SL300

DE

BETRIEBSANLEITUNG
SCHALLPEGELMESSGERÄT

TROTEC

TRT-BA-SL300-TC230102TTRT02-004-DE

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Benutzung dieser Anleitung..... 2

Sicherheit..... 2

Informationen über das Gerät..... 4

Transport und Lagerung..... 6

Bedienung..... 6

Fehler und Störungen..... 9

Wartung und Reparatur..... 9

Entsorgung..... 10

Hinweise zur Benutzung dieser Anleitung

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 Anleitung zu beachten ist.

Die aktuelle Fassung dieser Anleitung können Sie unter folgendem Link herunterladen:



SL300

https://hub.trotec.com/?id=44590

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.

- 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.
- Öffnen Sie das Gerät nicht.
- Entfernen Sie keine Sicherheitszeichen, Aufkleber oder Etiketten vom Gerät. Halten Sie alle Sicherheitszeichen, Aufkleber und Etiketten in einem lesbaren Zustand.
- Verwenden Sie den Batterietyp 6LR61 (9-V-Blockbatterie).
- Laden Sie niemals eine Batterie, die nicht wieder aufgeladen werden kann.
- Legen Sie die Batterie entsprechend der korrekten Polarität in das Batteriefach.
- Entfernen Sie die entladene Batterie. Batterien enthalten umweltgefährdende Stoffe. Entsorgen Sie die Batterie entsprechend der nationalen Gesetzgebung (siehe Kapitel Entsorgung).

- Entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.
- Schließen Sie niemals die Anschlussklemme der Batterie kurz!
- Verschlucken Sie keine Batterien! Wird eine Batterie verschluckt, kann dies innerhalb von 2 Stunden schwere innere Verbrennungen/Verätzungen verursachen! Die Verätzungen können zum Tod führen!
- Wenn Sie glauben, dass eine Batterie verschluckt wurde oder anderweitig in den Körper gelangt ist, suchen Sie sofort einen Arzt auf!
- Halten Sie neue und gebrauchte Batterien sowie ein geöffnetes Batteriefach von Kindern fern.
- 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 Anschlussteile auf mögliche Beschädigungen. Verwenden Sie keine defekten Geräte oder Geräteteile.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich zur Messung des Schallpegels innerhalb des in den technischen Daten angegebenen Messbereichs.

Eine andere Verwendung als die bestimmungsgemäße Verwendung gilt als Fehlanwendung.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

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

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

Personalqualifikation

Personen, die dieses Gerät verwenden, müssen:

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

Persönliche Schutzausrüstung



Gehörschutz tragen

Tragen Sie beim Umgang mit dem Gerät einen Gehörschutz.

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

Es besteht Erstickungsgefahr für Kinder durch Verpackungsmaterial! Halten Sie Verpackungsfolien und -teile von Kindern fern. Es besteht Lebensgefahr durch Ersticken.



Warnung

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



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

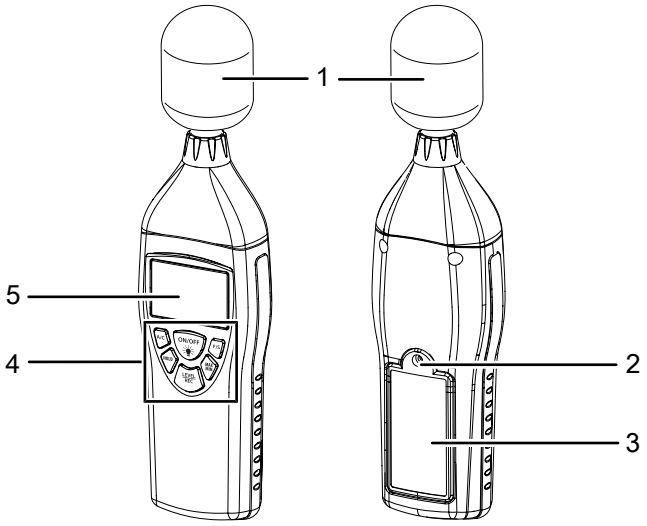
Das digitale Schallpegel-Messgerät wurde speziell entwickelt, um Lärmmessungen und Qualitätskontrollen in den unterschiedlichsten Bereichen und Standorten durchzuführen. Die Messungen können z.B. am Arbeitsplatz, im Büro, in Fabriken, an Schulen, im Haushalt und an verkehrsreichen Straßen durchgeführt werden, um Präventivmaßnahmen einzuleiten bzw. durch Lärm entstehenden Krankheiten vorzubeugen.

