



musikelectronic geithain

**ME 901K1**



**Technische Beschreibung und Bedienungsanleitung**

**Inhaltsverzeichnis**

1	Einführung	3
2	Systembeschreibung	4
3	Allgemeine Benutzerhinweise	5
3.1	Richtlinien	5
3.2	Sicherheitshinweise	5
3.3	Auspacken	6
3.4	Inhalt des Versandkartons	6
3.5	Reinigung	6
3.6	Garantiehinweise	6
4	Aufstellung	7
4.1	Wandnahe Aufstellung	7
4.2	Stereobetrieb	8
4.3	Surroundbetrieb	9
5	Anschließen der Lautsprecher	10
5.1	Anschluss des Lautsprechers an den abgesetzten Verstärker	10
5.2	Netzanschluss	10
5.3	Kabelbeschaltung	10
5.4	Statusanzeige	11
5.5	Einstellregler	11
6	Technische Daten	12
7	Akustische Messungen	13
8	Zubehör	14
8.1	Standfuß ME 901K1	14
9	Notizen	15

## 1 Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Erwerb dieser Lautsprecher entgegengebracht haben. Sie haben sich für ein Qualitätsprodukt entschieden, das sowohl in klanglicher als auch in technischer Hinsicht die allerhöchsten Anforderungen erfüllt.

Die übliche Einlaufzeit der Lautsprechersysteme entfällt, da diese bereits in unserem Haus mit einem technischen Signal künstlich vorgealtert werden.

**Lesen Sie bitte die technische Beschreibung und Bedienungsanleitung um die klanglichen Möglichkeiten der Lautsprechersysteme vollständig auszuschöpfen und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.**

## 2 Systembeschreibung

Kleine Ursache, große Wirkung. Der ME 901K1 richtet sich an Musikbegeisterte, die sich den einzigartig neutralen Klang der legendären RL 901K im kleinstmöglichen Format wünschen. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde der Verstärker in ein separates und elegantes Gehäuse ausgelagert.

Unsere bewährte *K-Technologie* kommt auch beim ME 901K1 zum Einsatz und macht den Lautsprecher durch die nierenförmige Abstrahlcharakteristik im Bereich von 30 bis 250 Hz und die damit verbundene Minimierung rückwärtiger Raumreflexionen aufstellungskritisch. Weiterhin besteht die Möglichkeit einer zusätzlichen Anpassung an die akustischen Gegebenheiten des Wiedergaberaumes und der Aufstellungsbedingungen durch ein integriertes Ortsanpassungfilter.

Die Mittel-Hochtoneinheit ist koaxial mit unserem 16 Zoll Langhub-Basssystem kombiniert. Das Bündelungsmaß des Mittel-Hochtonsystems, welches eine spezielle Abstrahlcharakteristik besitzt, ergänzt sich hervorragend mit dem des Basssystems und wurde für die Nutzung mittlerer bis großer Abhörentfernungen zwischen zwei und vier Meter optimiert. Das gesamte System zeichnet sich zudem durch ein ausgezeichnetes Ortungsverhalten aus. Eine Reihe weiterer konstruktiver Maßnahmen sorgen für eine mehr als überzeugende Verfärbungsarmut sowie minimalste nichtlineare Verzerrungen und hohe Dynamik.

Das Gesamtkonzept des aktiven 3-Wege-Koaxiallautsprechers ME 901K1 bietet eine hohe Klangkompatibilität zur RL-Baureihe und überzeugt durch eine phänomenale Raumabbildung und Neutralität.

Auf Wunsch ist zum ME 901K1 ein eleganter Standfuß lieferbar.

### 3 Allgemeine Benutzerhinweise

#### 3.1 Richtlinien

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien (Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG).



Von uns hergestellte Produkte gehören der B2C-Klasse der WEEE Richtlinie an und gehören nicht in den Hausmüll!

