

Zulassung zur Eichung

Beilage 1 zu GZ 2022-0.801.062 vom 16.02.2023

Revision 4 der Zulassung GZ 3411/2013

Schallpegelmesser der Bauart NTI Audio XL2-TA

1 Antragsteller und Hersteller

Antragsteller

Studiokonzept Medientechnik GmbH
Barichgasse 38,
A-1030 Wien

Hersteller

NTi Audio AG
Im alten Riet 102
LI-9494 Schaan
Liechtenstein

2 Zulassungsbezeichnung

OE 16
S 050

3 Technisches Funktionsprinzip

Integrierender Schallpegelmesser auf dem Prinzip der Schalldruckmessung.

4 Beschreibung

Folgende Gegenstände erfüllen die österreichischen Eichvorschriften für Schallpegelmesser, Amtsblatt für das Eichwesen Nr. 5/2015, Klasse 1:

- 4.1. der Schallpegelmessers der Bauart XL2-TA in Verbindung mit Messmikrofon M2230 (bestehend aus Mikrofonvorverstärker MA220 und Mikrofonkapsel MC230 oder MC230A) bzw. M2340 (bestehend aus Mikrofonvorverstärker MA230 und Mikrofonkapsel MC230A), mit optionalem Wetterschutz WP30 und der Firmware 4.71, Softwaremodul SLMeter/RTA sowie Hardwareversion D2 bzw. E0 bzw. E1,
- 4.2. das Außen-Mikrofon M2230-WP (bestehend aus Wetterschutz WP30, Mikrofonvorverstärker MA220 und Mikrofonkapsel MC230 oder MC230A) bzw. M2340 (bestehend aus Wetterschutz WP30, Mikrofonvorverstärker MA230 und Mikrofonkapsel MC230A) in Verbindung mit dem Schallpegelmessers der Bauart XL2-TA und der Firmware 4.71, Software-modul SLMeter/RTA sowie Hardwareversion D2 bzw. E0 bzw. E1.

Die weitere Beschreibung ist der Bedienungsanleitung zu entnehmen.

5 Kenndaten, Ausführung

5.1 Klasse:

Schallpegelmessers: österreichische Eichvorschriften Klasse 1

Terz- Oktavfilter: österreichische Eichvorschriften Klasse 1

5.2 Messbereich des Schallpegelmessers:

Der Schallpegelmessers ist mit einem Messbereich-Umschalter ausgestattet.

Messbereich	Untere Grenze des Messbereiches in dB			Obere Grenze des Messbereiches in dB
	Bewertung @ 1 kHz			Bewertung @ 1 kHz
	A	C	Z	
Low	24	27	30	108
Mid	31	32	35	126
High	53	51	56	137

5.3 Messbereich für Terz-Oktavfilter:

Oktavfilter Nenn-Frequenz von 16 Hz bis 16 kHz

Messbereich	Untere Grenze des Messbereiches in dB Oktav @ 1 kHz	Obere Grenze des Messbereiches in dB Oktav @ 1 kHz
Low	15	108
Mid	16	126
High	39	137

Terzfilter Nenn-Frequenz von 20 Hz bis 20 kHz

Messbereich	Untere Grenze des Messbereiches in dB Terz @ 1 kHz	Obere Grenze des Messbereiches in dB Terz @ 1 kHz
Low	12	108
Mid	12	126
High	34	137

5.4 Frequenzbewertung:

A, C, Z Bewertung

5.5 Zeitbewertung:

Slow, Fast

5.6 Mikrofon:

Revisionen 2 bis 4: Mikrofonkapsel MC230 oder MC230A

Revisionen 0 bis 1: Mikrofonkapsel MC230

5.7 Vorverstärker:

Revision 4: MA220 oder MA230

Revisionen 0 bis 3: MA220

5.8 Windschirm:

NTi Audio 50 mm

NTi Audio 90 mm

5.9 Mikrofonverlängerungskabel:

ASD – Kabel 5, 10 oder 20m

5.10 Außen-Mikrofon M2230-WP:

Schützt das Messmikrofon M2230 oder M2340 vor Wind und Wetter im Außen-Einsatz für Langzeitmessungen mit dem XL2-TA Schallpegelmesser, nähere Details siehe Bedienungsanleitung.

5.11 Hardware:

Revision 4: E1

Revisionen 0 bis 3: D2 und E0

5.12 Software:

Revision 4: Firmware 4.71, Softwaremodul SLMeter/RTA

Revision 3: Firmware 4.21, Softwaremodul SLMeter/RTA

Revisionen 1 bis 2: Version 3.11 mit optionalem erweiterten Akustikpaket („Extend. Acoustic“)

Revision 0: Version 2.71 mit optionalem erweiterten Akustikpaket („Extend. Acoustic“)

5.13 Schnittstelle:

Mini-B USB-Anschluss; direkter Zugriff auf die SD-Karte

5.14 Temperaturbereich:

-10 °C bis +50 °C

5.15 Stromversorgung:

Auswechselbarer, wieder aufladbarer Lithium-Polymer Akku (Teil des XL2-TA-Lieferumfangs), 4x AA-Batterien, Netzspannungsadapter (7,5 Volt bis 20 Volt DC)

5.16 Reflexionsschutz:

Bei Verwendung des Schallpegelmessers im eichpflichtigen Verkehr ist bei direkt an den XL2 angeschlossenen Mikrofon der Reflexionsschutz MXA01 oder alternativ ein ASD Kabel lt. Punkt 5.9 zu verwenden.

