

DE

BEDIENUNGSANLEITUNG
ULTRASCHALLDETEKTOR



Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Bedienungsanleitung 2

Sicherheit..... 2

Informationen über das Gerät..... 3

Transport und Lagerung..... 5

Bedienung 5

Fehler und Störungen..... 9

Wartung und Reparatur..... 10

Entsorgung..... 10

Hinweise zur Bedienungsanleitung

Symbole



Warnung vor elektrischer Spannung

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren aufgrund von elektrischer Spannung für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.



Warnung

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



Vorsicht

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

Hinweis

Das Signalwort weist auf wichtige Informationen (z. B. auf Sachschäden) hin, aber nicht auf Gefährdungen.



Info

Hinweise mit diesem Symbol helfen Ihnen, Ihre Tätigkeiten schnell und sicher auszuführen.



Anleitung beachten

Hinweise mit diesem Symbol weisen Sie darauf hin, dass die Bedienungsanleitung zu beachten ist.

Die aktuelle Fassung der Bedienungsanleitung und die EU-Konformitätserklärung können Sie unter folgendem Link herunterladen:



SL800-SET



<https://hub.trotec.com/?id=43700>

Sicherheit

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme/Verwendung des Gerätes sorgfältig durch und bewahren Sie die Anleitung immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellortes bzw. am Gerät auf!



Warnung

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Bereichen und stellen Sie es nicht dort auf.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in aggressiver Atmosphäre.
- Tauchen Sie das Gerät nicht unter Wasser. Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Geräteinnere eindringen.
- Das Gerät darf nur in trockener Umgebung und keinesfalls bei Regen oder einer relativen Luftfeuchtigkeit oberhalb der Betriebsbedingungen verwendet werden.
- Schützen Sie das Gerät vor permanenter direkter Sonneneinstrahlung.
- Setzen Sie das Gerät keinen starken Vibrationen aus.
- Entfernen Sie keine Sicherheitszeichen, Aufkleber oder Etiketten vom Gerät. Halten Sie alle Sicherheitszeichen, Aufkleber und Etiketten in einem lesbaren Zustand.

- Öffnen Sie das Gerät nicht.
- Verwenden Sie das Gerät nur, wenn ausreichende Sicherheitsvorkehrungen an der Vermessungsstelle getroffen wurden (z. B. bei Messungen an öffentlichen Straßen, auf Baustellen, etc.). Andernfalls verwenden Sie das Gerät nicht.
- Beachten Sie die Lager- und Betriebsbedingungen (siehe Technische Daten).
- Setzen Sie das Gerät keinem direkten Wasserstrahl aus.
- Überprüfen Sie vor jeder Nutzung das Gerät, dessen Zubehör und Anschlusssteile auf mögliche Beschädigungen. Verwenden Sie keine defekten Geräte oder Geräteteile.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich zur Ortung von Auffälligkeiten im Ultraschallspektrum innerhalb des in den technischen Daten angegebenen Messbereichs.

Um das Gerät bestimmungsgemäß zu verwenden, verwenden Sie ausschließlich von Trotec geprüfetes Zubehör bzw. von Trotec geprüfte Ersatzteile.

Vorhersehbare Fehlanwendung

Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder für Messungen in Flüssigkeiten und an spannungsführenden Teilen.

Eigenmächtige bauliche Veränderungen, An- oder Umbauten am Gerät sind verboten.

Personalqualifikation

Personen, die dieses Gerät verwenden, müssen:

- die Bedienungsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit, gelesen und verstanden haben.

Restgefahren



Warnung vor elektrischer Spannung

Es besteht Kurzschlussgefahr durch in das Gehäuse eindringende Flüssigkeiten!
Tauchen Sie das Gerät und das Zubehör nicht unter Wasser. Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen.



Warnung vor elektrischer Spannung

Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden!



Warnung

Gefahr von Gehörschäden!
Achten Sie bei lauten Schallquellen auf ausreichenden Gehörschutz. Es besteht die Gefahr von Gehörschäden.



Warnung

Erstickungsgefahr!
Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.



Warnung

Das Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände.



Warnung

Von diesem Gerät können Gefahren ausgehen, wenn es von nicht eingewiesenen Personen unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird! Beachten Sie die Personalqualifikationen!



Vorsicht

Halten Sie ausreichend Abstand zu Wärmequellen.

Hinweis

Um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden, setzen Sie es keinen extremen Temperaturen, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aus.

Hinweis

Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes keine scharfen Reiniger, Scheuer- oder Lösungsmittel.