#### 3.2 Sicherheitshinweise

Wie beim Einsatz anderer elektrischer Geräte müssen sie unbedingt die nachfolgenden grundlegenden Bedienungsregeln, Sicherheitshinweise und Warnvermerke beachten, um die optimale Funktion und Betriebssicherheit des Systems zu gewährleisten!

- ⚡ Lesen Sie diese Anleitung.
- ⚡ Heben Sie diese Anleitung auf.
- ⚡ Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Systems nicht gestattet.
- ⚡ Elektrische Geräte gehören nicht in Kinderhände.
- ⚡ Betreiben Sie das Gerät nur mit der auf der Rückseite angegebenen Netzspannung.
- ⚡ Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen.
- ⚡ Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
- ⚡ Stellen Sie das Gerät nicht in Räumen mit überhöhter Luftfeuchtigkeit auf.
- ⚡ Achten Sie beim Einbau in ein Regal, Gestell- oder Einbauschränk unbedingt auf eine ausreichende Luftzirkulation.
- ⚡ Führen Sie niemals Gegenstände in Geräteöffnungen ein.
- ⚡ Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten in das Geräteinnere eindringen können.
- ⚡ Bei geöffnetem Gerät besteht Stromschlaggefahr.
- ⚡ Lassen Sie Reparaturen immer von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.
- ⚡ Reinigen Sie das System niemals mit Nass- oder Sprühreiniger.

### 3.3 Auspacken

Packen sie den Lautsprecher vorsichtig aus und überprüfen sie diesen auf sichtbare Schäden durch unsachgemäßen Transport. Melden sie diese gegebenenfalls sofort ihrem Händler. Heben sie die Verpackung auf, falls der Lautsprecher zu einem späteren Zeitpunkt erneut transportiert werden muss.

### 3.4 Inhalt des Versandkartons

- ◄ Lautsprecher
- ◄ Netzkabel
- ◄ Speakonkabel (Verbindung zwischen abgesetzten Verstärker und Lautsprecher)
- ◄ Technische Beschreibung und Bedienungsanleitung

### 3.5 Reinigung

Der Lautsprecher besteht aus Echtholz-Furnier und sollte mit der gleichen Pflege behandelt werden wie Möbelstücke. Um das Furnier langfristig zu erhalten, empfehlen wir Qualitätswachspolitur. Die Oberflächen können auch mit einem sauberen, leicht angefeuchteten, fusselreien, weichen Tuch gereinigt werden.

### 3.6 Garantiehinweise

Ein Öffnen des Gerätes von nicht autorisiertem Personal führt zum Erlöschen der Garantieansprüche. Bei Zerstörung durch Überlastung, unsachgemäße Handhabung oder äußere Einwirkung bestehen keine Garantieansprüche.

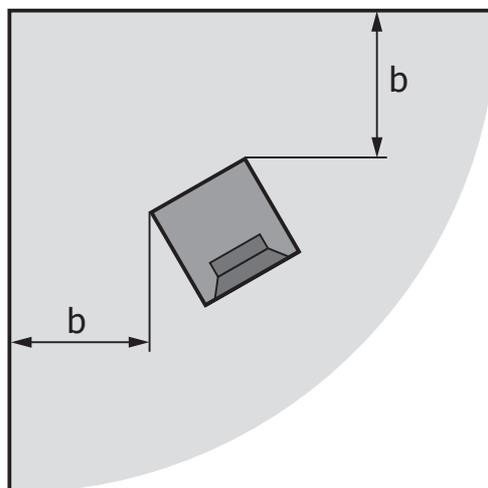
## 4 Aufstellung

Unsere Lautsprecher stellen in Stereo- als auch in Mehrkanal-Anordnungen keine speziellen Ansprüche an die Aufstellung. Dennoch beeinflusst die Positionierung der Lautsprecher entscheidend den Höreindruck, da jeder Raum individuell gestaltet und eingerichtet ist. Die folgenden Hinweise sind lediglich Richtlinien, die eine richtige Aufstellung erleichtern. Zusätzlich können sie den Service unseres Einmessdienstes in Anspruch nehmen, um die klanglichen Möglichkeiten in ihrem Hörraum vollständig auszuschöpfen.

