



## Innerstaatliche Bauartzulassung

*Type-approval certificate under German law*

Zulassungsinhaber:

*Issued to:*

Cirrus Research plc  
Bridlington Road Hunmanby  
YO14 0PH North Yorkshire  
UNITED KINGDOM

Rechtsbezug:

*In accordance with:*

§ 13 des Gesetzes über das Mess- und Eichwesen (Eichgesetz)  
vom 23. März 1992 (BGBl. I S. 711), zuletzt geändert am 02.02.2007  
(BGBl. I S. 58)

Bauart:

*In respect of:*

Schallkalibrator  
der Klasse 1 und 2  
Typ CR:515 und CR:514

Zulassungszeichen:

*Approval mark:*

21.5

08.01

Gültig bis:

*Valid until:*

unbefristet

Anzahl der Seiten:

*Number of pages:*

5

Geschäftszeichen:

*Reference No.:*

PTB-1.61-4028829

Im Auftrag

*By order*

Braunschweig, 12.03.2008



Manfred Brandt

Siegel

*Seal*



Merkmale zur Bauart sowie ggf. inhaltliche Beschränkungen, Auflagen und Bedingungen sind in der Anlage festgelegt, die Bestandteil der innerstaatlichen Bauartzulassung ist. Hinweise und eine Rechtsbehelfsbelehrung befinden sich auf der ersten Seite der Anlage.

*Characteristics of the instrument type approved, restrictions as to the contents, special conditions and approval conditions, if any, are set out in the Annex which forms an integral part of the type-approval certificate under German law. For notes and information on legal remedies, see first page of the Annex.*

Für die Geräte der zugelassenen Bauart gelten:

- die allgemeinen Vorschriften der Eichordnung (EO-AV) vom 12. August 1988 (BGBl. I S. 1657), zuletzt geändert durch die 4. VO zur Änderung der EO vom 8. Februar 2007 (BGBl. I S.70).
- die Anforderungen der Norm DIN EN 60942:2003 „Schallkalibratoren“ für Geräte der Klasse 1 und 2.

### 1. Hersteller und Typbezeichnung des Messgerätes

#### 1.1 Name des Herstellers

Cirrus Research plc, Acoustic House, Bridlington Road, Hunmanby, North Yorkshire, YO14 0PH, England

#### 1.2 Typbezeichnung

CR:515 und CR:514

#### 1.3 Mitvertreiber

entfällt

### 2. Bauartbeschreibung

#### 2.1 Aufbau

Bei der Bauart handelt es sich um einen batteriebetriebenen Schallkalibrator der Klasse 1 (Typ CR:515) bzw. der Klasse 2 (Typ CR:514), mit dem ein Nennschalldruckpegel von 94 dB bei einer Frequenz von 1000 Hz erzeugt werden kann. Er ist zur Benutzung mit 1/2-Zoll-Mikrofonen geeignet.

#### 2.2 Messwertaufnehmer

entfällt

#### 2.3 Messwertverarbeitung

entfällt

---

#### Hinweise

Innerstaatliche Bauartzulassungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese innerstaatliche Bauartzulassung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

#### Note

Type-approval certificates under German law without signature and seal are not valid. This type-approval certificate under German law may not be reproduced other than in full. Extracts may be taken only with the permission of the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.

#### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich oder zur Niederschrift Widerspruch bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt unter einer der nachstehenden Adressen eingelegt werden:

#### Information on legal remedies available

Objection may be made to this notification within one month of its receipt either in writing or orally recorded, to the Physikalisch-Technische Bundesanstalt at one of the following addresses

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Bundesallee 100  
38116 Braunschweig  
DEUTSCHLAND

Abbestraße 2-12  
10587 Berlin  
DEUTSCHLAND

### 2.4 Messwertanzeige

entfällt

### 2.5 Zulässige Einrichtungen und Funktionen

Der Schallkalibrator ist zugelassen für einen Nennschalldruckpegel von 94 dB bei einer Nennfrequenz von 1000 Hz.

