

Professional Active Reference
5" and 8" Studio Monitor

unik *plus*

Benutzerhandbuch



ESI - Copyright © 2014

1. Auflage, September 2014

www.esi-audio.de

INDEX

1. Einführung.....	4
1.1 Was macht uniK plus besonders?	4
2. Grundlagen & Installation	4
2.1 Auspacken.....	5
2.2 Anschluss.....	5
3. Aufstellen und Einstellen der Lautsprecher.....	5
3.1 Stereo / 2.0 Aufbau	6
3.2 Stereo mit Subwoofer / 2.1 Aufbau.....	6
3.3 Surround 5.1 Aufbau.....	6
3.4 Surround 7.1 Aufbau.....	7
3.5 Ausrichtung.....	8
3.6 Hinweise	8
3.7 ESI Bass Port Plug™ für die Bassreflexöffnung	8
3.8 Standfüsse	9
4. Technische Daten	10
Spezifikationen uniK 05+	10
Spezifikationen uniK 08+	10
Rückseite.....	11
5. Allgemeine Hinweise	14
5.1 Sicherheitshinweise.....	14

1. Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb der ESI uniK plus.

Der uniK plus Studiomonitor ist als 5"- und als 8"-Modell verfügbar, *uniK 05+* und *uniK 08+*. Dieses Handbuch beschreibt beide Modelle, da die Funktionen ähnlich sind.

Die uniK plus Referenz-Studiomonitore sind das Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit in Deutschland. Mit seinem hochwertigen 5" oder 8" Kevlar-Tieftöner und seinem speziellen magnetostatischen hochfrequentem Hochtöner und einer Vielzahl weiterer Verbesserungen gegenüber der bisherigen erfolgreichen uniK Serie, definiert der neue uniK plus ein neues Qualitätsniveau in seiner Klasse. Der Studiomonitor wird dadurch mit Leichtigkeit schnell zu einem unverzichtbaren Teil Ihrer Studioumgebung.

1.1 Was macht uniK plus besonders?

Der uniK plus Referenz-Studiomonitor ist ein breitbandiger Lautsprecher mit bis in den Tiefen ausgedehnten Frequenzgang in einem kompakten Gehäuse mit rauscharmer Signalverarbeitung und Verstärkerelektronik in Niedrigimpedanz-Technik. Zwei Mos-Fet-Leistungsverstärker in Bi-Amp-Modus sind Garant für hohe Anstiegsgeschwindigkeit und schnelles Impulsverhalten. Das Korrektornetzwerk und die Klangregelung in Gyrator-Technik simuliert klassische LC-Glieder und sorgt mit seinem seidig warmen Toncharakter für langes und ermüdungsfreies Hörvergnügen.

Einzigartig ist die Einstellmöglichkeit des Toncharakters mittels eines einzigen Reglers. Damit ist es sehr einfach, eine Anpassung an die räumlichen akustischen Gegebenheiten vorzunehmen, sowie den Klang mit den eigenen tonalen Vorlieben abzustimmen. Zwei zusätzliche Regler mit feiner Auflösung erlauben eine weitere gezielte Regelung von Höhen und Tiefen, zudem ermöglicht der ESI Bass Port PlugTM eine weitere Raumanpassung, z.B. bei Positionierung in einer Ecke um uniK plus als geschlossenes System zu betreiben.

Die Pegelanpassung geschieht über ein präzisen Gainregler und nicht wie üblich über einen einfachen Lautstärkeregler und die Frequenzweiche bietet eine bessere Sprungantwort bei gleichzeitig sicherer Leistungsbegrenzung, um das Optimum aus dem magnetostatischen Hochtöner und dem dazu passend abgestimmte Tieftöner mit seiner Kevlar-Membran herauszuholen. Das Ergebnis ist ein gut durchzeichneter und druckvoller Bass mit reichlich Tiefgang.

Ein weiteres neues Feature sind die integrierten gummierten und individuell höhenverstellbaren Standfüße: sie sind nicht nur hilfreich, um unerwünschte Vibrationen deutlich zu verringern, sie ermöglichen es zudem, den Monitorlautsprecher in alle Richtungen zu kippen. Damit können Sie immer die im Nahfeldbereich so wichtige optimale Abstrahlrichtung einstellen. Ein weiteres besonderes Merkmal ist die abschaltbare Standby-Funktion sowie der neue Clipping-Indikator in Form der Betriebs-LED, die bei einem zu lauten Signal rot blinkt. uniK plus verfügt zudem über einen Ground Lift Schalter.

2. Grundlagen & Installation

Um bestmögliche Performance der uniK plus zu gewährleisten, lesen Sie bitte vor dem ersten Einsatz Ihrer Monitore die Hinweise in diesem Handbuch. Dieses Handbuch wurde kurz gehalten, so dass Sie es ohne großen Zeitverlust komplett durchlesen können.

2.1 Auspacken

Beim Auspacken der Monitore aus dem Versandkarton ist es am einfachsten, den Karton nach dem Öffnen vorsichtig auf dem Boden oder einem Tisch umzudrehen, um ihn dann langsam nach oben wegzuziehen. Achten Sie immer darauf, dass Sie nicht in die Tieftöner fassen. Überprüfen Sie jetzt, ob die Lautsprecher eventuell beim Versand beschädigt wurden. In diesem Fall setzen Sie sich bitte mit dem Verkäufer in Verbindung. Bitte entfernen Sie das weitere Verpackungsmaterial vorsichtig und bewahren Sie es auf.

