



Baumusterprüfbescheinigung

Type-examination Certificate

Ausgestellt für: PCB Piezotronics
Issued to: 1681 West 820 North
84601 Provo, Utah USA

gemäß: Anlage 4 Modul B der Mess- und Eichverordnung vom 11.12.2014
In accordance with: (BGBl. I S. 2010)
Annex 4 Modul B of the Measures and Verification Ordinance dated 11.12.2014
(Federal Law Gazette I, p. 2010)

Geräteart: Schallkalibrator
Type of instrument: Sound calibrator

Typbezeichnung: CAL200
Type designation:

Nr. der Bescheinigung: DE-19-M-PTB-0051
Certificate No.:

Gültig bis: 04.09.2029
Valid until:

Anzahl der Seiten: 7
Number of pages:

Geschäftszeichen: PTB-1.63-4094544
Reference No.:

Nr. der Stelle: 0102
Body No.:

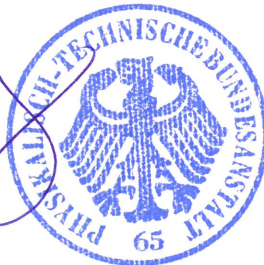
Zertifizierung: Braunschweig, 05.09.2019
Certification:

Im Auftrag **Siegel**
On behalf of PTB *Seal*

Bewertung:
Evaluation:

Im Auftrag
On behalf of PTB


Dr. Christoph Kling




Björn Beckmann

Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Type-examination Certificates without signature and seal are not valid. This Type-examination Certificate may not be reproduced other than in full. Extracts may be taken only with the permission of the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.

Zertifikatsgeschichte

History of the Certificate

Zertifikats-Ausgabe <i>Issue of the Certificate</i>	Gesch.-Z. <i>Reference No.</i>	Datum <i>Date</i>	Änderungen <i>Modifications</i>
DE-19-M-PTB-0051	PTB-1.63-4094544	05.09.2019	Erstbescheinigung <i>Initial certificate</i>

Vorbemerkungen

Preliminary remarks

Für die in dieser Bescheinigung genannten Geräte gelten die folgenden wesentlichen Anforderungen gemäß

For the instruments mentioned in this Certificate, the following essential requirements apply in accordance with

§ 6 des Mess- und Eichgesetzes vom 25.07.2013 (BGBl. I S. 2722), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.04.2016 (BGBl. I S. 718)

in Verbindung mit

§ 7 der Mess- und Eichverordnung vom 11.12.2014 (BGBl. I S. 2010), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 30.04.2019 (BGBl. I S. 579).

Section 6 of the Measures and Verification Act of 25.07.2013 (Federal Law Gazette – BGBl. I p. 2722), last amended by article 1 of the Act of 11.04.2016 (BGBl. I p. 718), in connection with Section 7 of the Measures and Verification Ordinance of 11.12.2014 (Federal Law Gazette – BGBl. I, p. 2010), last amended by article 3 of the Ordinance of 30.04.2019 (BGBl. I p. 579).

Für die Geräte werden folgende vom Regelermittlungsausschuss am 25.09.2018 ermittelte technische Spezifikationen angewendet:

For the instruments, the following technical specifications determined by the Rule Determination Committee on 25.09.2018 will be applied:

- Anforderungen der Norm DIN EN 60942:2018 "Elektroakustik – Schallkalibratoren"
- WELMEC 7.2 „Softwareleitfaden“ (2015), Typ P der Risikoklasse A

Ergebnis der Prüfung:

Der nachfolgend beschriebene technische Entwurf des Messgeräts entspricht den o. g. wesentlichen Anforderungen. Mit dieser Bescheinigung ist die Berechtigung verbunden, die in Übereinstimmung mit dieser Bescheinigung gefertigten Geräte mit der Nummer dieser Bescheinigung zu versehen.

Conclusions of the examination: The measuring instrument's technical design which is described below complies with the above-mentioned essential requirements. With this Certificate, permission is given to attach the number of this Certificate to the instruments that have been manufactured in compliance with this Certificate.

Die Geräte müssen folgenden Festlegungen entsprechen:

The instruments must meet the following provisions:

1 Bauartbeschreibung

Design of the instrument

Diese Bescheinigung gilt für den Schallkalibrator Typ CAL200.

1.1 Aufbau

Construction

Bei der Bauart handelt es sich um einen batteriebetriebenen geregelten Schallkalibrator der Klasse 1. Mit dem Typ CAL200 kann ein Nenndruckpegel von 94,0 dB oder 114,0 dB bei einer Frequenz von 1000 Hz erzeugt werden. Er ist zur Benutzung mit WS2/LS2-Messmikrofonen (IEC 61094) geeignet.

1.2 Messwertaufnehmer

Sensor

-entfällt-

1.3 Messwertverarbeitung

Measurement value processing

-entfällt-

1.4 Messwertanzeige

Indication of the measurement results

-entfällt-

1.5 Optionale Einrichtungen und Funktionen

Optional equipment and functions

-entfällt-

1.6 Technische Unterlagen

Technical documents

Die zu diesem Zertifikat gehörenden technischen Unterlagen sind im zugehörigen Zertifizierungsdokumentensatz in der PTB hinterlegt. Das Inhaltsverzeichnis des Zertifizierungsdokumentensatzes wurde dem Inhaber des Zertifikats zugeschickt.

