



iSV1611-Ultra

1/4" USB Ultraschallmikrofon Klasse 1 nach WS3F Standard



iSV1611-Ultra

Das USB-Mikrofon Modell iSV1611 ist ein digitales Mikrofon, bestehend aus einer vorpolarisierten 1/4" MC14A Kondensatormikrofonkapsel, einem A42 Adapter, einem 2 Kanal (Stereo) ADC und einer USB-Schnittstelle, die mit Apps auf Smartphone, Tablet oder PC verwendet werden kann.

PC, Smartphone oder Tablet empfangen die digitalisierten 2-Kanal-Signaldaten über ein USB-Kabel, das an den iSV1611 angeschlossen ist.

Der zweikanalige Betrieb ermöglicht die gleichzeitige Messung von 35 dB(A) bis 158 dB.

Die Messmikrofonkapsel MC14A 1/4" ist für akustische Messungen in Forschung, Entwicklung und Industrie konzipiert und wird unter anderem auch in der Bauakustik und Audiologie eingesetzt.

Die Messmikrofonkapsel MC14A ist für Schallpegelmesser der Klasse 1 nach IEC 61672 geeignet.

Technische Daten

A/D-Abtastfrequenz kHz	48/96/192
Frequenzbereich (+/- 1,5 dB)	5 Hz - 75 kHz
Gewinde der Mikrofonkapsel	5,7 mm 60 UNS 2
Richtcharakteristik	Kugel
Elektrisches Grundrauschen	12 dB (A)
Akustische Geräuschkulisse	35 dB (A)
Schalldruckpegel begrenzen	158dB
Empfindlichkeit	4 mV/Pa
Messbereich	35dBA – 158 dB
USB-Standard	2.0 & 1.1
Abmessungen mm	φ20×232 mm
1/4" Außendurchmesser	7,0 ± 0,02 mm
Gewicht	ca. 126 g

MC14A Technische Daten

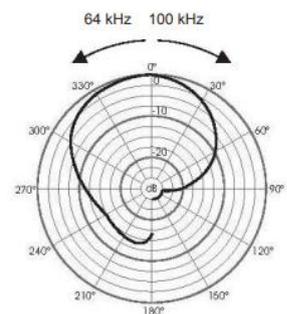
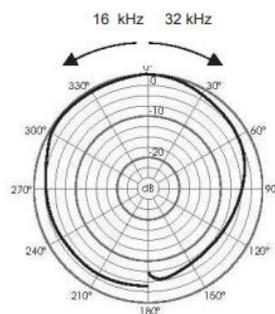
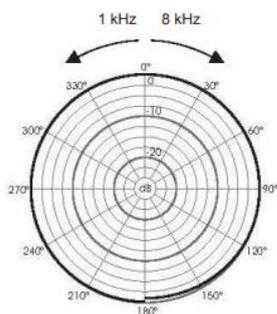
Typ des Wandlers	Kapazitiver Druckempfänger
Frequenzbereich	5 Hz 75 kHz (± 2 dB)
Freifeld Empfindlichkeit	4 mV/Pa
Max. Schalldruckpegel @ 3 % Verzerrung bei 1 kHz	158 dB
Eigenrauschen	35 dBA
Polarisationsspannung	Backelektret
Kapazität mit Polarisationsspannung bei 1 kHz	4,5 pF
Arbeitstemperaturbereich	-50 ... +100 °C
Luftfeuchtigkeit bis zu	70 °C, 90 %
Temperaturkoeffizient	$\leq 0,01$ dB/K
Statischer Druckkoeffizient	0,00001 dB/Pa
Durchmesser mit Schutzkappe	7 \pm 0,02 mm
Höhe	10,5 mm
Gewicht	2 g
Gewinde für Vorverstärker	5,7 mm 60 UNS
Gewinde für Schutzkappe	6,35 mm 60 UNS



Wartung und Instandhaltung

Um eine einwandfreie Funktionalität zu gewährleisten, muss die Messmikrofonkapsel vor mechanischer Beschädigung geschützt und je nach Einsatzbedingungen in noch festzulegenden Intervallen im betriebsspannungsfreien Zustand von allen Seiten auf Verschmutzung überprüft werden. Nach dem Entfernen der Schutzkappe sollten die Verunreinigungen im Inneren sowie auf der Membran äußerst vorsichtig mit einer weichen Bürste oder einem Tuch entfernt werden. Die Messmikrofonkapsel ist nicht für den Einsatz in chemisch aggressiven Medien und leitfähigem Staub geeignet. Kondenswasserbildung muss ausgeschlossen werden.

Polardiagramme



Freifeld-Frequenzgang

