

DEUTSCH

Bedienungsanleitung



Inhalt

1. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND -VERFAHREN	2
1.1. Vorbereitende Instruktionen	2
1.2. Während des Gebrauchs	2
1.3. Nach dem Gebrauch	2
2. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG	3
3. VORBEREITUNG ZUM GEBRAUCH	4
3.1. Vorbereitende Prüfung	4
3.2. Versorgung des Messgeräts	4
3.3. Lagerung	4
4. NOMENKLATUR	5
4.1. Beschreibung des Geräts	5
4.2. Beschreibung des Displays	5
4.3. Beschreibung der Funktionstasten	6
4.3.1. Taste ON/OFF	6
4.3.2. Taste HLD	6
4.3.3. Taste 	6
4.3.4. Taste A/C	6
4.3.5. Taste LEV	6
4.3.6. Taste F/S	6
4.3.7. Taste MAX/MIN	6
4.3.8. Taste REC	6
4.3.9. Taste SET	7
5. BEDIENUNGSANLEITUNG	9
5.1. Echtzeitmessung des Schalldruckpegels	9
5.2. Aufzeichnung des Schalldruckpegels	9
5.3. Verbindung mit dem analogen AC/DC Ausgang	11
5.4. Kalibration des Geräts	12
6. VERWENDUNG DER SOFTWARE SOUNDLINK	13
6.1. Minimale System-Anforderungen	13
6.2. Installation der Software SoundLink und des USB Drivers	13
6.3. Haupteigenschaften der Software SoundLink	13
7. WARTUNG UND PFLEGE	14
7.1. Allgemeine Informationen	14
7.2. Batteriewechsel	14
7.3. Reinigung des Geräts	14
7.4. Lebensende	14
8. TECHNISCHE DATEN	15
8.1. Technische Eigenschaften	15
8.2. Allgemeine Eigenschaften	15
8.3. Klimabedingungen für den Gebrauch	16
8.4. Zubehör	16
8.4.1. Mitgeliefertes Zubehör	16
9. SERVICE	17
9.1. Garantiebedingungen	17
9.2. Service	17

1. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND -VERFAHREN

Dieses Gerät entspricht den Sicherheitsnormen für elektronische Messgeräte. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und der des Gerätes müssen Sie den Verfahren folgen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben werden, und müssen besonders alle Notizen lesen, denen folgendes Symbol  voran gestellt ist. Achten Sie bei Messungen mit äußerster Sorgfalt auf folgende Bedingungen:

- Führen Sie keine Messungen in feuchter oder nasser Umgebung durch.
- Benutzen Sie das Messgerät nicht in Umgebungen mit explosivem oder brennbarem Gas oder Material, Dampf oder Staub.
- Nehmen Sie keine Messungen vor, wenn irgendwelche anormalen Umstände auftreten, wie z.B. Verformungen, Brüche, Leckagen, fehlende Anzeige, usw.

In diesem Handbuch werden folgende Symbole verwendet:



Achtung: Beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung. Eine unsachgemäße Verwendung kann das Gerät oder dessen Komponenten beschädigen.



Das Gerät gehört zur Klasse 2 (doppelte Isolation).



Das Gerät entspricht den Normen der CE-Kennzeichnung.

1.1. VORBEREITENDE INSTRUKTIONEN

- Wir empfehlen Ihnen die Beachtung der üblichen Sicherheitsregeln zum Schutz des Messgeräts gegen unsachgemäßen Gebrauch.
- Falls das Gerät für eine längere Zeit nicht benutzt wurde oder unter extremen Bedingungen benutzt wurde, führen Sie am besten eine neue Kalibration vor dem Gebrauch durch (siehe § 5.4).
- Prüfen Sie, ob die Batterie korrekt installiert ist.

1.2. WÄHREND DES GEBRAUCHS

Wir empfehlen Ihnen, die folgenden Empfehlungen und Anweisungen sorgfältig durchzulesen:



ACHTUNG

Das Nichtbefolgen der Warnungen und/oder der Gebrauchsanweisungen kann das Gerät und/oder seine Bestandteile beschädigen und eine Gefahr für den Benutzer darstellen.

- Führen Sie keine Messungen unter Umweltbedingungen durch, die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte überschreiten.
- Benutzen Sie immer den Windschutz, wenn Sie Messungen in windigen Umgebungen durchführen.
- Vermeiden Sie starken mechanischen Schock und halten Sie das Mikrofon trocken.
- Wenn sich während der Messung der Wert der analysierten Größe nicht verändert, prüfen Sie, ob die HOLD-Funktion aktiv ist.

1.3. NACH DEM GEBRAUCH

- Nach Beendigung der Messungen, schalten Sie das Gerät aus.
- Wenn das Gerät für eine lange Zeit nicht benutzt wird, entfernen Sie die Batterie.

2. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Das Gerät verfügt über die folgenden Funktionen:

- Messung des Schalldruckpegels (SPL).
- Gewichtete Messung der Frequenz durch Kurve A oder C.
- Messungen mit FAST oder SLOW Integration.
- Messungen der maximalen und minimalen Werte des SPLs.
- Analoges AC/DC Ausgang für externe Multimeter und/oder Datalogger
- Manueller Bereichswahl
- PC-Verbindung durch Software **SoundLink** für die Aufzeichnung

Auf der Fronttafel des Gerätes finden Sie die Funktionstasten zur Wahl der oben aufgelisteten Funktionen (siehe § 4.3). Der gemessene Wert erscheint auf dem breiten LCD Display mit Angabe der Maßeinheit und der aktivierten Funktionen.