Das Gerät entspricht den Anforderungen der Norm DIN EN 61672-1 für digitale Schallpegel-Messgeräte.

Das Gerät verfügt über folgende Funktionen:

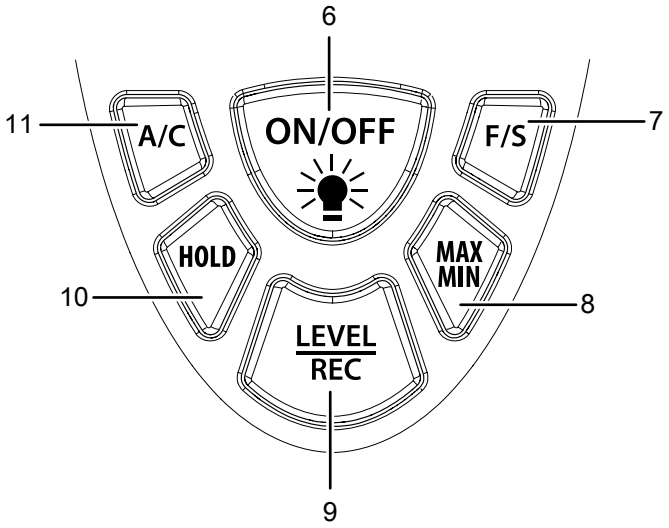
- Anzeige von Maximum- und Minimumwert
- Anzeige bei Überschreiten des Messbereiches
- Anzeige bei Unterschreitung des Messbereiches
- Anzeige in dBA und dBC
- Messbereichswahl

Gerätedarstellung



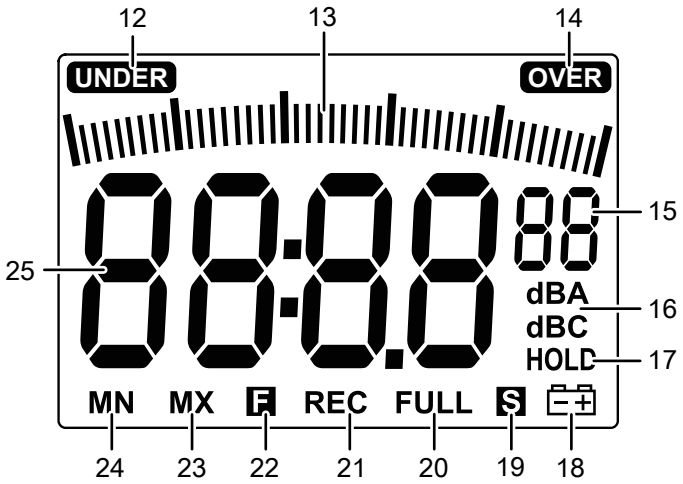
Nr.	Bezeichnung
1	Messsonde mit Schutzkappe
2	Stativgewinde
3	Batteriefach mit Deckel
4	Bedienfeld
5	Display

Bedienfeld



Nr.	Bezeichnung
6	Taste *ON/OFF* mit Hintergrundbeleuchtung
7	Taste *F/S*
8	Taste *MAX/MIN*
9	Taste *LEVEL/REC*
10	Taste *HOLD*
11	Taste *A/C*

Display



Nr.	Anzeige	Bedeutung
12	*UNDER*	Messbereich unterschritten
13	*Skala*	Messwert relativ zum Messbereich
14	*OVER*	Messbereich überschritten
15	*Messbereich*	aktueller Messbereich: *01 = unterer Messbereich* *02 = mittlerer Messbereich* *03 = oberer Messbereich* *04 = automatische Messbereichswahl*
16	*Messkurve*	aktuelle Messkurve: *dB(A)* *dB(C)*
17	*HOLD*	letzter Messwert wird in Messwertanzeige (25) festgehalten
18	*Batteriestatus*	blinkt bei schwacher Batterie
19	*S*	langsame Signalbewertung: 1 s
20	*FULL*	Speicher voll
21	*REC*	Aufnahme/Speichern aktiv
22	*F*	schnelle Signalbewertung: 125 ms
23	*MAX*	höchster Messwert der laufenden Messung wird in Messwertanzeige (25) festgehalten
24	*MIN*	niedrigster Messwert der laufenden Messung wird in Messwertanzeige (25) festgehalten
25	Messwertanzeige	aktueller Messwert