Informationen über das Gerät

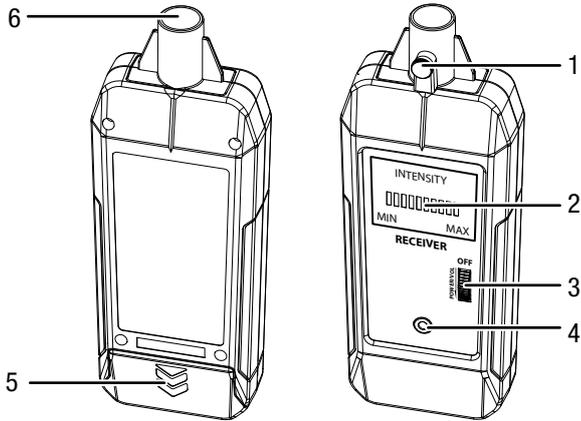
Gerätebeschreibung

Das Messgerät dient der Ortung geringster Auffälligkeiten im Ultraschallspektrum, z. B. hervorgerufen durch:

- Leckagen in Druckbehältern, Vakuumsystemen, Tanks, Druckluft-Systemleitungen, Ventilen
- Kavitationsprozesse in Versorgungsleitungen für Flüssigkeiten und Gase
- elektrische Entladungen durch Isolierungsfehler, Kurzschlüsse, Lichtbögen
- mechanischen Verschleiß in Rollen- / Kugellagern, Ventilen, Getrieben etc.
- Leckagen in pneumatischen Bremsen von LKWs und Zügen
- Isolationsfehler an undichten Türzargen, Fensterlaibungen und Raumabdichtungen

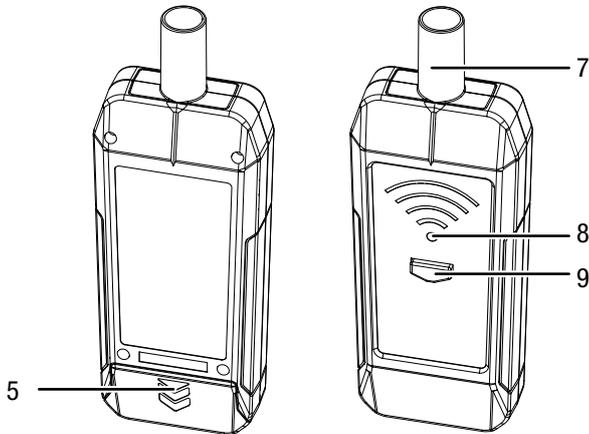
Gerätedarstellung

Empfänger



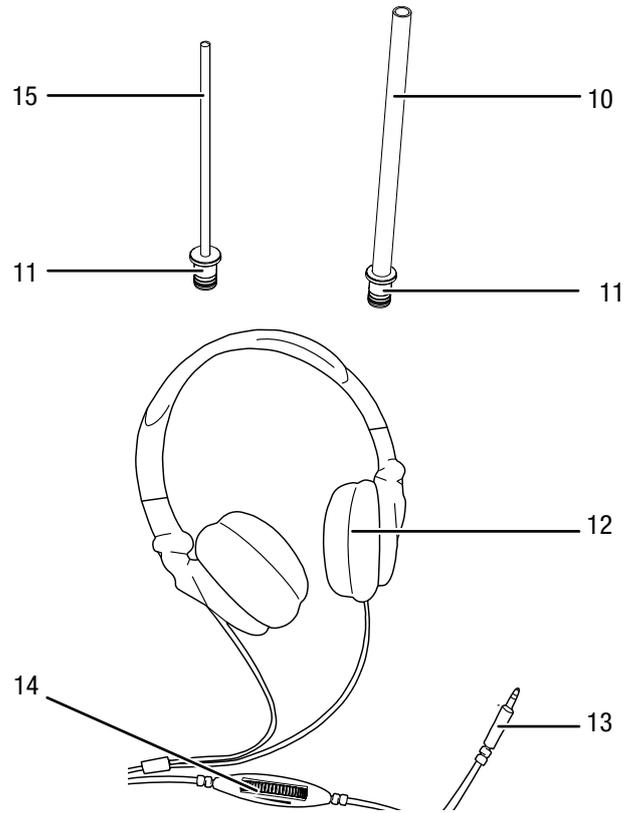
Nr.	Bezeichnung
1	Feststellschraube für Sonden
2	LED-Bargraph (Intensität MIN bis MAX über 10 LEDs)
3	Ein-/Aus-Drehschalter und Lautstärkereger
4	Anschlussbuchse für Kopfhörer
5	Batteriefach mit Abdeckung
6	Signaleingang und Anschluss für Sonde

SL800T (Ultraschallsender)



Nr.	Bezeichnung
5	Batteriefach mit Abdeckung
7	Sender für Ultraschallsignal (40 kHz)
8	Betriebskontrollleuchte
9	Ein-/Aus-Schalter

Zubehör



Nr.	Bezeichnung
10	Luftschallsonde
11	Anschlussstück
12	Kopfhörer
13	Klinkenstecker
14	Lautstärkereger für Kopfhörer
15	Körperschallsonde