Auf der Seite des Gerätes finden Sie: den analogen AC/DC Ausgang, die Steckdose zur Verbindung der externen Versorgung ohne Gebrauch der Batterie, den mini USB Ausgang zur PC-Verbindung und den Einstelltrimmer.

Auf der Unterseite des Gerätes finden Sie eine Vorrichtung zur eventuellen Verwendung von einem Stativ während der Messung.

3. VORBEREITUNG ZUM GEBRAUCH

3.1. VORBEREITENDE PRÜFUNG

Vor dem Versand wurden Elektronik und Mechanik des Messgeräts sorgfältig überprüft. Zur Auslieferung des Gerätes in optimalem Zustand wurden die bestmöglichen Vorkehrungen getroffen. Dennoch ist es ratsam, einen Check durchzuführen, um einen möglichen Schaden zu entdecken, der während des Transports verursacht worden sein könnte. Sollten Sie Unregelmäßigkeiten feststellen, verständigen Sie bitte Ihren Händler oder wenden Sie sich an den HT Kundendienst.

Überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung, der in § 8.4.1 aufgeführt wird. Bei Diskrepanzen verständigen Sie den Händler.

Sollte es notwendig werden sollte das Gerät zurückzuschicken, folgen Sie bitte den Anweisungen in § 9.

3.2. VERSORGUNG DES MESSGERÄTS

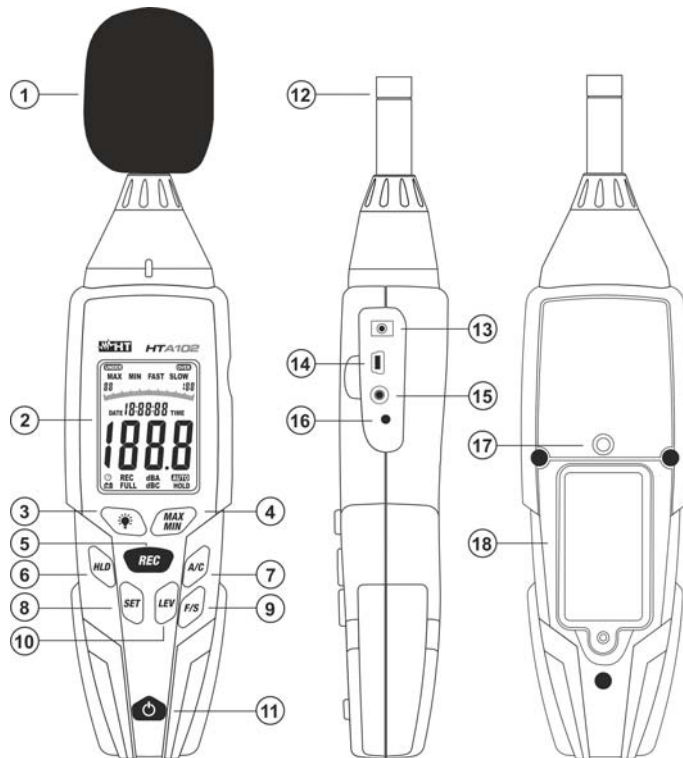
Das Gerät wird von 1x9V alkalischer Batterie vom Typ IEC 6F22 versorgt, die im Lieferumfang enthalten ist. Das Symbol  erscheint, wenn die Batterie erschöpft ist. Um die Batterie zu ersetzen, folgen Sie den Anweisungen in § 7.2. Das Gerät kann auch durch eine externe DC 9V Versorgung versorgt werden (siehe elektrische Eigenschaften im § 8.2), im Lieferumfang enthalten.

3.3. LAGERUNG

Um nach einer langen Lagerungszeit unter extremen Umweltbedingungen eine präzise Messung zu garantieren, warten Sie, bis das Gerät in einen normalen Zustand zurück gekommen ist .

4. NOMENKLATUR

4.1. BESCHREIBUNG DES GERÄTS

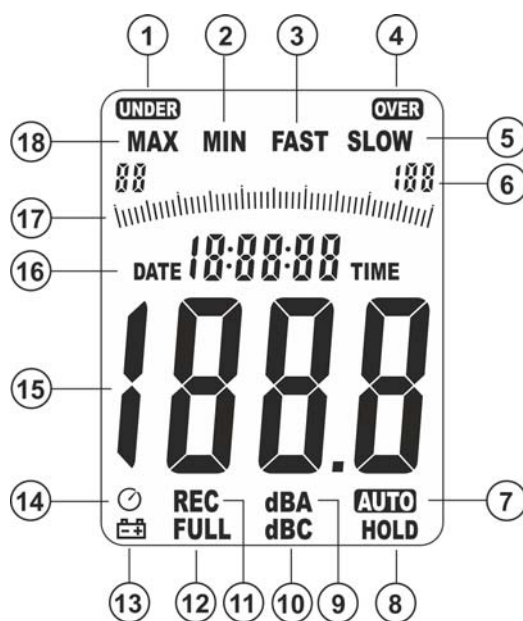


LEGENDE:

