

Zulassung zur Eichung

Beilage 1 zu GZ 2024-0.206.685 vom 25.02.2025

Schallpegelmessgerät der Bauart NTi Audio XL3

1 Antragsteller und Hersteller

Antragsteller

pro.media Studiokonzept GmbH
Schönbrunner Straße 102
1050 Wien

Hersteller

NTi Audio AG
Im alten Riet 102
9494 Schaan
Liechtenstein

2 Zulassungsbezeichnung

| |
|-------|
| OE 25 |
| S 310 |

3 Technisches Funktionsprinzip

Integrierender Schallpegelmesser auf dem Prinzip der Schalldruckmessung mit integriertem Terz- und Oktavbandfilter.

4 Beschreibung

Der Schallpegelmesser der Bauart NTi Audio XL3 in Verbindung mit entweder dem

- Messmikrofon M2230, bestehend aus dem
 - Mikrofonvorverstärker MA220 und der

- Mikrofonkapsel MC230A,

oder dem

- Messmikrofon M2340 bestehend aus dem
 - Mikrofonvorverstärker MA230 und der
 - Mikrofonkapsel MC230A

und der Firmware-Version 1.xy (siehe Punkt 5.8), erfüllt die Anforderungen der österreichischen Eichvorschriften für Schallpegelmesser, Amtsblatt für das Eichwesen Nr. 5/2015, zuletzt geändert durch das Amtsblatt für das Eichwesen Nr. 2/2019, Klasse 1.

Die weitere Beschreibung ist der Bedienungsanleitung zu entnehmen, wie z.B.: Allgemeines, Aufbau, Messwertaufnehmer, Messwertverarbeitung (Hardware, Software), Messwertanzeige, Zusatzeinrichtungen, Kompatibilitätsanforderungen.

5 Kenndaten, Ausführung

5.1 Klasse

Schallpegelmesser: österreichische Eichvorschriften Klasse 1

Terzband- & Oktavbandfilter: österreichische Eichvorschriften Klasse 1

5.2 Messbereich des Schallpegelmessers

| Mikrofonbauart | Untere Grenze des Messbereiches in dB | | | Obere Grenze des Messbereiches in dB |
|----------------|---|----|--------------|--------------------------------------|
| | Bewertung bei 1 kHz | | | |
| | A | C | Z | |
| M2230 | 24 | 27 | 30 | 137 |
| M2340 | 25 | 28 | 31 | 138 |
| Mikrofonbauart | Untere Grenze des Messbereiches in dB bei 1 kHz | | | Obere Grenze des Messbereiches in dB |
| | Terz-Filter | | Oktav-Filter | |
| M2230 | 9 | | 14 | 137 |
| M2340 | 9 | | 14 | 138 |

5.3 Frequenzbewertung

A-, C- und Z-Bewertung

5.4 Zeitbewertung

Slow, Fast, Impuls

5.5 Pegelbereich

Ein Pegelbereich

5.6 Messkanäle

Ein Messkanal

5.7 Mikrofonkapsel und Vorverstärker

5.7.1 Messmikrofon M2230, bestehend aus dem Mikrofonvorverstärker MA220 und der Mikrofonkapsel MC230A,

5.7.2 Messmikrofon M2340 bestehend aus dem Mikrofonvorverstärker MA230 und der Mikrofonkapsel MC230A

5.8 Software

Der Schallanalysator kann mit den Firmware-Versionen 1.xy, wobei x und y einer Zahl zwischen 0 und 9 entspricht, im eichpflichtigen Verkehr verwendet werden, sofern keine messtechnisch relevanten Änderungen vorgenommen werden.

5.9 Schnittstellen

USB-C, integrierter Wi-Fi Sender/Empfänger, USB-Ethernet-Adapter, mobile Datenverbindung über ein externes Gateway mit SIM-Karte, das an den USB-Anschluss angegeschlossen und über das NDIS-Protokoll verbunden ist.

5.10 Temperaturbereich

-10 °C bis +50 °C

Bei Betrieb mit Batterie ist der Temperaturbereich der Batterie gemäß Handbuch zu beachten.

