

Handschallpegelmesser und Echtzeit-Frequenz-Analysator SoundPro SE/DL

Die Geräte der SoundPro SE/DL-Serie verfügen über ein stabiles, leichtes und ergonomisches Gerätegehäuse, das sich bequem in die rechte oder linke Hand des Anwenders einfügt. Die Zeitverlaufsdaten können optional grafisch und in Echtzeit dargestellt und mit Datums- und Zeitangaben numerisch abgespeichert werden.

VORTEILE

- ☞ geringer Aufwand bei zuverlässiger Lärmanalyse
- ☞ einfache Auswahl von Anwenderprofilen
- ☞ zwei virtuelle Schallpegelmesser zur simultanen Messung
- ☞ schnelle USB-Verbindung
- ☞ Speicherung auf SD-Karte

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- ☞ Messung von Arbeitsplatzlärm
- ☞ Erfüllung von Vorschriften
- ☞ Umweltlärm-Ermittlung
- ☞ Auswahl von Gehörschutz-Protector-Selection
- ☞ Auswahl geeigneter Lärmbekämpfungsmaßnahmen
- ☞ Abschätzung von Lärmexposition



FUNKTION

Moderne Ausführung

Stabiles, leicht und ergonomisch erscheinendes Gerätegehäuse, das sich bequem in die rechte oder linke Hand des Anwenders einfügt.

Optimales Daten Display

Sehr großes Display, 128 x 64 Pixel, beleuchtet, 6 cm breit, 4,8 cm hoch, verhindert Augenstress und zeigt die Messdaten klar und verständlich.

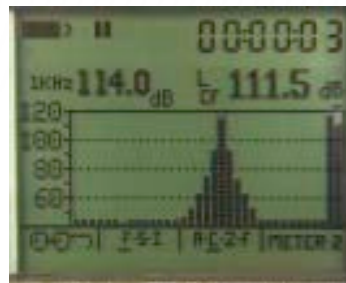
Setup schnell und einfach

Einfache Bedienung wird erreicht, indem vordefinierte und anwenderdefinierte Einstellungen durch Mausklick in das SoundPro Gerät geladen werden können.



Genau und effiziente Echtzeit-Frequenz-Analyse

Das optionale Echtzeit-Analyse-Modul sichert die simultane Echtzeit-Darstellung und Speicherung aller Oktav- und Terzdaten. Mühsames Abfragen der einzelnen Werte entfällt nun.



Informative Profile des Zeitverlaufs

Optional werden Zeitverlaufsdaten grafisch in Echtzeit dargestellt und mit Datums- und Zeitangaben numerisch abgespeichert.

Zeitsparend werden Daten durch Rückwärts-Löschen erhalten

Messungen müssen nicht mehr wiederholt werden, wenn in der Messzeit störender Lärm auftritt. Bis zu 20 Sekunden solcher Anomalien können herausgelöscht werden. Die Daten werden angepasst.



Was Sie brauchen, wenn Sie es brauchen

„Soft Keys“ vereinfachen die Steuerung, indem sie dem Anwender kontextsensitive Steuerungsfunktionen bereitstellen.

Zu allen Geräten wird eine handelsübliche SD-Speicherkarte zur Datenspeicherung geliefert. Diese kann im SD-Kartenleser Ihres PCs als entfernbare Hardware eingesetzt und ausgelesen werden.



Berichte und Datenexport – kein Problem

Das WYSIWYG-Prinzip (what you see is what you get) wird bei Berichten konsequent verwirklicht. Es können Vorlagen und Datenreihung ausgewählt werden. Beim Datenexport sind nur die Daten und das Export-Format anzuklicken – fertig.