1. Windschutz
2. LCD Display
3. Taste
4. Taste **MAX/MIN**
5. Taste **REC**
6. Taste **HLD**
7. Taste **A/C**
8. Taste **SET**
9. Taste **F/S**
10. Taste **LEV**
11. Taste **ON/OFF**
12. Mikrofon
13. Eingang für externe Versorgung
14. Mini USB Ausgang
15. Analoger AC/DC Ausgang
16. Einstelltrimmer
17. Halterung für ein Stativ
18. Batteriefach

Abb. 1: Beschreibung des Geräts

4.2. BESCHREIBUNG DES DISPLAYS



LEGENDE:

1. Ang. eines niedrigen Werts
2. Aktivierte MIN Funktion
3. Aktivierte FAST Funktion
4. Überlastanzeige
5. Aktivierte SLOW Funktion
6. Ang. Messbereich
7. Aktivierte Autorange Funktion
8. Aktivierte HOLD Funktion
9. Gewichtungseinheit A
10. Gewichtungseinheit C

11. Aktivierte Aufzeichnung
12. Speicher voll
13. Batteriewarnanzeige
14. Aktivierte Auto Power OFF Funktion
15. LCD Display
16. Systemzeit
17. Analoger Bargraph
18. Aktivierte MAX Funktion

Abb. 2: Beschreibung des Displays

4.3. BESCHREIBUNG DER FUNKTIONSTASTEN

4.3.1. Taste ON/OFF

Drücken Sie die Taste **ON/OFF** zur Einschaltung des Geräts. Drücken und halten Sie die Taste **ON/OFF** zur Ausschaltung des Geräts, bis das Countdown "3", "2" "1" beendet ist und die Angabe "P-OFF" im Display erscheint.

4.3.2. Taste HLD

Das Drücken der Taste **HLD** aktiviert/deaktiviert die Funktion **HOLD**, d.h. das Einfrieren auf dem Hauptdisplay des Wertes der gemessenen Größe. Das Symbol "HOLD" erscheint auf der Unterseite des Displays. Die Taste **HLD** wird auch zur Bestätigung der Parameter bei der Einstellung von Systemdatum und -zeit (siehe § 4.3.9) und des Abtastintervalls (siehe § 5.2) benutzt.

4.3.3. Taste

Das Drücken  ermöglicht die Aktivierung/Deaktivierung der Hintergrundbeleuchtung des Displays. Dieselbe Taste kann auch zur Einstellung des Abtastintervalls während einer Aufzeichnung mit dem Gerät (siehe § 5.2) benutzt werden.

4.3.4. Taste A/C

Drücken Sie die Taste **A/C** zur Auswahl der Gewichtungskurve A oder C. Die Kurve "A" wird für allgemeine Messungen des Schalldruckpegels (SPL) benutzt, während die Kurve "C" zur Messung von SPL mit niedriger Frequenz benutzt wird. Falls die Gewichtung C viel höhere Ergebnisse als die Gewichtung A gibt, sind viele Lärmteile mit niedriger Frequenz vorhanden. Die Angaben "**dBA**" (Gewichtung A) oder "**dBC**" (Gewichtung C) erscheinen im Display.

4.3.5. Taste LEV

Drücken Sie die Taste **LEV** zur Auswahl des Messbereiches (siehe Abb. 2 – Teil 6). Die folgenden Bereiche stehen zur Verfügung: **30 ÷ 80dB** (niedrig), **50 ÷ 100dB** (medium), **80 ÷ 130dB** (hoch), **30 ÷ 130dB** (Autorange). Die Meldung "AUTO" (siehe Abb. 2 – Teil 7) erscheint bei der Auswahl vom Bereich "Autorange". Die Meldung "UNDER" (siehe Abb. 2 – Teil 1) erscheint mit einer Messung, die niedriger als der Mindestwert des ausgewählten Messbereiches ist. Die Meldung "OVER" (siehe Abb. 2 – Teil 4) erscheint mit einer Messung, die höher als der Höchstwert des ausgewählten Messbereiches ist. Die Taste **LEV** wird auch bei der Einstellung von Systemdatum und -zeit benutzt (siehe § 4.3.9).

4.3.6. Taste F/S

Drücken Sie die Taste **F/S** zur Auswahl der Integration: "**FAST**" →, die zur Messung von kurzen SPLs (einmal alle 125ms) benutzt wird, oder "**SLOW**" →, die zur Bewertung vom durchschnittlichen Wert des SPLs im Zeitablauf (einmal alle Sekunde) benutzt wird.

4.3.7. Taste MAX/MIN

Drücken Sie die Taste **MAX MIN** zur Aktivierung/Deaktivierung der Messung der maximalen und minimalen Werte des Schalldruckpegels (SPL). Bevor Sie diese Funktion benutzen, wählen Sie den bestgeeigneten Bereich aus (siehe § 4.3.5). Die Symbole "MAX" oder "MIN" erscheinen im Oberteil des Displays und der maximale oder minimale Wert erscheint im Display. Diese Werte werden automatisch aktualisiert, sobald ein höherer (MAX) oder niedrigerer (MIN) Wert gemessen wird. Drücken und halten Sie die Taste **MAX MIN** (>2s), um die Funktion zu verlassen und zum Mess-Bildschirm zurückzukehren.