Technische Daten

Parameter	Wert
Signaleingang-Anschluss	Luftschallsonde, Körperschallsonde
Anzeige der Ultraschallintensität	LED-Bargraph, 10 Stufen
Akustische Wiedergabe	Schallgedämmter Kopfhörer, starke Dämpfung von Umgebungsgeräuschen
Frequenzbereich	36 kHz bis 44 kHz
Spannungsversorgung	9 V IEC 6F22
Betriebsbedingungen	0 bis 40 °C, < 75 % r.F.
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	197 x 73 x 33 mm (SL800R) / 203 x 73 x 33 mm (SL800T)
Gewicht (inkl. Batterie, ohne Sonden)	180 g (SL800R), 160 g (SL800T)

Lieferumfang

- 1 x Empfänger SL800R
- 1 x Sender SL800T
- 1 x Kopfhörer
- 1 x Körperschallsonde für SL800R
- 1 x Luftschallsonde für SL800R
- 1 x Transportkoffer
- 2 x 9 V Batterie
- 1 x Kurzanleitung

Transport und Lagerung

Hinweis

Wenn Sie das Gerät unsachgemäß lagern oder transportieren, kann das Gerät beschädigt werden. Beachten Sie die Informationen zum Transport und zur Lagerung des Gerätes.

Transport

Verwenden Sie zum Transport des Gerätes den im Lieferumfang enthaltenen Transportkoffer, um das Gerät vor Einwirkungen von außen zu schützen.

Lagerung

Halten Sie bei Nichtbenutzung des Gerätes die folgenden Lagerbedingungen ein:

- trocken und vor Frost und Hitze geschützt
- an einem vor Staub und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Platz
- Verwenden Sie zur Lagerung des Gerätes den im Lieferumfang enthaltenen Transportkoffer, um das Gerät vor Einwirkungen von außen zu schützen.

- die Lagertemperatur entspricht den Technischen Daten
- Batterien aus dem Gerät entfernen.

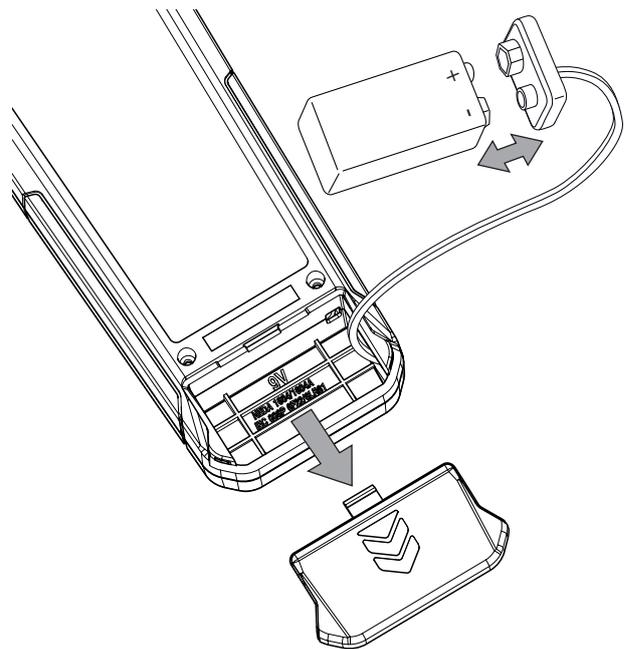
Bedienung

Batterie einsetzen

Setzen Sie vor dem ersten Gebrauch die mitgelieferte Batterie in den SL800R sowie den SL800T ein.

Hinweis

Vergewissern Sie sich, dass die Oberfläche des Gerätes trocken und das Gerät ausgeschaltet ist.



1. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite, indem Sie die Abdeckung herunterschieben.
2. Verbinden Sie die 9 V-Blockbatterie polungsrichtig mit dem Batterieclip.
3. Legen Sie die Batterie mit Batterieclip in das Batteriefach.
4. Schieben Sie die Abdeckung wieder auf das Batteriefach, bis diese einrastet.

Sonde einsetzen / wechseln

Sie können den SL800R mit verschiedenen Sonden ausstatten.