TECHNISCHE DATEN

VORSCHRIFTEN/ STANDARDS	
Akustik:	EN/IEC 61672, ANSI S1.4-1983, ANSI S1.43-1997 EN/IEC61260, ANSI S1.11-2004 (Die IEC 60651 and IEC 60804 werden ebenso erfüllt.)
Europa:	EMV: Abhängig vom Test an Serienprodukten.
ALLGEMEIN	
Tastatur:	14 Tasten
Display-Typ:	Transflective 128 x 64 dot Matrix
Rückbeleuchtung:	Fiber-Optik
Sprachen:	Englisch, Spanisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Portugiesisch
MESSWERTE	
Verfügbare Messungen:	SPL, MAX, MIN, Peak, Ln, Leq, Lavg, SEL, TWA, Taktmax, DOSIS, erw.DOSIS, Ldn, CNEL, Exposition
Messbereiche:	Frequenz: Klasse 1: 3 Hz – 22.4 kHz; Klasse 2: 20 Hz – 8 KHz; Filter: Oktave (optional); Terz (optional)
	Amplitude: Breitband: (8) wählbare Dynamik Bereiche. Analysator: (8) wählbare 80 dB Dynamik Bereiche
	Maximum Peak Pegel: 3 dB über Dynamikbereich
Parameter:	Frequenz-Bewertung: A, C, Z, (Linear)
	Zeitbewertung: F, S, I
	Oktav-Band-Filter (Optional): Klasse 1, ANSI S1.11-2004, EN/IEC61260
	Klasse 1: Mittenfrequenz: (Terz-Modus) 33 Mittenfrequenzen von 12,5 Hz bis 20 kHz. (Oktav-Modus): 11 Mittenfrequenzen von 16 Hz bis 16 kHz
	Schwellwert: 0 – 140 dB
	Halbierungsparameter: 3, 4, 5, 6 dB
Betriebsarten:	pegelgesteuert Run/Pause, Uhrzeit/Datum gesteuert Ein/Aus und Run für programmierte Dauer, extern gesteuerte Run/Pause, Run/Pause gesteuert über Tasten für programmierte Dauer
Bezugswerte:	Pegel: 114 dB
	Frequenz: 1 kHz
	Richtung: 0 Grad bei Verwendung eines Freifeld Mikrofons
KALIBRIERUNG (Kalibrierungen werden aufgezeichnet und mit der Bestätigung am Ende der Messung ausgegeben)	
Kalibratoren:	QC-10 (114 dB, 1 kHz), QC-20 (94 dB, 114 dB, 250 Hz, 1 kHz)
DATALOGGING OPTION (Erfordert SD-Karte)	
Summierende Daten und Zeitverlauf-Daten:	MAX, MIN, Peak, Ln, Leq/ Lavg
Überschreitungs-Daten:	2 Ln Pegel, anwenderdefiniert
Speicherkapazität:	abh. von installierter SD-Karte
Intervalle:	1 sec, 10 sec, 15 sec, 30 sec, 60 sec, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 60 min
SPEZIELLE FUNKTIONEN	
Rück-Löschung:	wählbar von 1 s bis 20 s
Speichersystem:	Entfernbar digitale Speicherkarte (SD-Karte) im Lieferumfang enthalten, um Messreihen zu speichern, Speicher einzustellen und für die Datenerfassungs-Option. Dateiformate sind PC-kompatible binäre Dateien. QuestSuite ist zur Datendarstellung erforderlich.
PORTS UND VERBINDUNGEN	
Sichere digitale (SD) Karte:	zur Datenerfassung, Speichern von Setups, und Messungen
Stromversorgung:	externe Stromversorgung 9 – 16 V Gs
Ws/Gs Ausgänge:	3.5 mm Stereo (Mitte Ws, Ring 1 Gs, Ring 2 Masse)
10 pol. Steckverbindung:	RS-232, 3 digitale Ausgänge, 1 digitaler Eingang
USB:	USB 2.0, Mini-B-Verbindung
UMGEBUNGSDATEN	
Temperatur:	Betrieb: (für $\pm 0,5$ dB) -10° C bis +50° C
	Lagerung: -25° C bis +70° C
	Luftfeuchte: TBD
	Externe Felder: magnetisch: 80 A/m, 50/60 Hz, no effect; elektrisch: 10 V/m, 1 kHz moduliert, 30 MHz – 1 GHz, < 55 dBc
ELEKTRISCHE CHARAKTERISTIK	
Batterien:	(4) austauschbare Alkaline: 10 Std. Minimum Dauerbetrieb abh. von Konfiguration und Optionen. Displaybeleuchtung ausgeschlossen.
Externer Gs Anschluss:	Spannung 9 – 16 VDC
External Gs Anschluss:	Eingang: 90 – 264 VVs 50/60Hz; Ausgang: 9 VDC
Mikrofone:	Klasse 2: QE7052; Klasse 1: BK4936 (Standard)
Geräte Input:	50 Kohm nominale Input Impedanz
Vorverstärker:	direkt aufsetzbar 1/2 Zoll (0,52" oder 13,2 mm) Mikrophon. Adapter für andere Größen erforderlich
Vorverstärker Anbringung:	Vorverstärker ist abnehmbar
Kabel:	bis 30 Meter Kabel ohne merklichen Signalverlust
Eingangs-Impedanz:	größer als 1 GOhm mit 1 pf Belastung
Signal Grenzwert:	11V Ws
MECHANISCHE CHARAKTERISTIK	
Stativmontage:	Das Gewinde an der Rückseite des Gerätes ist ein Stativ-Standardgewinde 1/4" – 20
Gehäuse:	Glasfaser ABS/Polycarbonat mit innerer EMV-Abschirmung
Abmessungen:	7,9 mm x 28,2 mm x 4,1 mm (ohne Mikrophon)
Gewicht:	0,54 kg oder 1,2 lbs (einschließlich Batterien)

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

EIGENSCHAFTEN

	SoundPro SE/DL-2	SoundPro SE/DL-2-1/1	SoundPro SE/DL-2-1/3	SoundPro SE/DL-1	SoundPro SE/DL-1-1/1	SoundPro SE/DL-1-1/3
IEC/ANSI Klasse 1 SPM Standards				•	•	•
IEC/ANSI Klasse 2 SPM Standards	•	•	•			
Integrierender Schallpegelmesser	2	1	1	2	1	1
Echtzeit-Frequenzanalysator		•	•		•	•
Frequenz-Bewertung A, C, Z (Linear)	•	•	•	•	•	•
Zeitbewertung F, S, I	•	•	•	•	•	•
Schwellwerte 0 – 140 dB	•	•	•	•	•	•
Halbierungsparameter 3, 4, 5, 6 dB	•	•	•	•	•	•
Octav-Spektrum (16 Hz to 16 kHz)		•	•		•	•
Terz-Spektrum (12.5 Hz to 20 kHz)			•			•
Leuchtende Tasten/Display	•	•	•	•	•	•
SD-Karten-Schlitz	•	•	•	•	•	•
USB-Verbindung	•	•	•	•	•	•
Start/Stop-programmierbar und pegelgetriggert	•	•	•	•	•	•
Unbegrenzte Setup-Profile, anwenderdefiniert	•	•	•	•	•	•
Mehrsprachig (Englisch, Spanisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Portugiesisch)	•	•	•	•	•	•
Zusätzlich SoundPro DL:						
Zeitverlauf Datenlogging	•	•	•	•	•	•
1s bis 60 Min Logging Intervall	•	•	•	•	•	•