4.3.8. Taste REC

Drücken sie die Taste **REC** zur Aktivierung/Deaktivierung der Aufzeichnung des Schalldruckpegels (SPL) im Gerät (siehe § 5.2)

4.3.9. Taste SET

Die Taste **SET** ermöglicht folgendes:

- Aktivierung/Deaktivierung der Auto Power OFF Funktion (APO) des Geräts. Das Symbol "⏻" erscheint und verschwindet im/vom Display (bei aktivierter HOLD Funktion nicht möglich).
 - Einstellung von Systemdatum/-zeit, wie folgt:
1. Schalten Sie das Messgerät mit der **ON/OFF** Taste aus.
 2. Drücken und halten Sie die Taste **SET** und schalten Sie das Gerät mit der Taste **ON/OFF** ein. Mit Meldung "TIME" im Display, lassen sie die Taste **SET** los. Die folgende Bildschirmseite (siehe Abb. 3 – linke Seite), die das aktuelle Datum angibt (z.B.: 26/03/18) erscheint im Display.

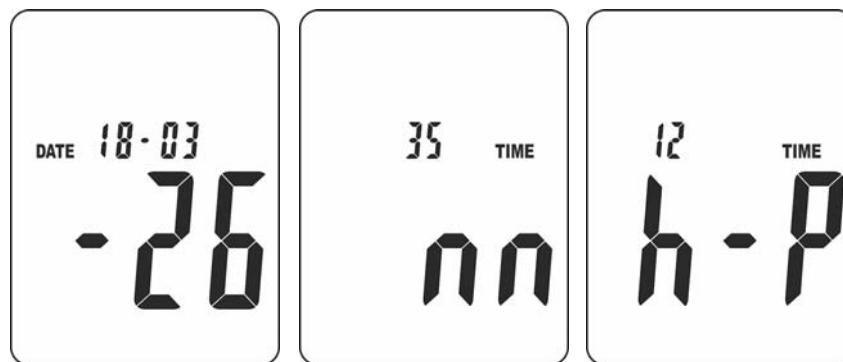


Abb. 3: Einstellung der Systemzeit

3. Drücken Sie die Taste **SET**, um in den Einstellung der "Minuten" einzutreten. Die Bildschirmseite in der Abb. 3 – Mitte erscheint im Display.
4. Drücken Sie die Taste **LEV** zur Einstellung der Minuten und die Taste **SET**, um zur Einstellung der Uhrzeit fortzugehen (siehe Abb. 3 – rechte Seite).
5. Drücken Sie die Taste **LEV** zur Einstellung der Uhrzeit. Dabei berücksichtigen Sie die Angaben "h – P" = PM oder "h – A" = AM.
6. Drücken sie die Taste **SET**, um zur Einstellung des Datums fortzugehen. Die Bildschirmseite in Abb. 4 – linke Seite erscheint im Display.

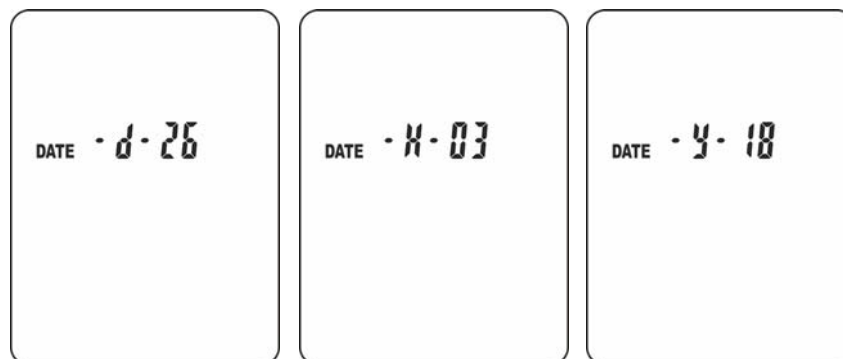


Abb. 4: Einstellung von Systemdatum

7. Drücken Sie die Taste **LEV** zur Einstellung des Tages und die Taste **SET**, um fortzugehen (siehe Abb. 4 – Mitte).
8. Drücken Sie die Taste **LEV** zur Einstellung des Monats und die Taste **SET**, um fortzugehen (siehe Abb. 4 – rechte Seite).

9. Drücken Sie die Taste **LEV** zur Einstellung des Jahres und die Taste **HLD**, um das Datum/die Uhrzeit zu bestätigen und den Einstellung zu verlassen.
10. Nachdem Sie das Jahr eingestellt haben, wenn Sie die Taste **SET** nochmals drücken, erscheint die folgende Bildschirmseite im Display.



Abb. 5: Aktivierung der Reset-Funktion des Gerätes

11. Drücken Sie die Taste **SET** zum Speichern von Datum/Zeit und zum Verlassen der Einstellung

ODER

12. Drücken Sie die Taste **HLD**, um den Reset durchzuführen. In diesem Fall wird das Systemdatum/die Systemzeit vom Gerät automatisch auf die Default-Konfiguration zurück eingestellt. Diese Konfiguration muss verwendet werden, wenn es bei niedrigem Batterieladezustand oder bei Batteriewechsel nicht möglich ist, das Datum/die Uhrzeit einzustellen.