Technische Daten

Parameter	Wert
Modell	**SL300**
Artikelnummer	3.510.005.010
Messbereich	30 dB bis 130 dB
Genauigkeit	±1,4 dB (gemäß DIN EN 61672)
Auflösung	0,1 dB
Frequenzbereich	31,5 Hz bis 8 kHz
Dynamikbereich	50 dB
Teilmessbereiche	(01): 30 – 80 dB (02): 50 – 100 dB (03): 80 – 130 dB (04): 30 – 130 dB (Auto)
Ansprechzeit Display	500 ms
Stromversorgung	9-V-Block-Batterie
Alarmfunktion	OVER (über): Messbereich überschritten UNDER (unter): Messbereich unterschritten
Datenspeicher	50 Datensätze
Zeitbewertung	FAST (schnell – 125 ms); SLOW (langsam –1 s)
Mikrofon	1/2 Zoll Elektret-Kondensatormikrofon
Betriebsbedingungen	0 °C bis 40 °C bei 10 % bis 90 % r.F.
Lagerbedingungen	-10 °C bis +60 °C bei 10 % bis 75 % r.F.
Gewicht	230 g
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	210 mm x 55 mm x 32 mm
Abschaltautomatik	Abschaltung nach ca. 15 min Nichtbenutzung

Lieferumfang

- 1 x digitales Schallpegel-Messgerät SL300 (ohne Batterie)
- 1 x Gerätetasche
- 1 x Windschutz für Mikrofon
- 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 die im Lieferumfang enthaltene Tasche, 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
- in der zugehörigen Tasche vor eindringendem Staub geschützt
- bei den Technischen Daten entsprechender Lagertemperatur
- Batterie ist aus dem Gerät entfernt

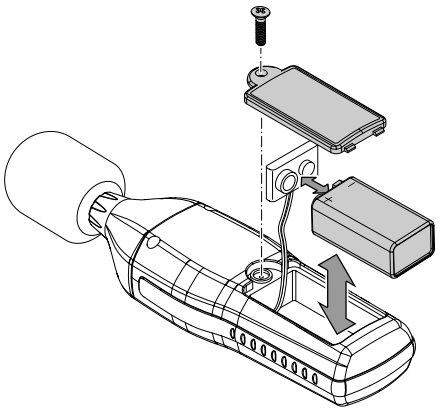
Bedienung

Batterie einsetzen

Setzen Sie vor dem ersten Gebrauch eine passende Batterie 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 Schraube an der Abdeckung lösen.
2. Verbinden Sie die 9-V-Blockbatterie polungsrichtig mit dem Batterieclip.
3. Legen Sie die Batterie mit Batterieclip in das Batteriefach.
4. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf das Batteriefach.
5. Drehen Sie die Schraube am Batteriefach fest.

Gerät einschalten und Messung durchführen

Info

Beachten Sie, dass ein Standortwechsel von einer kalten in eine warme Umgebung zu Kondensatbildung auf der Platine des Gerätes führen kann. Dieser physikalisch nicht zu vermeidende Effekt verfälscht die Messung. Das Display zeigt in diesem Fall keine oder falsche Messwerte an. Warten Sie einige Minuten, bis sich das Gerät auf die veränderten Bedingungen eingestellt hat, bevor Sie eine Messung durchführen.

Info

Beachten Sie, dass die Messung einer Schallquelle immer direkt erfolgen muss. Es dürfen sich keine Gegenstände oder Personen zwischen Mikrofon und Schallquelle befinden, außer deren Einfluss auf die Schallintensität soll mitgemessen werden.

1. Drücken Sie die Taste *ON/OFF* (6) für ca. 3 Sekunden.
   ⇨ Das Display (5) wird eingeschaltet und das Gerät ist betriebsbereit.
   ⇨ Der aktuelle Messwert wird in der Messwertanzeige (25) sowie auf der Skala (13) angezeigt. Die Messskala (13) entspricht der Nadelanzeige bei einem analogen Messgerät.
2. Richten Sie das Gerät auf die zu messende Schallquelle aus.
   ⇨ Warten Sie einen Moment, um einen stabilen Messwert zu erhalten.