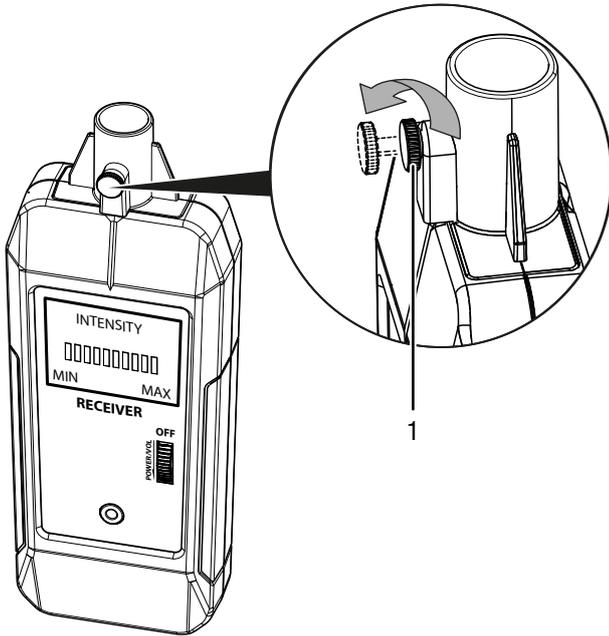
Im Lieferumfang ist eine Körperschallsonde und eine Luftschallsonde enthalten.

Die Körperschallsonde dient zur Ortung materialgetragener Ultraschallfrequenzen über direkte Berührung des zu untersuchenden Objektes (z. B. ein Kugellager).

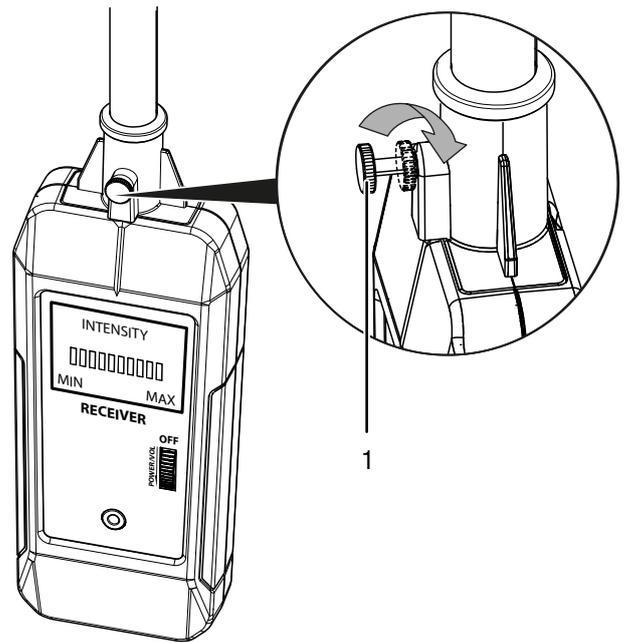
Die Luftschallsonde dient zur Ortung von luftgetragenen Ultraschallfrequenzen, auch auf Entfernungen von bis zu einigen Metern.

Um eine Sonde zu montieren bzw. auszutauschen, gehen Sie wie folgt vor:

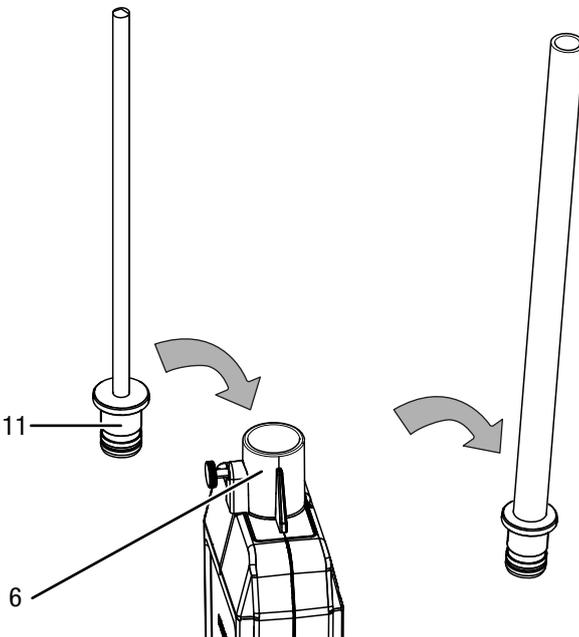
1. Lösen Sie die Feststellschraube (1) am SL800R.



4. Drehen Sie die Feststellschraube (1) wieder fest.



2. Entnehmen Sie ggf. die vorhandene Sonde.
3. Setzen Sie das Anschlussstück (11) der Sonde in die Halterung (6) am SL800R.



5. Prüfen Sie die Sonde auf festen Sitz.

Kopfhörer anschließen

Es wird empfohlen, stets den mitgelieferten Kopfhörer an den SL800R anzuschließen. Da über das menschliche Gehör bereits sehr feine Signalveränderungen in Bezug auf dessen Lautstärke und Intensität wahrgenommen werden, erhält man so zusätzlich zur indikativen LED-Anzeige eine wertvolle akustische Komponente für eine noch präzisere Ortung von Ultraschallquellen.



Warnung

Gefahr von Gehörschäden durch unbekannte, intensive Ultraschallquellen.

Das vom Menschen wahrnehmbare Schallspektrum liegt im Frequenzbereich von 16 Hz bis 20.000 Hz. Ultraschall liegt somit deutlich außerhalb dieses Spektrums.