5. BEDIENUNGSANLEITUNG

5.1. ECHTZEITMESSUNG DES SCHALLDRUCKPEGELS



ACHTUNG

Benutzen Sie immer den Windschutz, wenn Sie Messungen in windigen Umgebungen durchführen, und jedenfalls immer, wenn der Wind stärker als 10m/s ist. Vermeiden Sie starken mechanischen Schock und halten Sie das Mikrofon trocken.

1. Schalten Sie das Gerät mit der Taste **ON/OFF** ein.
2. Prüfen Sie Systemdatum und -zeit und stellen Sie sie ein, wenn nötig (siehe § 4.3.9).
3. Führen sie eine Kalibration durch, wenn das Gerät für eine längere Zeit nicht benutzt wurde. Benutzen Sie dafür den mitgelieferten mobilen Kalibrator **SC05** (siehe § 5.4).
4. Drücken Sie die Taste **A/C** zur Auswahl der Gewichtungskurve (siehe § 4.3.4).
5. Drücken Sie die Taste **F/S** zur Auswahl des Integrationstyps (siehe § 4.3.6).
6. Drücken Sie die Taste **LEV** zur Auswahl eines geeigneten Bereiches für den Schalldruckpegel (SPL), den Sie messen möchten (siehe § 4.3.5).
7. Lesen Sie im Display die Angabe des gemessenen SPLs.
8. Um die Handhabung zu vereinfachen, benutzen Sie das mitgelieferte Stativ, indem Sie es ins entsprechende Anschraubloch auf der Rückseite des Geräts einführen (siehe Abb. 1 – Teil 17).
9. Zur Verwendung der Funktionen HOLD und MAX MIN, siehe § 4.3.2 und 4.3.7

5.2. AUFZEICHNUNG DES SCHALLDRUCKPEGELS

Das Gerät ermöglicht die Aufzeichnung des Schalldruckpegels (SPL) im Zeitablauf, mit einstellbarem Abtastintervall. Jede Aufzeichnung wird im internen Speicher gespeichert und kann durch Verbindung mit der mitgelieferten Software **SoundLink** auf den PC heruntergeladen und angezeigt werden.

1. Schalten Sie das Gerät mit der Taste **ON/OFF** ein.
2. Prüfen Sie Systemdatum und -zeit und stellen Sie sie ein, wenn nötig (siehe § 4.3.9).
3. Schalten Sie das Gerät mit der Taste **ON/OFF** aus.
4. Stellen Sie den internen Speicher auf Null, indem Sie die Taste **REC** drücken und halten, während das Gerät mit der Taste **ON/OFF** eingeschaltet wird. Die folgende Bildschirmseite erscheint kurz im Display.



Abb. 6: Nullstellung des internen Speichers

5. Schalten Sie das Gerät mit der Taste **ON/OFF** aus.

6. Stellen Sie das Abtastintervall ein, indem Sie die Taste  drücken und halten, während das Gerät mit der Taste **ON/OFF** eingeschaltet wird. Die folgende Bildschirmseite erscheint im Display:



Abb. 7: Einstellung des Abtastintervalls

7. Drücken Sie die Taste **LEV** zur Einstellung des Abtastintervalls im Bereich **1s ÷ 59s**.
8. Drücken Sie die Taste **HLD**, um zu bestätigen und zur Mess-Bildschirmseite zurückzukehren.
9. Führen sie eine Kalibration durch, wenn das Gerät für eine längere Zeit nicht benutzt wurde. Benutzen Sie dafür den mitgelieferten mobilen Kalibrator **SC05** (siehe § 5.4).
10. Drücken Sie die Taste **A/C** zur Auswahl der Gewichtungskurve (siehe § 4.3.4).
11. Drücken Sie die Taste **F/S** zur Auswahl des Integrationstyps (siehe § 4.3.6).
12. Drücken Sie die Taste **LEV** zur Auswahl eines geeigneten Bereiches für den Schalldruckpegel (SPL), den Sie messen möchten (siehe § 4.3.5).
13. Verbinden Sie die mitgelieferte externe Versorgung mit dem Eingang des Geräts (siehe Abb. 1 – Teil 13).
14. Betrachten Sie die Angabe der Systemzeit (siehe Abb. 2 – Teil 16) und drücken Sie die Taste **REC** zur Aktivierung der Aufzeichnung im gewünschten Moment. Die Meldung "REC" wird im Unterteil des Displays angezeigt (siehe Abb. 8).



