### Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

# **Zulassung zur Eichung**

Beilage 1 zu GZ 2021-0.155.318 vom 18.03.2021 Revision 1 der Zulassung GZ 2020-0.287.211 Schallpegelmesser der Bauart Brüel & Kjaer 2245

### 1. Antragsteller und Hersteller

#### Antragsteller

Hottinger Brüel & Kjaer Austria GmbH Lemböckgasse 63/2 1230 Wien

#### Hersteller

Hottinger Brüel & Kjaer A/S Skodsborgvej 307 DK-2850 Naerum Dänemark

### 2. Zulassungsbezeichnung

OE 20 S 010

### 3. <u>Technisches Funktionsprinzip</u>

Integrierender Schallpegelmesser auf dem Prinzip der Schalldruckmessung

#### 4. Beschreibung

Der Schallpegelmesser der Bauart Typ 2245 in Verbindung mit dem Mikrofon Typ 4966 und der Hardwareversion 1.1 sowie der Firmwarevariante FM-2245-000 und Firmwareversion 1.1.2.386, erfüllt die Anforderungen der österreichischen Eichvorschriften für Schallpegelmesser, Amtsblatt für das

Eichwesen Nr. 5/2015, Klasse 1. Terz- und Oktavfilter sind nur auf Geräten mit einer der drei nachfolgenden Lizenzvarianten zur Eichung zugelassen:

- 1. BZ-7300 nur in Kombination mit BZ-7403
- 2. BZ-7301
- 3. BZ-7302

Die Lizenz BZ-7300 umfasst keine Terz- und Oktavfilter.

Die Lizenz BZ-7304 umfasst keine Terz- und Oktavfilter.

Die Lizenz BZ-7304 muss die Möglichkeit der C-bewerteten Schallpegelmessung umfassen, um Gegenstand dieser Zulassung zu sein.

Die weitere Beschreibung ist der Bedienungsanleitung zu entnehmen.

### 5. Kenndaten, Ausführung

#### 5.1. Klasse

Schallpegelmesser:	österreichische Eichvorschriften Klasse 1
Terz- Oktavfilter:	österreichische Eichvorschriften Klasse 1

#### 5.2. Messbereich des Schallpegelmessers

Mikrofonbauart / Vorverstärkerbauart	1	ntere Grenze ( essbereiches i	Obere Grenze des Messbereiches in dB	
	Ве	ewertung @ 1		
	Α	С	Z	
Тур 4966	22,8	26,3	32,3	140,9

#### 5.3. Frequenzbewertung

A-, C- und Z-Bewertung

#### 5.4. Zeitbewertung

Zeitbewertungen F (Fast), S (Slow) und I (Impuls)

#### 5.5. Pegelbereich

Ein Pegelbereich

#### 5.6. Messkanäle

Ein Kanal

#### 5.7. Temperarturbereich

minus 10 °C bis plus 50 °C

#### 5.8. Mikrofon

Typ 4966

#### 5.9. Schallkalibrator

Typ Brüel & Kjær 4231

#### 5.10. Mikrofonverlängerung

Keine Mikrofonverlängerung oder Verlängerungskabel

#### 5.11. Vorverstärker

Integrierter Mikrofonvorverstärker ZC-0040

#### 5.12. Windschirm

Typ UA-1650

### 5.13. Software

Firmwarevariante FM-2245-000

Firmwareversion 1.1.2.386

#### 5.14. Hardware

Hardwareversion 1.1

#### 5.15. Bedienungsanleitung

"Handbuch – Technische Details Schallpegelmesser Typ 2245 mit Mikrofon Typ 4966" BE1911-12

#### 5.16. Einspeiseadapter

WA0302-B (15 pF)