6 Besondere Bestimmungen

6.1 Aufschriften

6.1.1 Auf dem Gehäuse des Schallpegelmessers müssen folgende Aufschriften in Form eines Typenschildes vorhanden und gut sichtbar sein:

Name oder Zeichen des Herstellers des Schallpegelmessers

Bauart und Fabrikationsnummer des Schallpegelmessers

Bauart und Fabrikationsnummer des Vorverstärkers

Bauart und Fabrikationsnummer des Mikrofons

Zulassungsbezeichnung

„Nur Schalldruckpegelmessereinrichtung mit Software Version 4.71, Softwaremodul SLMeter/RTA und Hardware D2 bzw. E0 bzw. E1 zur Eichung zugelassen“

„Das Schallpegelmessgerät entspricht den österreichischen Eichvorschriften Klasse 1“

„Terz- und Oktavfilter im Frequenzbereich 20 Hz bis 20 kHz, Klasse 1“

Falls das Typenschild im Batteriefach des Schallpegelmessers untergebracht wird, ist in der Nähe des Displays folgender Hinweis anzubringen: „Im eichpflichtigen Verkehr sind die Angaben des Typenschildes im Batteriefach zu beachten!“

Falls die Bauart und Fabrikationsnummer des Schallpegelmessers, des Vorverstärkers bzw. des Mikrofons separat angebracht werden, so ist dies in der Nähe des Displays anzubringen.



Nur Schalldruckpegelmessereinrichtung mit Software Version 4.71, Softwaremodul SLMeter/RTA und Hardware D2 bzw. E0 bzw. E1 zur Eichung zugelassen. Das Schallpegelmessgerät entspricht den österreichischen Eichvorschriften Klasse 1. Terz- und Oktavfilter im Frequenzbereich 20 Hz bis 20 kHz, Klasse 1.

Muster eines Typenschildes nach 6.1.1

6.1.2 Auf dem Gehäuse des Mikrofons müssen folgende Aufschriften vorhanden sein:

Name oder Zeichen des Herstellers des Mikrofons

Bauart, Fabrikationsnummer des Mikrofons.

6.1.3 Auf dem Gehäuse des Vorverstärkers müssen folgende Aufschriften vorhanden sein:

Name oder Zeichen des Herstellers des Vorverstärkers

Bauart, Fabrikationsnummer des Vorverstärkers

6.2 Verwendungsbestimmungen:

6.2.1 Der Schallpegelmesser ist vor jeder Verwendung mit einem geeichten Schallkalibrator des Typs:

Revision 4: Larson Davis CAL200, B&K 4231, Norsonic NOR 1251 oder Norsonic NOR 1256

Revisionen 1 bis 3: B&K 4231, Larson Davis CAL 200 oder Norsonic NOR 1251

Revision 0: LD CAL 200

zu justieren.

6.2.2 Jedem Gerät sind eine Kopie der Beilage 1 und das Bedienungshandbuch:

Revision 4: „Anleitung XL2-TA TRAGBARER AUDIO- UND AKUSTIK-ANALYSATOR Firmware V4.71 Version 4.71.00 / Mai 22“ beizulegen und zu befolgen. Bei der Verwendung von Außenmikrofonensystemen ist ab Rev. 04 diese in der oben angegebenen Bedienungsanleitung enthalten (ab Seite 238).

Revisionen 1 bis 3: „Bedienungsanleitung MESSMIKROFONE – Version Mai 2019“ beizulegen und diese sind zu befolgen.

6.2.3 Der Schallpegelmesser der Bauart XL2-TA ist mit dem kompletten Zubehör zur Eichung vorzulegen.

6.2.4 Im eichpflichtigen Verkehr ist der Schallpegelmesser nur mit dem Reflexionsschutz MXA01 oder mit dem Verlängerungskabel ASD-Kabel, 5 Meter, 10 Meter, 20 Meter zu verwenden. Die Außenmikrofonensysteme sind als abgesetzte Mikrofone mit Verlängerungskabel ASD-Kabel, 5 Meter, 10 Meter, 20 Meter zu verwenden.



Verwendungsmöglichkeiten im eichpflichtigen Verkehr gem. 6.2.4

7 Fehlergrenzen

Die Eichfehlergrenzen sind den Anforderungen der österreichischen Verordnung über Eichvorschriften für Schallpegelmessler, Amtsblatt für das Eichwesen Nr. 5/2015, zu entnehmen.

8 Eichtechnische Prüfung

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

9 Stempelung

Der Eichstempel wird sichtbar auf dem Schallpegelmesser der Bauart XL2-TA angebracht. Ggf. wird ein Hinweis auf dem Schallpegelmesser der Bauart XL2-TA angebracht, dass sich das Typenschild im Batteriefach befindet. Das Gehäuse des Schallpegelmessers wird gegen Öffnen gesichert. Das Typenschild, welches die Aufschriften nach 6.1.1 trägt, ist gegen Austausch zu sichern.



Typenschild im Batteriefach mit Sicherungszeichen, Seriennummern mit Sicherung gegen Öffnen



Eichstempel und Hinweis auf das Zulassungsschild im Batteriefach

10 Änderungsvermerk zu(r) vorhergehenden Revision(en)

Revision	GZ der Revision	Datum der Revision	Geänderte Punkte	Beschreibung der Änderung(en)
04	2022-0.801.062	16.02.2023	5.7 5.11 5.12 6.2.1	Neue Softwareversion, neue Hardware, zusätzlicher Schallkalibrator Nor-1256
03	BEV-13.426/ 0068-E1/2019	29.06.2019	5.12	Neue Softwareversion
02	BEV-13.426/ 0008-E1/2017	29.06.2017	5.6	Mikrofonenerweiterung MC230A
01	GZ 5829/2016	25.01.2017	5.12 7 8	Neue Softwareversion, neue Eichvorschriften
00	GZ 3411/2013	09.04.2014		Erstmalige Zulassung zur Eichung (ausnahmsweise)