Abb. 8: Aktivierung der Aufzeichnung des SPLs

15. Drücken sie die Taste **REC** zur Beendigung und automatischer Speicherung der Aufzeichnung im gewünschten Moment.
16. Verbinden Sie das Gerät mit dem PC über das mitgelieferte USB Kabel (siehe Abb. 1 – Teil 14).
17. Starten Sie die Software **SoundLink**
18. Drücken Sie die Taste **SET** und deaktivieren Sie die Auto Power OFF Funktion (das Symbol  wird nicht im Display angezeigt) und prüfen Sie die korrekte Verbindung zwischen Gerät und Software (siehe die On-Line-Hilfe der Software)
19. Wählen Sie **DataLogger** in der Software SoundLink. Die folgende Bildschirmseite wird vom PC angezeigt:

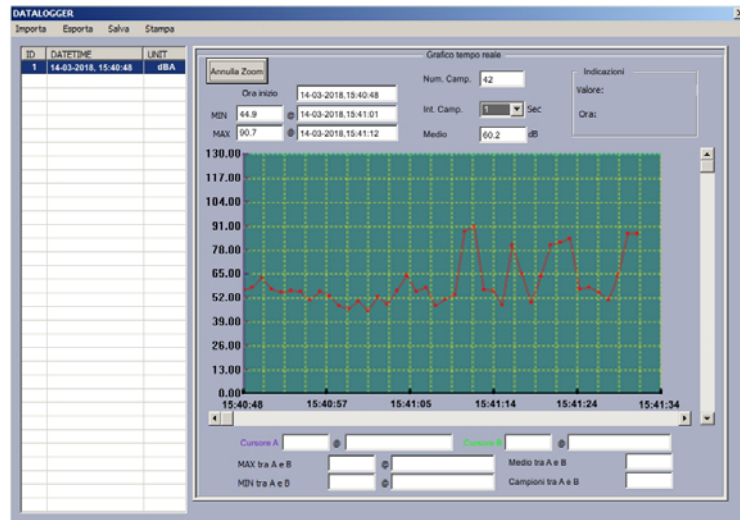


Abb. 9: Herunterladen und Anzeige der Aufzeichnung auf Software SoundLink

20. Doppelklicken Sie auf den Namen der Aufzeichnung. Die entsprechende Grafik wird in der Bildschirmseite der Software gezeigt.

Für Informationen über die Verwendung der Software SoundLink beziehen Sie sich bitte auf die Online-Hilfe der Software

21. Schalten Sie das Gerät mit der Taste **ON/OFF** aus.

5.3. VERBINDUNG MIT DEM ANALOGEN AC/DC AUSGANG

Das Gerät kann mit externen Multimetern und/oder Dataloggern zur Aufzeichnung durch den analogen AC/DC Ausgang auf der Seite des Geräts (siehe Abb. 1 – Teil 15) verbunden werden. Benutzen Sie dazu einen 3.5mm Stecker (nicht mitgeliefert). Die Eigenschaften des analogen Ausgangs finden Sie in der Abb. 10.

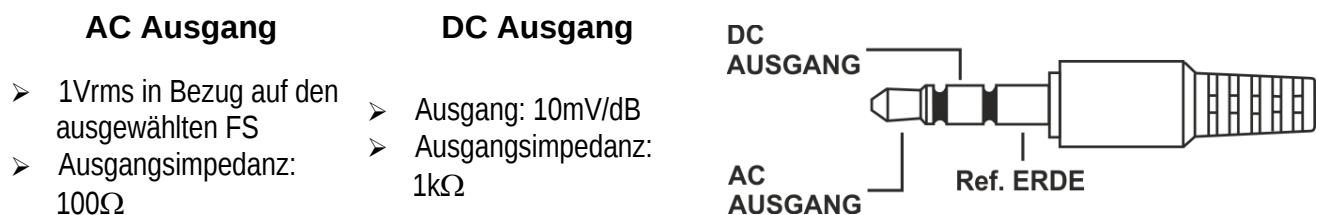


Abb. 10: Eigenschaften des analogen AC/DC Ausgangs

5.4. KALIBRATION DES GERÄTS



Abb. 11: Verbindung des mobilen Kalibrators mit dem Gerät

1. Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste **ON/OFF** ein.
2. Stellen Sie die folgenden Konfigurationen ein:
Gewichtungskurve: A (dBA)
Integrationstyp: FAST
Messbereich: 50 ÷ 100dB
3. Führen Sie den mitgelieferten mobilen Kalibrator **SC05** sorgfältig in das Mikrofon des Geräts bis zum Klick ein, wie in der Abb. 11 gezeigt.
4. Schalten Sie den Kalibrator ein und stellen Sie den Pegel **94dB** bei der Sinusfrequenz 1kHz ein.
5. Stecken Sie den mitgelieferten Schraubendreher in den Trimmer ein (siehe Abb. 1 – Teil 16) und führen Sie die manuelle Einstellung durch, bis das Ergebnis "94.0" im Display erscheint.
6. Entfernen Sie den Kalibrator vom Mikrofon und schalten Sie ihn aus, indem Sie den entsprechenden Schalter auf **OFF** bewegen.

6. VERWENDUNG DER SOFTWARE SOUNDLINK

Die Software "SoundLink" kann zur PC-Verbindung des Geräts HTA102, zum Starten von Echtzeit-Aufzeichnungen des Schalldruckpegels (SPL) und zur Speicherung von Daten verwendet werden.

6.1. MINIMALE SYSTEM-ANFORDERUNGEN

Hardware: Pentium IV
RAM Speicher: 32MB
Ausgangsinterface: USB Anschlüsse
CD-ROM Leser: vorhanden
Bildschirm-Auflösung: 800x600 (16 bit)
Betriebs-System: Windows XP oder höher

6.2. INSTALLATION DER SOFTWARE SOUNDLINK UND DES USB DRIVERS

1. Legen Sie die Installations-CD in das CD ROM Laufwerk des PCs.
2. Starten Sie die Datei "**SoundLink_setup.exe**" im CD-ROM und führen Sie den assistierten Installations-Vorgang aus.
3. Installieren Sie den USB Driver durch Starten der Datei "**CP210XCPInstaller_x86.exe**" (32 bit Systeme) oder "**CP210XCPInstaller_x64.exe**" (64 bit Systeme) im CD-ROM.
4. Benutzen Sie den Anschluss **COM3** / **COM4** zur Verbindung des Geräts mit dem PC.