Mögliche mehr oder weniger starke Ultraschallquellen in unmittelbarer Messumgebung bleiben ohne technische Hilfsmittel deshalb unbemerkt. Gleichwohl können sie aber unbeabsichtigt zu Gehörschäden führen, wenn der mittels Hilfsmitteln hörbar gemachte Ultraschall plötzlich mit zu hoher Intensität auf das Gehör trifft.

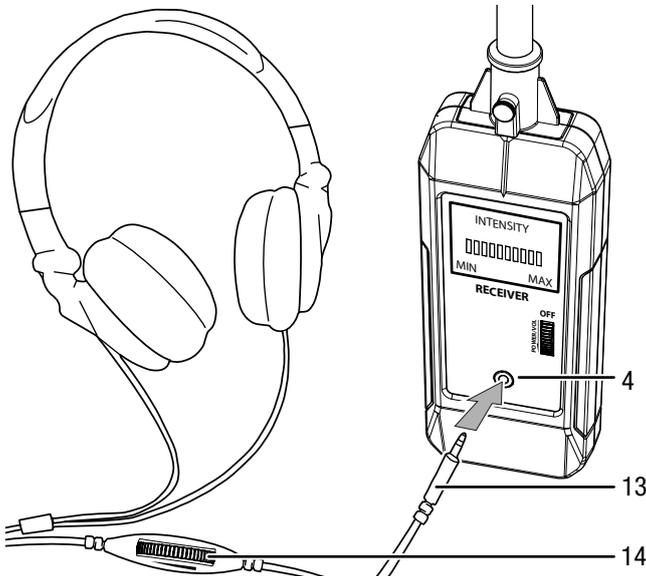
Stellen Sie den Lautstärkeregler am Kopfhörer deshalb vor Beginn jeder Messung immer zunächst auf das Minimum (schmales Ende des Keils am Lautstärkeregler).

Erhöhen Sie Lautstärke nur langsam.

Verringern Sie ggf. die Lautstärke, wenn Sie sich einer möglichen Ultraschallquelle nähern.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Kopfhörer am SL800R anzuschließen:

- ✓ Das SL800T und das SL800R sind ausgeschaltet.
- 1. Stellen Sie den Lautstärkereger (14) am Kopfhörer auf das Minimum (schmales Ende des Keils am Lautstärkereger).



- 2. Stecken Sie den Klinkenstecker (13) in die Anschlussbuchse (4) am SL800R.

Allgemeine Hinweise zum Arbeiten mit dem Ultraschalldetektor



Info

Beachten Sie, dass ein Standortwechsel von einer kalten in eine warme Umgebung zu Kondensatbildung auf der Leiterplatte der Geräte führen kann. Dieser physikalisch nicht zu vermeidende Effekt verfälscht die Ortung. Das Gerät gibt in diesem Fall keine oder falsche Signale aus. Warten Sie einige Minuten, bis sich die Geräte auf die veränderten Bedingungen eingestellt hat, bevor Sie die Geräte verwenden.



Info

Beachten Sie, dass die Messung einer Ultraschallquelle immer direkt erfolgen muss. Es dürfen sich keine Gegenstände oder Personen zwischen Luftschallsonde und Ultraschallquelle befinden, da dies die Ortung der Ultraschallquelle erschwert.

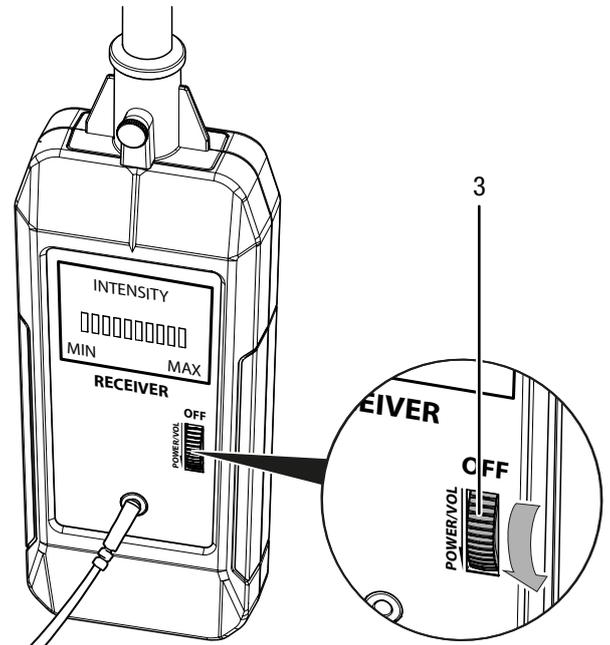


Info

Bei sehr schwachen Ultraschallquellen zeigt der Bargraph ggf. trotz voller Intensität keine Veränderung. In diesem Fall arbeiten Sie nur über die akustische Komponente mit den Kopfhörern.