#### 5.17. Schnittstellen

**USB-Schnittstelle** 

#### 5.18. Stromversorgung

5.18.1. Externes Netzteil ZG-0486:

Versorgungsspannung: 100-240V AC, 50/60 Hz

Max. Ausgangsstrom/Spannung: 2,4 A/5 V

Anschluss: USB-A-Buchse

5.18.2. Batterie

Eingebauter Li-Ion-Akku

Spannung: 3,6 V (nominell) Kapazität: 6,7 Ah nominell

### 6. Besondere Bestimmungen

#### 6.1. Aufschriften

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

- 6.1.1. Name oder Zeichen des Herstellers des Schallpegelmessers
- 6.1.2. Bauart und Fabrikationsnummer des Schallpegelmessers
- 6.1.3. Bauart und Fabrikationsnummer des Mikrofons
- 6.1.4. Zulassungsbezeichnung
- 6.1.5. "Nur Schalldruckpegelmesseinrichtung mit Firmware Version 1.1.2.386 zur Eichung zugelassen"
- 6.1.6. Das Schallpegelmessgerät entspricht den österreichischen Eichvorschriften Klasse 1

Zusätzlich nur auf Geräten mit einer der drei Lizenzvarianten BZ-7300 + BZ-7403, BZ-7301 bzw. BZ-7302.

6.1.7. Terz- und Oktavfilter im Frequenzbereich 12,5 Hz bis 20 kHz, Klasse 1

Auf dem Gehäuse des Mikrofons müssen folgende Aufschriften vorhanden sein:

- 6.1.8. Name oder Zeichen des Herstellers des Mikrofons
- 6.1.9. Bauart, Fabrikationsnummer des Mikrofons

#### 6.2. Verwendungsbestimmungen

Der Schallpegelmesser ist vor jeder Verwendung mit einem geeichten Schallkalibrator, wie in Abschnitt 5 festgelegt, zu justieren.

Jedem Gerät sind eine Kopie der Beilage 1 und das Bedienungshandbuch, wie in Abschnitt 5 festgelegt, beizulegen und zu befolgen.

6.3. Der Schallpegelmesser ist mit dem kompletten Zubehör zur Eichung vorzulegen.

### 7. Fehlergrenzen

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

### 8. 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.

### 9. Stempelung

- 9.1. Der Eichstempel wird sichtbar auf dem Schallpegelmesser angebracht.
- 9.2. Das Gehäuse des Schallpegelmessers wird gegen Öffnen gesichert.
- 9.3. Das Typenschild, welches die Aufschriften nach 6.1.1 trägt, ist gegen Austausch zu sichern.

### 10. Angewendete Prüfvorgaben

- 10.1. EN 61672-1:2013
- 10.2. EN 61260-1:2014

### 11. Abbildungen

#### 11.1. Typenschilder, wie in Abschnitt 6 festgelegt

Brüel & Kjær Bauart 2245 Schallpegelmesser Kl. 1

2245 Snr.:

2245-100205

Mikrofon 4966: 3215769

S 010

Nur Schalldruckpegelmesseinrichtung mit Firmware Version 1.1.2.386 zur Eichung zugelassen.

Das Schallpegelmessgerät entspricht den österreichischen Eichvorschriften Klasse 1.

Lizenz BZ-7300 (ohne Terz- und Oktavfilter)

Brüel & Kjær Bauart 2245 Schallpegelmesser Kl. 1 OE 20

2245 Snr.:

2245-100205

OE 20 S 010

Mikrofon 4966: 3215769

Nur Schalldruckpegelmesseinrichtung mit Firmware Version 1.1.2.386 zur Eichung zugelassen. Terz- und Oktavfilter im Frequenzbereich 12,5 Hz bis 20 kHz, Klasse 1.

Das Schallpegelmessgerät entspricht den österreichischen Eichvorschriften Klasse 1.

Lizenz BZ-7300 + BZ-7403,BZ-7301, BZ-7302 (mit Terz- und Oktavfilter)

#### 11.2. Stempelung und Sicherung, wie in Abschnitt 9 festgelegt



Typenschild mit Eichzeichen



Sicherung gegen Öffnen

## 12. Änderungsvermerk zur vorhergehenden Revision

Revision	GZ der Revision	Datum der	Geänderte	Beschreibung der Änderungen	
		Revision	Punkte		
1	2020-0.287.211	18.03.2021	5.4	Die Zeitbewertung wurde durch I (Impuls)	
				ergänzt.	
1	2020-0.287.211	18.03.2021	4.	Die Beschreibung wurde durch die Lizenz BZ-	
	Administration of the Control of the			7304 ergänzt.	

		11 100 1