### 4.1 Wandnahe Aufstellung

Bei Aufstellung der Lautsprecher in der Nähe zu Wänden wird die Klangqualität physikalisch bedingt beeinträchtigt. Jeder handelsübliche Lautsprecher stellt im Tieftonbereich eine Punktschallquelle dar, dessen Schallwellen sich ohne konstruktive Maßnahmen kugelförmig im Hörraum ausbreiten. Rückwärtige Reflexionen sind daher unvermeidbar.

Der Lautsprecher ME 901K1 besitzen hingegen eine nierenförmige Abstrahlcharakteristik mit einer Rückwärtsdämpfung  $> 10$  dB. Durch diese konstruktive Maßnahme wird die wandnahe Aufstellung wesentlich unkritischer. Für ein optimales Hörerlebnis ist dennoch ein Mindestabstand von 20 cm zu Wänden oder Möbeln einzuhalten. Vermeiden sie Eckaufstellungen, da hier unerwünschte Bassanhebungen auftreten können.

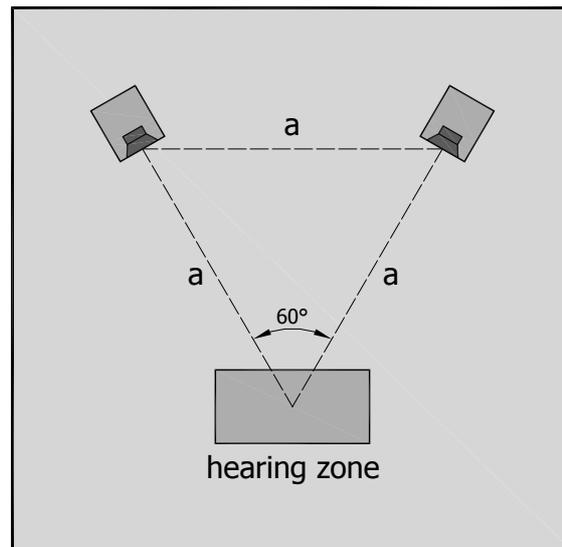


◀ Mindestabstand zur Wand

$b \geq 20$  cm

## 4.2 Stereobetrieb

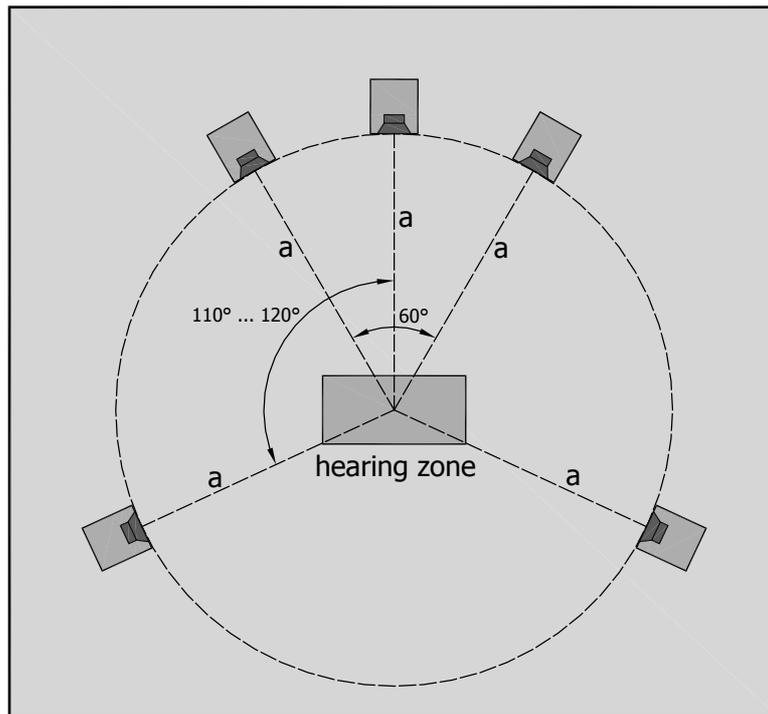
Die optimale Position der Lautsprecher in Ihrem Hörraum ist das so genannte Stereo-Dreieck (Siehe Abbildung). Der Basisabstand zwischen den Lautsprechern und ihr Abstand zur Hörzone bilden ein gleichseitiges Dreieck (Stereo-Dreieck). Es sollten dabei 2 m nicht unterschritten bzw. 4 m nicht überschritten werden. Für eine präzise, räumliche Abbildung drehen Sie die Lautsprecher etwas nach innen in Richtung Hörzone.