### 2.6 Zulassungsunterlagen

Zu jedem Schallkalibrator gehört ein Benutzerhandbuch "CR:514 & CR:515 Akustischer Kalibrator" (Stand 2007), in dem ausführliche Angaben über den Aufbau, die Arbeitsweise und die technischen Daten der Bauart enthalten sind.

## 3. Technische Daten

### 3.1 Nenngebrauchsbedingungen

Das vom Schallkalibrator erzeugte Signal erfüllt bzgl. Schalldruckpegel und Frequenz die Anforderungen der Klassen 1 und 2 (nach DIN EN 60942:2003) bei folgenden Umgebungsbedingungen:

Temperatur: -10 bis 50 °C (Klasse 1)

0 bis 40 °C (Klasse 2)

Feuchte: 25 bis 90 %

statischer Druck: 65 bis 108 kPa

### 3.2 Sonstige Betriebsbedingungen

entfällt

## 4. Schnittstellen und Zusatzeinrichtungen

### 4.1 Schnittstellen

entfällt

### 4.2 Zusatzeinrichtungen

entfällt

## 5. Nebenbestimmungen

### 5.1 Bedingungen

Die Geräte der zugelassenen Bauart müssen in Ausführung und Funktion dem in Abschnitt 2.6 genannten Benutzerhandbuch entsprechen, insbesondere im Hinblick auf die Abbildungen und die technischen Daten.

### 5.2 Auflagen

Der Zulassungsinhaber ist verpflichtet, die Physikalisch-Technische Bundesanstalt in Zukunft von allen Änderungen der jetzt zugelassenen Bauart (einschließlich des Benutzerhandbuches) zu unterrichten.

### 5.3 Beschränkungen

Die Zulassung zur Eichung ist auf alle in dem Benutzerhandbuch genannten 1/2-Zoll-Mikrofontypen sowie auf alle von der PTB zugelassenen Schallpegelmessanlagen der Klasse 1 (CR:515) bzw. Klasse 2 (CR:514) mit einem zugelassenen Mikrofontyp beschränkt.

## 6. Eichtechnische Prüfung

### 6.1 Unterlagen für die Prüfung

Das in Abschnitt 2.6 genannte Benutzerhandbuch.

### 6.2 Prüfeinrichtungen

entfällt

### 6.3 Beschaffenheitsprüfung

Vorprüfung gemäß Abschnitt B.2 von DIN EN 60942:2003.

### 6.4 Messtechnische Prüfung

Die eichtechnische Prüfung ist mit Hilfe eines Mikrofons Typ B&K 4134 oder Typ B&K 4180 durchzuführen. Dabei muss der Schallkalibrator senkrecht über dem Mikrofon platziert werden.

Folgende Geräteeigenschaften sind zu überprüfen:

a) Abweichung des Schalldruckpegels vom Kennwert 94 dB (gemäß Abschnitt B.3.4 von DIN EN 60942:2003)

b) Abweichung der Frequenz vom Kennwert 1000 Hz (gemäß Abschnitt B.3.5 von DIN EN 60942:2003)

c) Klirrfaktor des erzeugten Signals (gemäß Abschnitt B.3.6 von DIN EN 60942:2003)

Es gelten die in der Norm DIN EN 60942:2003 angegebenen Fehlergrenzen.

## 7. Stempelstellen

### Hauptstempelstelle

Die Hauptstempelstelle muss auf dem Gehäuse des Gerätes angebracht werden.

### Sicherungsstempelstellen

Zur Sicherung des Gerätes gegen Eingriffe ist ein Sicherungsstempel auf den Verschraubungen am unteren Ende des Batteriefaches anzubringen.

### Benutzersicherungen

entfällt

### 8. Bezeichnungen und Aufschriften

Auf Messgeräten dieser Bauart, die zur Eichung vorgestellt werden, müssen dauerhaft und gut lesbar folgende Aufschriften angebracht sein:

- Name des Herstellers
- Typbezeichnung und Fabrikationsnummer
- Hinweis auf die Norm IEC 60942:2003
- Zulassungszeichen
- Klasse 1 bzw. 2
- Nennwert des Schalldruckpegels und der Frequenz
- Batterietyp