlichkeit zu wechseln, drücken Sie die  Taste.

Die beiden rechten LED's (rot) werden für einen kurzen Moment aufleuchten, um darzulegen, dass die hohe Empfindlichkeit ausgewählt ist.

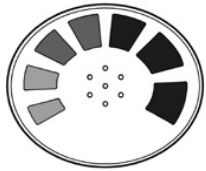


Niedrige Empfindlichkeit (Grüne LEDs)





Mittlere Empfindlichkeit (Orange LEDs)



Hohe Empfindlichkeit (Rote LEDs)

### 3.4 Bedienung



**WARNUNG! Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Umgebung von Benzin, Erdgas, Propan oder andere brennbare Stoffe.**

#### Wie findet man Leckagen?

HINWEIS: Ein plötzliches Aufschlagen der Sonde oder „Blasen“ an der Sensorspitze wird den Luftstrom beeinflussen und einen Alarm erzeugen.

#### Einschalttaste:

Die  Taste schaltet den Detektor an oder aus.

→ Drücken Sie einmal um den Leckage Detektor anzuschalten. Das Display wird dann mit einem Blitz für 45 Sekunden aufleuchten, um den Sensor aufzuheizen. Drücken und halten Sie den Knopf für 5 Sekunden um das Gerät auszuschalten.

#### Rücksetz (Reset)-Taste:

Wenn die automatische Rücksetzfunktion eingeschaltet ist, wird das Messgerät im Hintergrund überwacht und eine Feinabstimmung vorgenommen. Wenn die Rücksetz-LED eingeschaltet ist, fängt dieses an zu leuchten.

→ Um die automatische Rücksetzfunktion auszuschalten, drücken Sie die „Reset“ Taste 2 Sekunden lang. Das „Reset“-Licht erlischt, wenn die Rücksetzfunktion ausgeschaltet ist.

Wenn das „Reset“-Licht aus ist, wird angezeigt, dass die Rücksetzfunktion im manuellen Modus ist.

→ Drücken Sie die den „Reset“ Knopf einmal um die manuelle Rücksetzfunktion zu aktivieren.

## Überprüfen Sie den Zustand des Geräts und des Sensors:

- Stellen Sie die Empfindlichkeit auf "HI".
- Öffnen Sie die Referenzleckage-Abdeckung und bewegen Sie diese langsam näher an die Schwannenhalsdüse.

Wenn die Anzeige von niedrig nach hoch wechselt, sollte das Referenzleck entfernt werden und das LED Licht schaltet sich aus. Das Gerät befindet sich unter Arbeitsbedingungen.

Falls das Gerät nicht erwartungsgemäß funktioniert, bringen Sie das Bauteil zu Wartungszwecken zu ihrem lokalen Vertragshändler.

## Eingabe des Messmodus:

- Platzieren Sie die Spitze der Sonde so nah wie möglich an die Stelle der vermuteten Leckage. Versuchen Sie die Sonde maximal 6 mm von der möglichen Leckagequelle zu positionieren.
- Bewegen Sie die Sonde langsam an jeder möglichen Leckage vorbei.
- Wenn das Gerät eine Leckagequelle erkennt, wird mit einem Ton alarmiert. Darüber hinaus wird die visuelle Anzeige von links nach rechts (von grünen über orangenen zu roten LEDs) aufleuchten, was auf eine Annäherung an die Leckagequelle hindeutet.
- Wenn das Instrument eine Leckage anzeigt, entfernen Sie die Sonde für einen Moment, dann bringen Sie die Sonde zurück um die Leckage zu lokalisieren. Falls die Leckage groß ist, sollte der Empfindlichkeitsschalter auf „LOW“ gestellt werden. Das macht es einfacher die genaue Stelle der Leckage zu finden.
- Stellen Sie den Empfindlichkeitsschalter auf „HIGH“, bevor Sie nach weiteren Leckagen suchen.
- Wenn Sie die Dichtheitsprüfung abgeschlossen haben, schalten Sie das Gerät aus und bewahren Sie es an einem sauberen Ort auf. Beschützen Sie das Instrument vor möglichen Schäden.

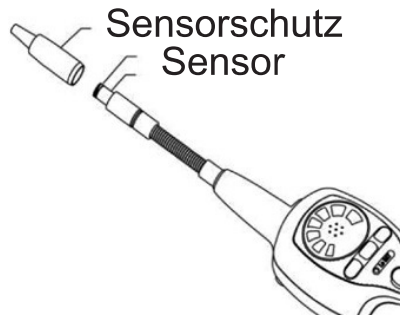
## 4 Neuen Sensor einsetzen

Der Sensor hat eine begrenzte Lebensdauer. Im Normalbetrieb beträgt die Lebensdauer des Sensors über ein Jahr. Die Aussetzung des Sensors unter hohen Kältemittel-Konzentrationen ( $>30000\text{ppm}$ ) verkürzt die Lebensdauer erheblich. Es ist wichtig sicherzustellen, dass die Sensoroberfläche frei von Wassertropfen, Dampf, Öl, Fett, Staub oder anderen Formen von Verschmutzung ist. Darüber hinaus sollten für eine einwandfreie Benutzung des Gerätes die Sensoren regelmäßig gewechselt werden.



**WARNUNG! Beim Austausch neuer Sensoren könnte der alte Sensor heiß sein!**

- Entfernen Sie die Sensor-Abdeckung von der Spitze des Schwanenhalses.
- Ziehen Sie den alten Sensor heraus und wechseln Sie diesen durch einen neuen Sensor.
- Versiegeln Sie die Sensor-Abdeckung über dem Stecker.



## 5 Reinigung

Das Gerätegehäuse kann mit herkömmlichen Haushaltsreinigern oder mit Isopropanol gereinigt werden. Bei der Reinigung sollte darauf geachtet werden, dass kein Reinigungsmittel in das Gerät eindringt. Benzin und andere Lösungsmittel können den Kunststoff beschädigen und sollten daher vermieden werden.



**WARNUNG! Das Reinigungsmittel oder Isopropanol könnten den Sensor schädigen, daher sollten diese während der Verwendung vom Sensor ferngehalten werden.**

## 6 Kundendienst

Die ROTHENBERGER Kundendienst-Standorte stehen zur Verfügung, um Ihnen zu helfen (siehe Liste im Katalog oder online), und Ersatzteile und Kundendienst werden durch dieselben Standorte angeboten. Bestellen Sie Ihre Zubehör- und Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler oder online über RO SERVICE+:

 + 49 (0) 61 95/ 800 8200

 + 49 (0) 61 95/ 800 7491

 [service@rothenberger.com](mailto:service@rothenberger.com) - [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Entsorgung

Teile des Gerätes sind Wertstoffe und können der Wiederverwertung zugeführt werden. Hierfür stehen zugelassene und zertifizierte Verwerterbetriebe zur Verfügung. Zur umweltverträglichen Entsorgung der nicht verwertbaren Teile (z.B. Elektronikschrott) befragen Sie bitte Ihre zuständige Abfallbehörde.

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Ihr Fachhändler bietet eine umweltgerechte Alt-Akku-Entsorgung an.

### **Nur für EU-Länder:**



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.