- ◀ Abstand zwischen den Lautsprechern sowie zu Ihrer Hörposition  $a = 2 \dots 4 \text{ m}$

### 4.3 Surroundbetrieb

Im Surroundbetrieb wird das Stereo-Dreieck (Siehe Stereobetrieb) zu einem gedachten Kreis erweitert. Die Hörzone bildet den Mittelpunkt dieses Kreises. Stellen Sie alle Lautsprecher im gleichen Abstand zur Hörzone auf. Der Centerlautsprecher befindet sich in der Mitte zwischen beiden Frontlautsprechern. Achten Sie darauf, dass die Front- und Rearlautsprecher horizontal auf einer Ebene ausgerichtet sind. Der Winkel zwischen Center- und Rearlautsprecher sollte  $110^\circ$  -  $120^\circ$  betragen.



- ◀ Abstand zwischen den Lautsprechern zu Ihrer Hörposition  $a = 2 \dots 4 \text{ m}$

## 5 Anschließen der Lautsprecher

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Ihre Lautsprecher an das Stromnetz und an Ihre Signalquelle anschließen. Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter auf der Geräterückseite des abgesetzten Verstärkers zunächst auf der Position „OFF“ steht. Erst wenn Sie den Lautsprecher vollständig angeschlossen haben (Siehe Kapitel 5.1 und 5.2), sollten Sie das Gerät über den Netzschalter in Betrieb nehmen.

### 5.1 Anschluss des Lautsprechers an den abgesetzten Verstärker

Verwenden Sie zum Anschließen des Lautsprechers mit dem abgesetzten Verstärker nur das im Lieferumfang enthaltene Speakonkabel!

Der Lautsprecher und der zugehörige Verstärker sind jeweils durch eine identische Seriennummer gekennzeichnet, welche sich jeweils auf der Geräterückseite befindet. Verbinden Sie die entsprechenden Geräte mit dem Speakonkabel. Achten Sie dabei darauf, dass die Verriegelung am Speakonstecker durch eine Rechtsdrehung vollständig in die Buchsen am Lautsprecher und am abgesetzten Verstärker einrastet.

Wenn Sie das Verbindungskabel vom Lautsprecher und vom abgesetzten Verstärker lösen wollen, schieben Sie die Verriegelung auf der Oberseite des Speakonsteckers nach hinten und drehen den Stecker nach links.

### 5.2 Netzanschluss

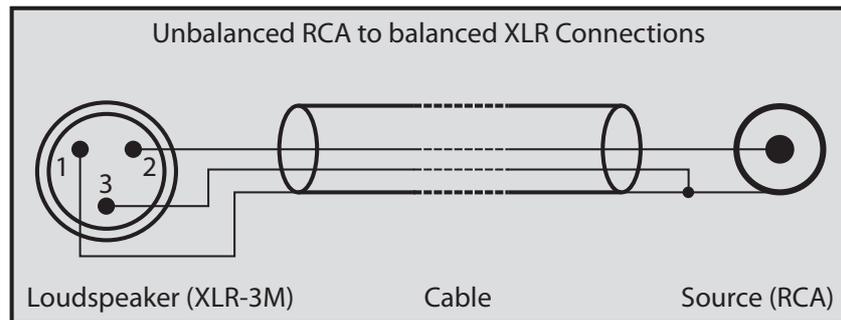
Überprüfen Sie die auf der Geräterückseite des abgesetzten Verstärkers angegebene Spannung. Wenn Ihr Stromnetz nicht mit der Angabe am Lautsprecher übereinstimmt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Direktvertrieb. Bei Übereinstimmung verbinden Sie den Netzanschluss des Lautsprechers und eine Steckdose mit dem im Lieferumfang enthaltenen Netzkabel.