The technical documents relating to this Certificate are deposited at PTB in the respective Set of Certification Documents. The Table of Contents of the Set of Certification Documents was sent to the owner of the Certificate.

Zu jedem Schallkalibrator gehört ein Benutzerhandbuch, „CAL200 Precision Acoustic Calibrator Manual“, I200.1 (J) German Translation 2019, in dem ausführliche Angaben über den Aufbau, die Arbeitsweise und die technischen Daten der Bauart enthalten sind.

1.7 Integrierte Einrichtungen und Funktionen, die nicht in den Geltungsbereich dieser Baumusterprüfbescheinigung fallen

Integrated equipment and functions which do not fall into the validity range of this Type-examination Certificate

-entfällt-

2 Technische Daten

Technical data

2.1 Nennbetriebsbedingungen

Rated operating conditions

- Genauigkeitsklasse

Accuracy class

Klasse 1 nach DIN EN 60942:2018 „Elektroakustik -Schallkalibratoren“

- Umgebungsbedingungen/Einflussgrößen

Environmental conditions / influence quantities

Das Gerät darf nur unter den in der Bedienungsanleitung (Abschnitt 1.6) festgelegten Umgebungsbedingungen eingesetzt werden.

2.2 Sonstige Betriebsbedingungen

Other operating conditions

-entfällt-

3 Schnittstellen und Kompatibilitätsbedingungen

Interfaces and compatibility conditions

Die Kompatibilität wird für die Mikrofone vom Typ Bruel & Kjaer 4134 und 4180 bestätigt.

4 Anforderungen an Produktion, Inbetriebnahme und Verwendung

Requirements on production, putting into use and utilisation

4.1 Anforderungen an die Produktion

Requirements on production

Der Hersteller muss sicherstellen, dass alle produzierten Einzelgeräte den vorgelegten Prüfmustern entsprechen.

4.2 Anforderungen an die Inbetriebnahme

Requirements on putting into use

Jedem Messgerät sind alle zur Bedienungsanleitung (Abschnitt 1.6) gehörigen Dokumente beizufügen.

4.3 Anforderungen an die Verwendung

Requirements for consistent utilisation

Das Messgerät darf nur gemäß der in Abschnitt 1.6 festgelegten Bedienungsanleitung verwendet werden.

5 Kontrolle in Betrieb befindlicher Geräte

Checking of instruments which are in operation

5.1 Unterlagen für die Prüfung

Documents required for the test

Bedienungsanleitung (siehe Abschnitt 1.6)

5.2 Spezielle Prüfeinrichtungen oder Software

Special test facilities or software

-entfällt-

5.3 Identifizierung

Identification

Die Identifizierung der Messgeräte dieser Bauart erfolgt mittels der in Abschnitt 7 genannten Aufschriften.

5.4 Kalibrier- und Justierverfahren

Calibration-/adjustment procedure

Die Kontrolle in Betrieb befindlicher Geräte ist gemäß DIN EN 60942:2018 „Elektroakustik - Schallkalibratoren“, Anhang B durchzuführen.

6 Sicherungsmaßnahmen

Security measures

6.1 Mechanische Siegel

Mechanical seals

Mechanische Siegel sind so anzubringen, dass beide Gehäuseteile berührt werden.

6.2 Elektronische Siegel

Electronic seals

-entfällt-

7 Kennzeichnungen und Aufschriften

Labelling and inscriptions

7.1 Informationen, die dem Gerät beizufügen sind

Information to be enclosed with the instrument

Alle zur Verwendung und Prüfung notwendigen Informationen sind dem Messgerät in der in Abschnitt 1.6 genannten Bedienungsanleitung beizufügen.

7.2 Kennzeichen und Aufschriften

Markings and inscriptions

Die Hauptstempelstelle muss auf dem Gehäuse des Gerätes angebracht werden.

Das in Abschnitt 1 genannte Messgerät dieser Bauart ist mit den folgenden Aufschriften zu versehen:

- Nummer der Baumusterprüfbescheinigung
- der Klassenbezeichnung nach DIN EN 60942:2018
- dem Zeichen oder dem Namen oder der Fabrikmarke des Herstellers
- der Typbezeichnung und Seriennummer
- den Nennwerten des Schalldruckpegels und der Frequenz
- dem Batterietyp

Eine zustellungsfähige Anschrift des Herstellers ist in den nach Abschnitt 7.1 beigefügten Informationen und zusätzlich entweder auf dem Messgerät oder auf der Verpackung zu nennen.

Die Kennzeichnungen und Aufschriften müssen gut sichtbar, lesbar und dauerhaft in lateinischen Buchstaben und arabischen Ziffern auf dem Messgerät angebracht sein.

8 Abbildungen

Figures