5.11 Stromversorgung

Auswechselbare, wiederaufladbarer Li-Ion-Akku (zulässige Betriebstemperatur der Batterie liegt zwischen 0 °C und 45 °C);

Netzadapter: über das mitgelieferte Schaltnetzteil mit 9 V / 2 A (Gleichspannung), bzw.

mit einer externen Gleichspannungsversorgung von (5,8 - 17,0) V und einer minimalen Leistung von 6 W;
USB-C-Anschluss

5.12 Bedienungsanleitung

XL3 Bedienungsanleitung; Version: V 1.39-TA Rev. 2025-02-10

5.13 Schallkalibrator

Larson Davis CAL200, Brüel & Kjær (B&K) 4231 oder Norsonic NOR 1256

5.14 Mikrofonkabel

Mikrofonkabel ASD 5 m, 10 m oder 20 m

5.15 Windschirm (optional)

Wetterschutz WP30-90 oder WP40-90 mit 90 mm Windschutz und Vogelschutzspitze BS01 mit und ohne Trockenadapter MTG TA202 und Gehäuseverlängerung WP30-X oder WP40-X.

6 Besondere Bestimmungen

6.1 Aufschriften

6.1.1 Auf dem Gehäuse des Schallpegelmessers müssen folgende Aufschriften vorhanden und gut sichtbar sein

1. Name oder Zeichen des Herstellers des Schallpegelmessers
2. Bauart und Fabrikationsnummer des Schallpegelmessers
3. Bauart und Fabrikationsnummer des Mikrofons
4. Zulassungsbezeichnung
5. „Nur Schalldruckpegelmesseinrichtung mit der Firmware-Versionen 1.xy, wobei x und y einer Zahl zwischen 0 und 9 entspricht, zur Eichung zugelassen.“
6. „Das Schallpegelmessgerät entspricht den österreichischen Eichvorschriften Klasse 1.“
7. „Terz- und Oktavfilter im Frequenzbereich 12,5 Hz bis 20 kHz, Klasse 1.“



Nur Schalldruckpegelmesseinrichtung mit Software Version 1.xy, wobei x und y je einer Zahl zwischen 0 und 9 entspricht, zur Eichung zugelassen.
Das Schallpegelmessgerät entspricht den österreichischen Eichvorschriften Klasse 1.
Terz- und Oktavfilter im Frequenzbereich 12,5 Hz bis 20 kHz, Klasse 1.

Abbildung 1: Typenschild, wird ergänzt durch einen Aufkleber mit Bauartbezeichnung und Seriennummern des Schallpegelmessers, des Vorverstärkers und des Mikrofons.

6.1.2 Auf dem Mikrofon müssen folgende Aufschriften vorhanden sein:

1. Name oder Zeichen des Herstellers des Mikrofons
2. Bauart, Fabrikationsnummer des Mikrofons

6.2 Verwendungsbestimmungen

6.2.1 Der Schallpegelmesser ist vor jeder Verwendung mit einem geeichten Schallkalibrator der Typen Larson Davis CAL200, Brüel & Kjær (B&K) 4231 oder Norsonic NOR 1256 zu justieren.

6.2.2 Jedem Gerät sind eine Kopie dieser Beilage 1 und folgendes Handbuch beizulegen:

XL3 Bedienungsanleitung, Version: V 1.39-TA Rev. 2025-02-10

Diese Bedienungsanleitung ist im Gebrauch zu befolgen.

Der Schallpegelmesser der Bauart NTi Audio XL3 ist mit dem kompletten Zubehör zur Eichung vorzulegen.

7 Eichtechnische Prüfung

Die Vorgangsweise bei der eichtechnischen Prüfung ist der österreichischen Verordnung über Eichvorschriften für Schallpegelmesser, Amtsblatt für das Eichwesen Nr. 5/2015 zu entnehmen.

8 Stempelung

8.1 Der Eichstempel wird sichtbar auf dem Schallpegelmesser der Bauart NTi Audio XL3 angebracht. Das Gehäuse des Schallpegelmessers wird gegen Öffnen gesichert. Das Typenschild sowie die Ergänzung zum Typenschild, welche die Aufschriften nach 6.1 tragen, sind gegen Austausch zu sichern.