SL800R einschalten

- ✓ Eine Sonde ist montiert.
- ✓ Die Kopfhörer sind ggf. angeschlossen.
- 1. Drehen Sie den Drehschalter (3) langsam nach unten, bis dieser merklich einrastet.



- ⇒ Die LEDs am Bargraph leuchten von MAX nach MIN kurz auf.
- ⇒ Die LED bei MIN leuchtet dauerhaft.
- ⇒ Das SL800R ist eingeschaltet.

SL800R mit Luftschallsonde verwenden

Die Luftschallsonde eignet sich für folgende Einsatzgebiete:

- Lecksuche an nicht verdeckt liegenden Leitungen und Röhren
- Leckagebedingter Verlustnachweis an gasbefüllten Leitungsnetzen auch im laufenden Betrieb
- Detektion von Undichtheiten an Hochdruckdampfleinrichtungen
- Lokalisation von Haarrissen, schlechten Schweißnähten oder verschlissenen Flanschverbindungen
- Leckortung an allen zugänglichen Armaturen und Verbindungselementen, bei denen Prozesse unter Vakuum oder hohem Druck ablaufen

- ✓ Die Luftschallsonde ist montiert.
- ✓ Das SL800R ist eingeschaltet.
- ✓ Der Lautstärkereger am Kopfhörer steht auf Minimum.
- 1. Setzen Sie den Kopfhörer auf.
- 2. Testen Sie die Lautstärke, indem Sie in ca. 50 cm Abstand von der Luftschallsonde die Fingerkuppen von Daumen und Zeigefinger aneinander reiben.

3. Erhöhen Sie vorsichtig die Intensität am Drehregler (3), bis Sie einen Ausschlag auf dem Bargraph (2) sehen.
⇒ Der Empfänger ist nun auf hohe Empfindlichkeit eingestellt!
4. Erhöhen Sie vorsichtig die Lautstärke am Kopfhörer (14), bis Sie ein Geräusch hören.
5. Bewegen Sie nun die Luftschallsonde in Richtung der Ultraschallquelle.
6. Da die Intensität der zu ortenden Ultraschallquelle zunächst unbekannt ist, regeln Sie die Lautstärke am Kopfhörer ggf. herunter, wenn Sie sich der Ultraschallquelle nähern.
7. Das Geräusch sowie die leuchtende LED auf dem Bargraph erhöhen sich, wenn Sie sich der Quelle nähern.
8. Passen Sie bei Bedarf die Intensität am Drehregler (3) an.

SL800R mit Körperschallsonde verwenden

Die Körperschallsonde nutzt den Körperschall als Träger innerer Zustände und Vorgänge aus. Somit wirkt die Gerätekombination wie ein elektronisches Stethoskop.

Die Körperschallsonde eignet sich für folgende Einsatzgebiete:

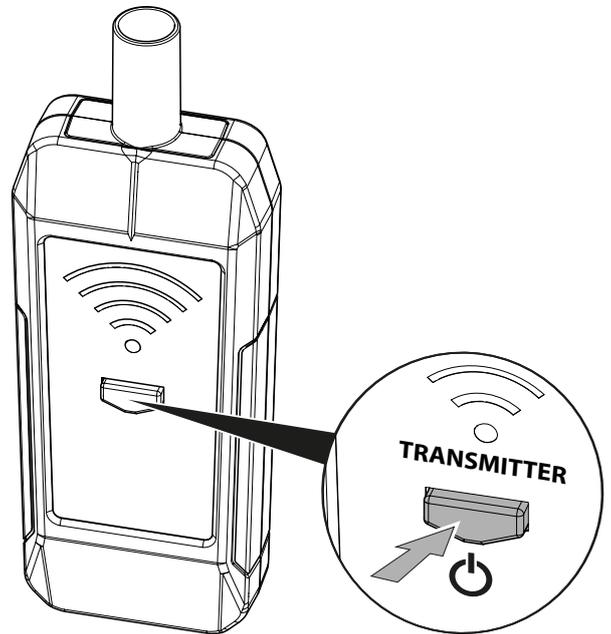
- Frühzeitige Verschleißerkennung an Kugel-, Wälz- oder Gleitlagern
- Überprüfung von Kreiselpumpen auf Kavitation
- Dichtheitskontrolle von Armaturen
- Durchgangs- bzw. Funktionsprüfung von Kondensomaten