Messbereich einstellen

Das Gerät verfügt über verschiedene Messbereiche, die Sie je nach Bedarf oder dem zu erwartenden Schallpegel wählen können. Sofern der zu erwartende Schallpegelbereich bekannt ist, wählen Sie nach Möglichkeit immer den dazu passenden Messbereich, da dadurch stets die optimale Auflösung der Skala (13) gewährleistet ist.

Anzeige *Messbereich* (15)	**Messbereich**	**Grenzwerte**
01	unterer Messbereich	30 bis 80 dB
02	mittlerer Messbereich	50 bis 100 dB
03	oberer Messbereich	80 bis 130 dB
04	automatische Messbereichswahl	30 bis 130 dB

Gehen Sie wie folgt vor, um den Messbereich einzustellen:

1. Drücken Sie die Taste *LEVEL/REC* (9) mehrfach, bis die Kennzahl des gewünschten Messbereichs in der Anzeige *Messbereich* (15) angezeigt wird.
   ⇨ Die Skala (13) wird automatisch angepasst.
   ⇨ Ggf. erscheint die Anzeige *UNDER* (12), wenn der Messbereich unterschritten wurde, oder *OVER* (14), wenn der Messbereich überschritten wurde. Passen Sie in diesem Fall den Messbereich weiter an.

Messkurve einstellen (dBA/dBC)

Sie können wählen, ob ihre Messwerte gemäß dB(A) oder dB(C) dargestellt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Messkurve einzustellen:

1. Drücken Sie die Taste *A/C* (11) mehrfach, bis in der Anzeige *Messkurve* (16) dB(A) oder dB(C) angezeigt wird.
   ⇨ Der Messwert wird automatisch angepasst.

MAX/MIN-Funktion einstellen

Mit der MAX/MIN-Funktion können Sie entweder den höchsten oder den niedrigsten Wert der aktuellen Messung festhalten.
Gehen Sie wie folgt vor, um die MAX/MIN-Funktion einzustellen:

1. Drücken Sie die Taste *MAX/MIN* (8).
   ⇨ Die Anzeige *MAX* (23) erscheint im Display.
   ⇨ Die Messwertanzeige (25) wird eingefroren und ändert sich nur, wenn ein neuer, höherer Wert gemessen wird.
2. Drücken Sie die Taste *MAX/MIN* (8) erneut.
   ⇨ Die Anzeige *MIN* (24) erscheint im Display.
   ⇨ Die Messwertanzeige (25) wird eingefroren und ändert sich nur, wenn ein neuer, niedrigerer Wert gemessen wird.
3. Drücken Sie die Taste *MAX/MIN* (8) erneut, um die MAX/MIN-Funktion zu beenden.

HOLD-Funktion einstellen

Mit der HOLD-Funktion können Sie den aktuellen Messwert festhalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um die HOLD-Funktion einzustellen:

1. Drücken Sie die Taste *HOLD* (10).
   ⇨ Die Anzeige *HOLD* (17) erscheint im Display.
   ⇨ Die Messwertanzeige (25) wird eingefroren.
2. Drücken Sie die Taste *HOLD* (10) erneut.
   ⇨ Der aktuelle Messwert wird angezeigt.
   ⇨ Die Anzeige *HOLD* (17) erlischt.

Zeitbewertung einstellen

Sie können zwischen einer schnellen (FAST) oder langsamen (SLOW) Zeitbewertung wählen. Diese Funktion steuert die Geschwindigkeit, mit der das Gerät ein ankommendes Schall-Signal verarbeitet und als Messwert anzeigt.

- FAST (schnell): 1/125 ms (Signalbewertung in Echtzeit)
- SLOW (langsam): 1/s (durchschnittliche Signalbewertung)

Gehen Sie wie folgt vor, um die Zeitbewertung einzustellen:

1. Drücken Sie die Taste *F/S* (7), bis die gewünschte Anzeige *F* (22) oder *S* (19) angezeigt wird.

Zeit und Datum einstellen

Nutzen Sie folgende Tasten, um in dem Menü für Uhrzeit und Datum zu navigieren:

Taste	Funktion
LEVEL/REC (9)	höheren Wert einstellen
MAX/MIN (8)	niedrigeren Wert einstellen
HOLD (10)	Einstellungen speichern und Menü verlassen

Gehen Sie wie folgt vor, um Uhrzeit und Datum für das Gerät einzustellen:

✓ Das Gerät ist ausgeschaltet.