### 5.3 Kabelbeschaltung

Unser Eingangsmodul des integrierten Verstärkers ist elektronisch symmetrisch ausgeführt. Wenn Ihre Signalquelle ebenfalls über symmetrische Anschlüsse verfügt, verwenden Sie bitte ein entsprechend der Tabelle verdrahtetes Kabel:

	Symmetrischer Anschluss (Verstärker)	Symmetrischer Anschluss (Signalquelle)	Unsymmetrischer Anschluss (Signalquelle)
	<b>XLR</b>	<b>XLR</b>	<b>Cinch</b>
<b>Erde</b>	Pin 1	Pin 1	Gehäuse
<b>Signal +</b>	Pin 2	Pin 2	Spitze
<b>Signal -</b>	Pin 3	Pin 3	Gehäuse

Wenn Sie eine Signalquelle mit unsymmetrischen Ausgängen (Cinch) nutzen, müssen Sie eine Zwangssymmetrierung der Verbindungskabel vornehmen. Dadurch werden Brumm- und andere Störgeräusche aus dem Lautsprecher vermieden. Die Tabelle und die nachstehende Abbildung zeigen Ihnen die Verdrahtung.



Zur Übertragung des Programmmaterials schließen Sie den Lautsprecher über die XLR Eingangsbuchse am Verstärker an Ihre Signalquelle an.

#### 5.4 Statusanzeige

Die auf der Frontseite des Lautsprechers, auf der Mittel-Hochtonschallwand, implementierte zweifarbige LED dient der Statusanzeige des Gerätes.

- ◀ LED Grün Signalisierung des Normabetriebs des Lautsprechers
- ◀ LED Rot Ansprechen der Überlastschaltung;  
Begrenzung auf die maximal zulässige Ausgangsleistung