- ✓ Die Körperschallsonde ist montiert.
 - ✓ Das SL800R ist eingeschaltet.
 - ✓ Der Lautstärkeregler am Kopfhörer steht auf Minimum.
1. Setzen Sie den Kopfhörer auf.
 2. Berühren Sie mit der Sonde das zu testende Objekt.
 3. Erhöhen Sie vorsichtig die Intensität am Drehregler (3), bis Sie einen Ausschlag auf dem Bargraph (2) sehen.
 4. Erhöhen Sie vorsichtig die Lautstärke am Kopfhörer (14), bis Sie ein Geräusch hören.
 5. Bewegen Sie die Sonde in Richtung der Ultraschallquelle.
 6. Regeln Sie die Lautstärke am Kopfhörer herunter, wenn Sie sich der Ultraschallquelle nähern.
 7. Das Geräusch sowie die leuchtende LED auf dem Bargraph erhöhen sich, wenn Sie sich der Quelle nähern.
 8. Passen Sie bei Bedarf die Intensität am Drehregler (3) an.

SL800T einschalten

Das SL800T sendet ein akustisches Signal im Ultraschallbereich (40 kHz) mit gleichbleibender Intensität aus.

1. Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter (9).



- ⇒ Die Betriebskontrollleuchte (8) leuchtet.
- ⇒ Der SL800T ist eingeschaltet und sendet das Ultraschallsignal.

SL800T mit SL800R und Luftschallsonde verwenden

Verwenden Sie das SL800T mit der Luftschallsonde für folgende Einsatzgebiete:

- Dichtheitsprüfung zur Ursachenfeststellung energetischer Defekte, zum Beispiel an Gebäudetüren oder -fenstern
- Prüfung von Behältern, Gehäusen oder Klimakammern auf Dichtheit
- Ultraschall-Beaufschlagung von Tanks oder Containern zur Prüfung von Dichtungsbauteilen

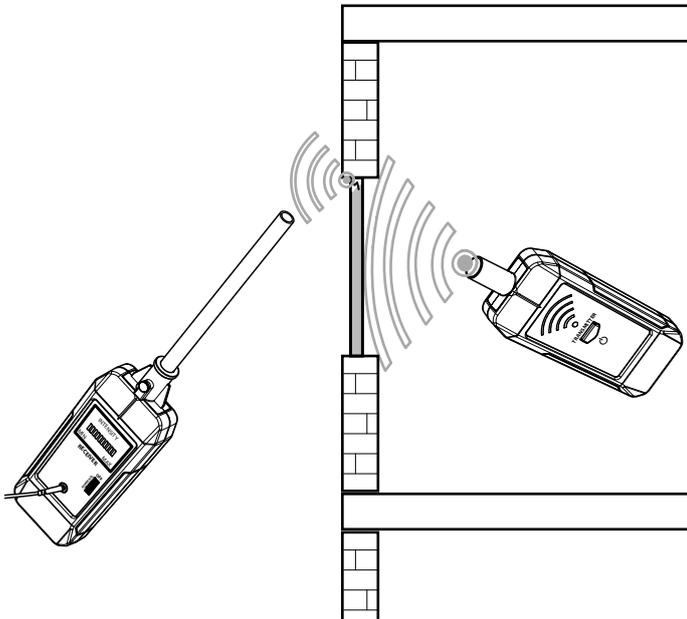


Info

Bei größeren Räumen sollte der SL800T in der Nähe von möglichen Schwachstellen positioniert werden, damit diese ggf. besser geortet werden können.

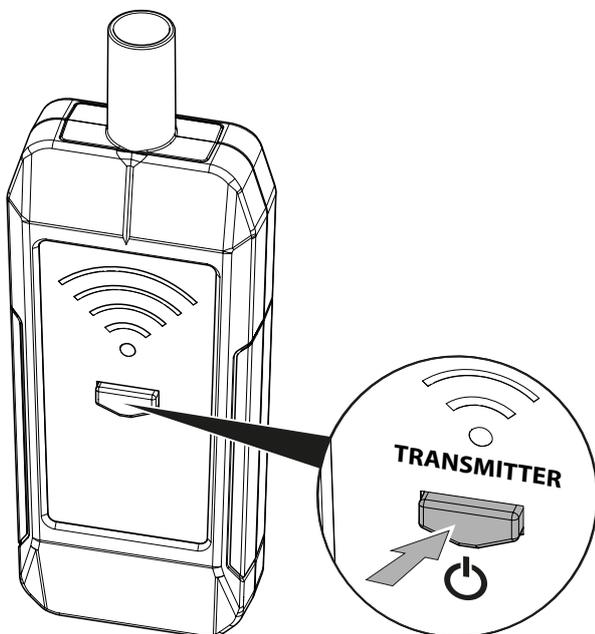
- ✓ Die Luftschallsonde ist am SL800R montiert.
 - ✓ Der Lautstärkeregler am Kopfhörer steht auf Minimum.
1. Positionieren Sie den SL800T an dem zu prüfenden Ort (z. B. hinter einer Tür oder einem Fenster) bzw. innerhalb des zu prüfenden Objektes (z. B. eines Tanks).
 2. Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter (9) am SL800T.
 3. Verschließen Sie das Objekt ordnungsgemäß.
 4. Schalten Sie den SL800R über den Drehschalter (3) ein.
 5. Setzen Sie den Kopfhörer auf.