1. Halten Sie die Taste *A/C* (11) gedrückt und schalten Sie das Gerät gleichzeitig ein.
2. Lassen Sie die Taste *A/C* (11) los, sobald die Anzeige *Set* in der Messwertanzeige (25) erscheint.
   ⇨ Das Gerät befindet sich im Abgleichmodus.
   ⇨ In der Messwertanzeige (25) wird das aktuelle Datum im Format Tag:Monat:Jahr angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste *A/C* (11) ein weiteres Mal, um zur Zeitanzeige zu gelangen.
4. In der Messwertanzeige (25) wird die aktuelle Zeit im Format Stunde:Minute:Sekunde angezeigt.
5. Drücken Sie die Taste *A/C* (11), um die Minuten einzustellen.
6. Drücken Sie die Taste *A/C* (11), um die Stunden einzustellen.
7. Drücken Sie die Taste *A/C* (11), um zur Einstellung des Datums zu wechseln.
   ⇨ In der Messwertanzeige (25) wird das aktuelle Datum im Format Tag:Monat:Jahr angezeigt.
8. Drücken Sie die Taste *A/C* (11), um den Tag einzustellen.
9. Drücken Sie die Taste *A/C* (11), um den Monat einzustellen.
10. Drücken Sie die Taste *A/C* (11), um das Jahr einzustellen.
11. Drücken Sie die Taste *A/C* (11) ein weiteres Mal.
    ⇨ Die Anzeige *rSt* erscheint in der Messwertanzeige (25).
12. Entscheiden Sie, ob Sie die vorgenommenen Einstellungen speichern möchten:
    ⇨ Um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern, drücken Sie die Taste *A/C* (11) und nachfolgend die Taste *HOLD* (10).
    ⇨ Um die vorgenommenen Einstellungen zu verwerfen, drücken Sie mehrfach die Taste *A/C* (11).
    ⇨ Um die Zeit- und Datumseinstellung auf Werkseinstellung zurückzusetzen, drücken Sie die Taste *HOLD* (10).

Messreihen im Gerät aufzeichnen (REC/Logging)

Hinweis

Das Gerät kann 50 Messwerte speichern. Wenn der Speicher voll ist, erscheint die Anzeige *FULL* (20). Löschen Sie einige oder alle gespeicherten Werte, um eine weitere Messung speichern zu können.

1. Drücken Sie die Taste *HOLD* (10), um einen Wert im Display festzuhalten.
2. Drücken Sie die Taste *LEVEL/REC* (9), um die Aufnahmefunktion des Gerätes zu aktivieren.
   ⇨ Die Anzeige *REC* (21) erscheint.
   ⇨ Der festgehaltene Wert wird im Datenspeicher mit Datum und Uhrzeit abgelegt.
3. Drücken Sie die Taste *HOLD* (10) erneut, um zum Messvorgang zurückzukehren.

Daten ablesen

✓ Das Gerät ist ausgeschaltet.

1. Halten Sie die Taste *LEVEL/REC* (9) gedrückt und schalten Sie das Gerät gleichzeitig ein.
2. Lassen Sie die Taste *LEVEL/REC* (9) los, sobald die Anzeige *DATA* in der Messwertanzeige (25) erscheint.
3. Drücken Sie die Taste *LEVEL/REC* (9) erneut, um zwischen den im Speicher abgelegten Messwerten zu wechseln.
4. Drücken Sie dann die Taste *HOLD* (10) oder *MAX/MIN* (8), um das Datum oder die Zeit der Aufnahme abzulesen.
5. Drücken Sie die Taste *F/S* (7), um den Speicher zu verlassen.

Datenspeicher im Gerät löschen

✓ Das Gerät ist ausgeschaltet.

1. Halten Sie die Taste *HOLD* (10) gedrückt und schalten Sie das Gerät gleichzeitig ein.
2. Lassen Sie die Taste *HOLD* (10) los, sobald die Anzeige *CLR* in der Messwertanzeige (25) erscheint.
   ⇨ Die Daten im Datenspeicher sind gelöscht.