#### 5.5 Einstellregler

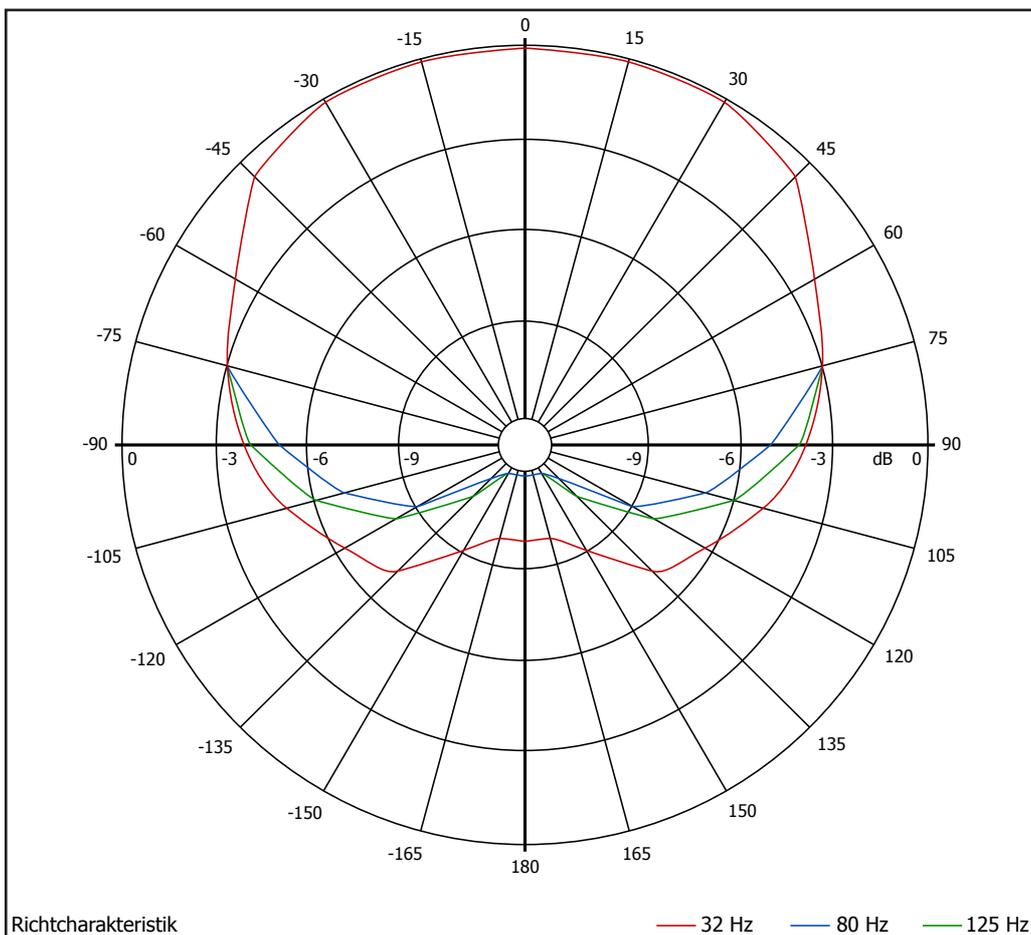
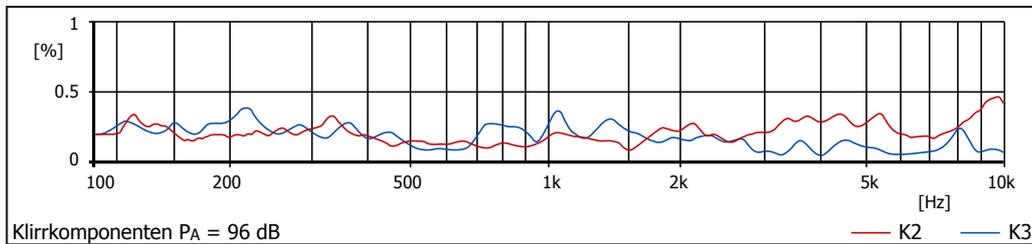
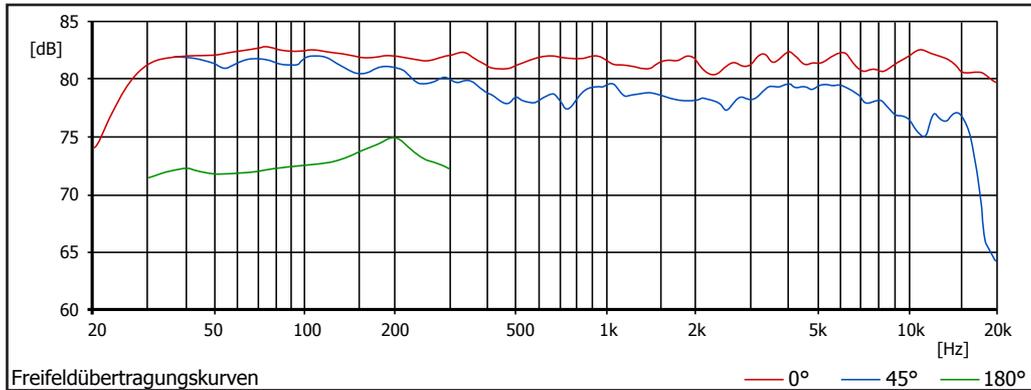
Der „Level“-Regler dient der Pegelanpassung über den gesamten Frequenzbereich.