6.3. HAUPTEIGENSCHAFTEN DER SOFTWARE SOUNDLINK

Beim Programmstart zeigt der PC den folgenden Begrüßungsbildschirm an:

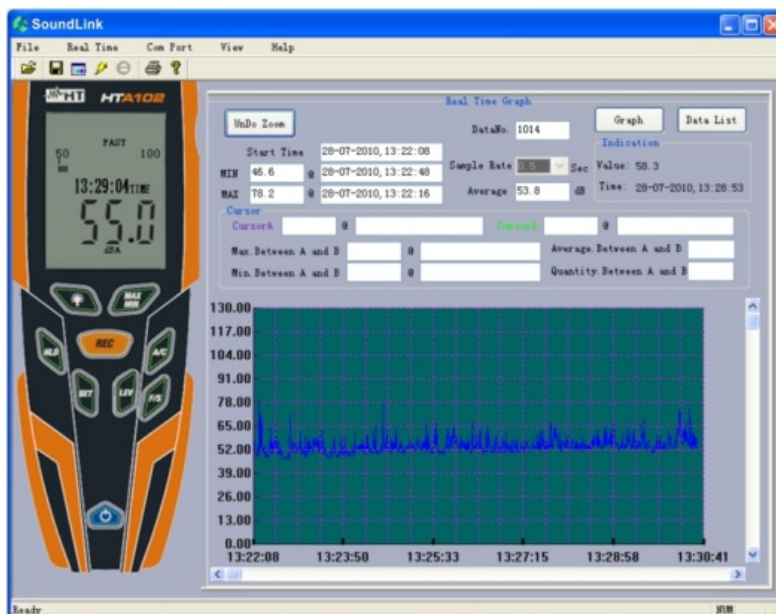


Abb. 12: Startbildschirm der Software SoundLink

Haupteigenschaften der Software SoundLink:

- Echtzeitanzeige der Werte im Display des Geräts
- Einstellung des Abtastintervalls der Aufzeichnung (DatenLogger)
- Aktivierung der Aufzeichnung des SPLs und Anzeige der Daten im numerischen/graphischen Format
- Datenspeicherung im Textformat TXT und Export in Excel (XLS)

Für Informationen über die Verwendung der Software SoundLink beziehen Sie sich bitte auf die Online-Hilfe der Software

7. WARTUNG UND PFLEGE

7.1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Überschreiten Sie niemals die technischen Grenzwerte in dieser Bedienungsanleitung bei der Messung oder bei der Lagerung, um mögliche Beschädigungen oder Gefahren zu vermeiden. Verwenden Sie dieses Messgerät nicht unter ungünstigen Bedingungen wie hoher Temperatur oder Feuchtigkeit. Setzen Sie es nicht direktem Sonnenlicht aus. Schalten Sie immer das Gerät nach Gebrauch wieder aus. Falls das Gerät für eine längere Zeit nicht benutzt werden soll, entfernen Sie die Batterie, um Flüssigkeitslecks zu vermeiden, die die innere Schaltkreise des Geräts beschädigen könnten.

7.2. BATTERIEWECHSEL

Wenn im LCD Display das Symbol "⎓" erscheint, muss die Batterie gewechselt werden.



ACHTUNG

Nur Fachleute oder ausgebildete Techniker sollten dieses Verfahren durchführen.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs (siehe Abb. 1 – Teil 18).
3. Trennen Sie die Batterie vom Stecker ab.
4. Schließen Sie die neue Batterie an den Verbinder. Achten Sie dabei auf die angegebene Polarität.
5. Bringen Sie den Deckel des Batteriefachs wieder in Stellung.
6. Entsorgen Sie die gebrauchten Batterien umweltgerecht. Verwenden Sie dabei die geeigneten Behälter zur Entsorgung der Batterien.

7.3. REINIGUNG DES GERÄTS

Zum Reinigen des Geräts kann ein weiches trockenes Tuch verwendet werden. Benutzen Sie keine feuchten Tücher, Lösungsmittel oder Wasser, usw.

7.4. LEBENSENDE



Achtung: Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Gerät und seine Zubehörteile separat gesammelt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden müssen.

8. TECHNISCHE DATEN

8.1. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Die Genauigkeit bezieht sich auf 23°C±5°C mit relativer Luftfeuchtigkeit <80%RH.