6. Prüfen Sie die Umgebung des zu prüfenden Objektes auf Dichtheit.
7. Eine Undichtheit wird durch Ausschlag des Bargraphs sowie über eine akustische Signaländerung im Kopfhörer angezeigt.



SL800T ausschalten

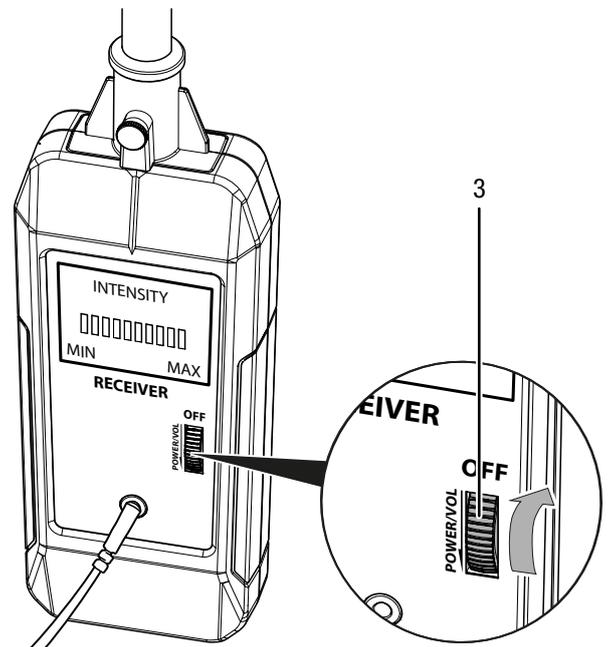
1. Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter (8).



- ⇒ Die Betriebskontrollleuchte (8) erlischt.
- ⇒ Der SL800T ist ausgeschaltet.

SL800R ausschalten

1. Schalten Sie den SL800R aus, indem Sie den Drehregler (3) in Richtung *OFF* drehen, bis dieser merklich einrastet.



- ⇒ Die LED (2) am Bargraph erlischt.
- ⇒ Das SL800R ist ausgeschaltet.

Fehler und Störungen

Das Gerät wurde während der Produktion mehrfach auf einwandfreie Funktion geprüft. Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, so überprüfen Sie das Gerät nach folgender Auflistung.

Das Gerät arbeitet nicht:

- Ggf. ist die Batterie leer. Tauschen Sie diese gegen eine neue aus.

Signal vom Sender wird nicht empfangen:

- Ggf. ist die Batterie leer. Tauschen Sie diese gegen eine neue aus.
- Sender oder Empfänger sind nicht eingeschaltet oder haben einen zu großen Abstand zueinander. Verkürzen Sie die Distanz zum nicht empfangenen Sender.
- Die Funktionsweise der Ultraschallortung beim SL800 ist stark richtungsgebunden. Prüfen Sie, ob der Signaleingang des Empfängers der Ultraschallquelle bzw. der möglichen Leckage zugewandt ist.
- Erhöhen Sie zudem ggf. vorsichtig die Lautstärke am Empfänger.

Wartung und Reparatur

Reinigung

Reinigen Sie das Gerät mit einem angefeuchteten, weichen, fusselfreien Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt. Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, alkoholhaltige Reiniger oder Scheuermittel, sondern nur klares Wasser zum Anfeuchten des Tuches.

Das Gerät und seine Komponenten sind **nicht** zur Reinigung in der Spülmaschine geeignet.

Reparatur

Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor und bauen Sie keine Ersatzteile ein. Wenden Sie sich zur Reparatur oder Geräteüberprüfung an den Hersteller.

Batterie wechseln

Ein Batteriewechsel ist notwendig, wenn die Anzeige für den Batteriestatus blinkt oder wenn das Gerät nicht mehr eingeschaltet werden kann (siehe Kapitel Batterien einsetzen).

Entsorgung



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers auf einem Elektro- oder Elektronik-Altgerät besagt, dass dieses am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Zur kostenfreien Rückgabe stehen in Ihrer Nähe Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Für viele EU-Länder können Sie sich auch auf der Webseite <https://hub.trotec.com/?id=45090> über weitere Rückgabemöglichkeiten informieren. Ansonsten wenden Sie sich bitte an einen offiziellen, für Ihr Land zugelassenen Altgeräteverwerter.

Durch die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten soll die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.

Sie sind verantwortlich für die Löschung von möglicherweise auf den zu entsorgenden Altgeräten vorhandenen personenbezogenen Daten.



Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 2006/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 06. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie Batterien und Akkus entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com