## 6 Technische Daten

Einsatzbereich	Aktiver 3-Wege-Koaxiallautsprecher für Hörentfernungen von 2 m bis 4 m
Maximaler Schallpegel im Bereich von 100 Hz ... 6 kHz	116 dB ... 122 dB / r = 1 m
Übertragungsbereich	25 Hz ... 20 kHz $\pm$ 3 dB
Kalibrierung akustischer Ausgangspegel gemessen bei $P_E = -14$ dBu	89 dB / r = 1 m
Bündelungsmaß im Bereich von 200 Hz ... 10 kHz	von 5 dB auf 10 dB steigend
Eigengeräuschschallpegel	$\leq 7$ dB(A) / r = 1 m
Klirrdämpfung gemessen bei 96 dB / r = 1 m im Bereich von 100 Hz ... 10 kHz	$\geq 44$ dB
Nenneingangspegel	+ 6 dBu kalibrierbar
Eingangsimpedanz	$\geq 10$ kOhm RC symmetrisch
Elektronische Frequenzweiche Übernahmefrequenzen	550 Hz und 2,8 kHz
Nennausgangsleistung der Endstufe	
Tiefton	180 W an 4 Ohm
Mittelton	100 W an 4 Ohm
Hochton	100 W an 4 Ohm
Betriebsspannung	230 V $\sim \pm 10\%$ , 50 Hz ... 60 Hz 115 V $\sim \pm 10\%$ , 50 Hz ... 60 Hz (Optional) 100 V $\sim \pm 10\%$ , 50 Hz ... 60 Hz (Optional)
Leistungsaufnahme	35 VA im Standby, max. 300 VA bei Vollaussteuerung
Netzanschluss	Euro-Kaltgerätedose
Verbindung zwischen Lautsprecher und abgesetzten Verstärker	Speakon NL8; geschirmtes Kabel Standardlänge 1,50 m; optional andere Kabellängen erhältlich
Betriebs- und Limitanzeige	LED auf Frontseite
Eingangsbuchse	XLR 3F
Lautsprecherbestückung	
Tiefton	400 mm Konus
Mittelton	125 mm Konus
Hochton	25 mm Kalotte
Abmessungen (H x B x T)	
Lautsprecher	480 x 460 x 400 mm
Verstärker	520 x 310 x 200 mm
Standfuß	600 x 470 x 410 mm
Gewicht	
Lautsprecher	34,9 kg
Verstärker	13,3 kg
Standfuß	17,0 kg
Klimatische Bedingungen	
Arbeitstemperaturbereich	+ 15°C ... + 35°C
Lagertemperaturbereich	- 25°C ... + 45°C
Relative Luftfeuchte	45 % ... 75 %
Gehäuseausführung	MDF Echtholz furnier Esche schwarz; Optional andere Furniere und Farben
Lautsprecher	Optional mit Seitenhalterungen erhältlich
Verstärker	Bodenplatte in Seidenmatt schwarz Feinstruktur
Standfuss (Optional lieferbar)	Befüllbare Säulen und Topplatte in Edelstahl geschliffen Bodenplatte in Seidenmatt schwarz Feinstruktur

## 7 Akustische Messungen

Alle akustischen Messungen werden unter reflexionsarmen Bedingungen bei einem Meter Abstand durchgeführt.



## 8 Zubehör

### 8.1 Standfuß ME 901K1



Abmessungen (H x B x T in mm): 600 x 470 x 410

Gesamthöhe (Oberkante Box): 1080 mm

Befüllbare Säulen und Topplatte in Edelstahl geschliffen

Bodenplatte in Seidenmatt schwarz Feinstruktur

## 9 Notizen



**musikelectronic geithain gmbh**

STUDIOTECHNIK - HIGHENDTECHNIK - BESCHALLUNGSTECHNIK

Nikolaistraße 7  
04643 Geithain / Germany

Tel: +49 (0) 34341 3110  
Fax: +49 (0) 34341 31144

E-Mail: [info@me-geithain.de](mailto:info@me-geithain.de)

**[www.me-geithain.de](http://www.me-geithain.de)**