Schalldruckpegel (SPL)

Bereich [dB]		Dynamischer Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Frequenzbereich
Lo	30 ÷ 80	50dB	0.1dB	±1.4dB	31.5Hz ÷ 8kHz
Med	50 ÷ 100				
Hi	80 ÷ 130				
Auto	30 ÷ 130				

Integration

Funktion	Integrationszeit
FAST	125ms
SLOW	1s

Analoger Ausgang

Typ	Ausgangsspannung	Ausgangsimpedanz
AC	1Vrms in Bezug auf den ausgewählten FS	100Ω
DC	10mV/dB	1kΩ

Mikrofon

½" Kondensatormikrofon

Bezugsnormen

Lärm-messungen: IEC61672-1 Klasse 2

EMC: IEC/EN61326-1

8.2. ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Mechanische Eigenschaften

Abmessungen (L x B x H): 260 x 65 x 50mm

Gewicht (inklusive Batterie): 280g

Mechanischer Schutz: IP40

Stromversorgung

Batterietyp: 1x 9V alkalische Batterie Typ IEC 6F22

Batterieladezustand: Symbol "⎓" im Display

Batteriedauer: ca. 30 Stunden

Externe Versorgung: 100-240VAC, 50/60Hz, 0.3A / 9VDC, 500mA

Auto Power OFF: nach 15 Minuten Nichtgebrauch

Display

Eigenschaften: 4 LCD, mit Hintergrundbeleuchtung, Bargraph

Aktualisierung des Displays: 2/sec

Aufzeichnungen

Das Abtastintervall kann zwischen 1s und 59s eingestellt werden, max. 32700 Messungen können im internen Speicher gespeichert werden

Ausgangskonnektor

mini USB

8.3. KLIMABEDINGUNGEN FÜR DEN GEBRAUCH

Bezugstemperatur:	23°C ± 5°C
Betriebstemperatur:	0°C ÷ 40°C
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit:	<90%RH
Lagertemperatur:	-10°C ÷ 60°C
Lager-Luftfeuchtigkeit:	<75%RH
Maximale Betriebshöhe:	2000m

**Dieses Gerät stimmt mit den Vorschriften der Richtlinie EMC 2014/30/EU überein.
Dieses Produkt ist konform im Sinne der Europäischen Richtlinie 2011/65/EU
(RoHS) und der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU (WEEE)**

8.4. ZUBEHÖR

8.4.1. Mitgeliefertes Zubehör

- Mobiler Kalibrator SC05
- Windschutz
- Einstell-Schraubendreher
- USB Kabel
- CD-ROM mit Software SoundLink
- Stativ
- Batterie 9V, 2 Stück
- Versorgung + 4 universale Plugs
- Bedienungsanleitung des Geräts
- Bedienungsanleitung des Kalibrator
- Transportkoffer

9. SERVICE

9.1. GARANTIEBEDINGUNGEN

Für dieses Gerät gewähren wir Garantie auf Material- oder Produktionsfehler, entsprechend unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen. Während der Garantiefrist behält sich der Hersteller das Recht vor, das Produkt wahlweise zu reparieren oder zu ersetzen. Falls Sie das Gerät aus irgendeinem Grund für Reparatur oder Austausch einschicken müssen, setzen Sie sich bitte zuerst mit dem lokalen Händler in Verbindung, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Transportkosten werden vom Kunden getragen. Vergessen Sie nicht, einen Bericht über die Gründe für das Einschicken beizulegen (erkannte Mängel). Verwenden Sie nur die Originalverpackung. Alle Schäden beim Versand, die auf Nichtverwendung der Originalverpackung zurückzuführen sind, hat auf jeden Fall der Kunde zu tragen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personen- oder Sachschäden.

Von der Garantie ausgenommen sind:

- Reparatur und/oder Ersatz von Zubehör und Batterie (nicht durch die Garantie gedeckt)
- Reparaturen, die aufgrund unsachgemäßer Verwendung oder durch unsachgemäße Kombination mit inkompatiblen Zubehöerteilen oder Geräten erforderlich werden.
- Reparaturen, die aufgrund von Beschädigungen durch ungeeignete Transportverpackung erforderlich werden.
- Reparaturen, die aufgrund von vorhergegangenen Reparaturversuchen durch ungeschulte oder nicht autorisierte Personen erforderlich werden.
- Geräte, die modifiziert wurden, ohne dass das ausdrückliche Einverständnis des Herstellers dafür vorlag.
- Gebrauch, der den Eigenschaften des Geräts und den Bedienungsanleitungen nicht entspricht.

Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung darf ohne das Einverständnis des Herstellers in keiner Form reproduziert werden.

Unsere Produkte sind patentiert und unsere Warenzeichen eingetragen. Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen und Preise aufgrund eventuell notwendiger technischer Verbesserungen oder Entwicklungen zu ändern.

9.2. SERVICE

Für den Fall, dass das Gerät nicht korrekt funktioniert, stellen Sie vor der Kontaktaufnahme mit Ihrem Händler sicher, dass die Batterien korrekt eingesetzt sind und funktionieren. Stellen Sie sicher, dass Ihre Betriebsabläufe der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Vorgehensweise entsprechen. Falls Sie das Gerät aus irgendeinem Grund für Reparatur oder Austausch einschicken müssen, setzen Sie sich bitte zuerst mit dem lokalen Händler in Verbindung, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Transportkosten werden vom Kunden getragen. Vergessen Sie nicht, einen Bericht über die Gründe für das Einschicken beizulegen (erkannte Mängel). Verwenden Sie nur die Originalverpackung. Alle Schäden beim Versand, die auf Nichtverwendung der Originalverpackung zurückzuführen sind, hat auf jeden Fall der Kunde zu tragen.