Hintergrundbeleuchtung ein- oder ausschalten

Das Gerät verfügt über eine optional zuschaltbare Hintergrundbeleuchtung. Gehen Sie wie folgt vor, um die Hintergrundbeleuchtung ein- oder auszuschalten:

✓ Das Gerät ist eingeschaltet.

1. Drücken Sie die Taste *ON/OFF* (6) kurz, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten.
2. Drücken Sie die Taste *ON/OFF* (6) ein weiteres Mal kurz, um die Hintergrundbeleuchtung wieder auszuschalten.

Stativ montieren

Das Gerät verfügt über ein 1/4-Zoll-Stativgewinde. Sie können das Gerät bei Bedarf auf ein Stativ montieren.

Gerät ausschalten

Das Gerät verfügt über eine Abschaltautomatik und schaltet sich nach ca. 15 Minuten ohne Tastendruck automatisch aus. Gehen Sie wie folgt vor, um das Gerät manuell auszuschalten:

1. Halten Sie die Taste *ON/OFF* (6) gedrückt, bis das Gerät ausgeschaltet ist.
   ⇨ Im Display erscheint der Countdown *P-3, P-2, P-1*, nach dessen Ablauf das Gerät ausgeschaltet ist.

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 schaltet sich nicht ein:

- Überprüfen Sie den Ladezustand der Batterie. Wechseln Sie die Batterie bei Bedarf aus.
- Überprüfen Sie den korrekten Sitz der Batterie. Achten Sie auf die korrekte Polung.
- Führen Sie eine elektrische Überprüfung niemals selber durch, sondern kontaktieren Sie hierzu Ihren Hersteller-Kundenservice.

Anzeigesegmente im Display sind nur noch schwach sichtbar oder flackern:

- Führen Sie keine weiteren Messungen durch.
- Batteriespannung ist zu gering. Wechseln Sie umgehend die Batterie.

Das Gerät zeigt unglaubwürdige Messwerte an:

- Führen Sie keine weiteren Messungen durch.
- Batteriespannung ist zu gering. Wechseln Sie umgehend die Batterie.
- Die Schutzkappe der Sonde ist möglicherweise verschmutzt oder beschädigt. Kontrollieren Sie die Schutzkappe der Sonde.
- Der Messbereich oder die Messkurve sind ggf. falsch eingestellt. Kontrollieren Sie die Einstellungen.

Wartung und Reparatur

Batteriewechsel

Ein Batteriewechsel ist notwendig, wenn die Anzeige *Batteriestatus* (18) blinkt oder wenn das Gerät nicht mehr eingeschaltet werden kann (siehe Abschnitt Batterie einsetzen).

Kalibrierung

Das Gerät ist bereits werkseitig kalibriert und optimal justiert. Eine erneute Kalibrierung bedarf spezieller Hilfsmittel. Im Falle einer Neukalibrierung kontaktieren Sie bitte den Hersteller-Kundenservice und führen Sie die Kalibrierung nicht selbstständig durch.

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.

Reparatur

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

Entsorgung

Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien stets umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften.



Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne besagt, dass dieses Gerät und ggf. zugehörige Komponenten (z. B. Fernbedienungen) am Ende der Lebensdauer gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen.

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. Wenden Sie sich ansonsten an einen offiziellen, für Ihr Land zugelassenen Altgeräteverwerter.

In Deutschland gilt die Pflicht der Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten nach § 17 Absatz 1 und 2 gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG.

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.



Dieses Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne besagt, dass Batterien oder Akkus am Ende der Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Sollten Batterien oder Akkumulatoren in dem Gerät enthalten sein, die Quecksilber, Cadmium oder Blei enthalten, wird das jeweilige chemische Zeichen (Hg, Cd oder Pb) unterhalb des Symbols des durchgestrichenen Mülleimers angezeigt. Lassen Sie Batterien oder batteriehaltige Elektro- und Elektronikgeräte nicht achtlos im öffentlichen Raum liegen, um eine Umweltverschmutzung zu verhindern. Batterien und Akkus müssen in der Europäischen Union - gemäß VERORDNUNG (EU) 2023/1542 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 12. Juli 2023 über Batterien und Altbatterien - bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Entnehmen Sie Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt, entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Trotec GmbH

Grebbener Str. 7
52525 Heinsberg
Germany
+49 2452 962-0
+49 2452 962-200

online@trotec.com
www.trotec.com