Beim Auspacken werden Sie das mitgelieferte Stromkabel und den ESI Bass Port PlugTM aus speziellem Material sowie die Standfüße, die bei Bedarf installiert und entfernt werden können, finden (beachten Sie dazu Abschnitt 3.7 und 3.8).

2.2 Anschluss

Der Anschluss sollte mit hochwertigen symmetrischen oder unsymmetrischen Kabeln erfolgen. Üblicherweise werden die Monitore mit dem Line-Ausgang eines Mischpults oder direkt mit einer Audiokarte im Computer verbunden. Jeder Monitor benötigt einen eigenen Stromanschluss. Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher abgeschaltet sind, bevor Sie mit dem Anschluss beginnen. Anfangs empfiehlt es sich auch den Lautstärkeregler nach unten zu drehen.

Symmetrische Verbindung über XLR

Verbinden Sie Ihr XLR-Kabel mit dem Eingang der uniK plus. Schließen Sie auch das Stromkabel an. Alle Lautsprecher sollten mit dem gleichen Kabeltyp angeschlossen werden.

Symmetrische und Unsymmetrische Verbindung über Klinke

Verbinden Sie Ihr symmetrisches oder unsymmetrisches Klinkenkabel mit dem Eingang der uniK plus. Schließen Sie auch das Stromkabel an. Alle Lautsprecher sollten mit dem gleichen Kabeltyp angeschlossen werden.

3. Aufstellen und Einstellen der Lautsprecher

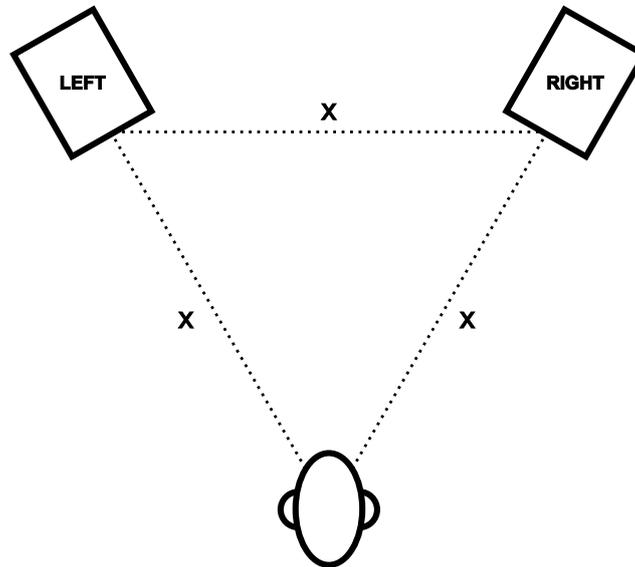
Die Positionierung von Lautsprechern ist unter anderem für deren Performance verantwortlich. Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise möglichst genau, um sicherzustellen, dass Sie die uniK plus bestmöglich einsetzen können.

Üblicherweise verwenden Sie 2 uniK plus als Stereopaar, oder mehr in einem Surroundsetup (beispielsweise werden 5 uniK plus zusammen mit einem Subwoofer in einem 5.1 Setup verwendet).

Der uniK plus kann mit den Standfüßen in der Höhe individuell eingestellt und ggfs. geneigt werden (3.8), außerdem gibt es als Option die Möglichkeit, den Studiomonitor als vollständig geschlossenes System zu betreiben (wenn der ESI Bass Port PlugTM eingesetzt wird – siehe 3.7).

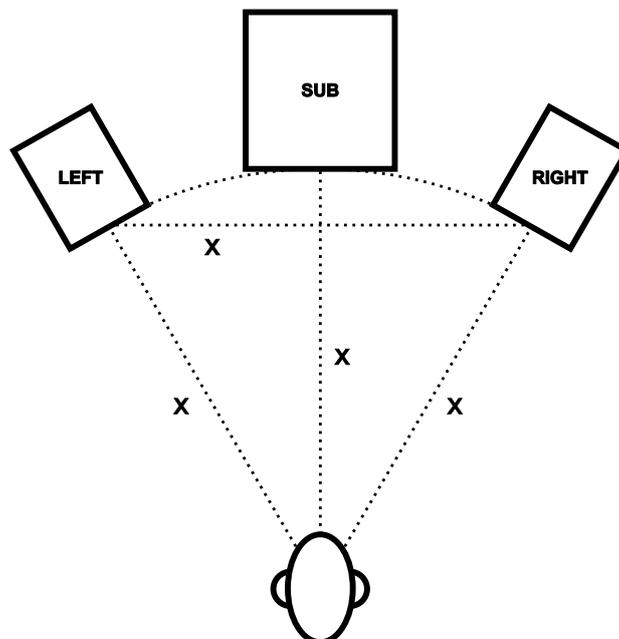
3.1 Stereo / 2.0 Aufbau

Zwei Monitore und der Zuhörer sollten in einem gleichschenkeligen Dreieck zueinander angeordnet werden. Das folgende Diagramm zeigt diese klassische Anordnung, wobei der Abstand x immer identisch ist.



3.2 Stereo mit Subwoofer / 2.1 Aufbau

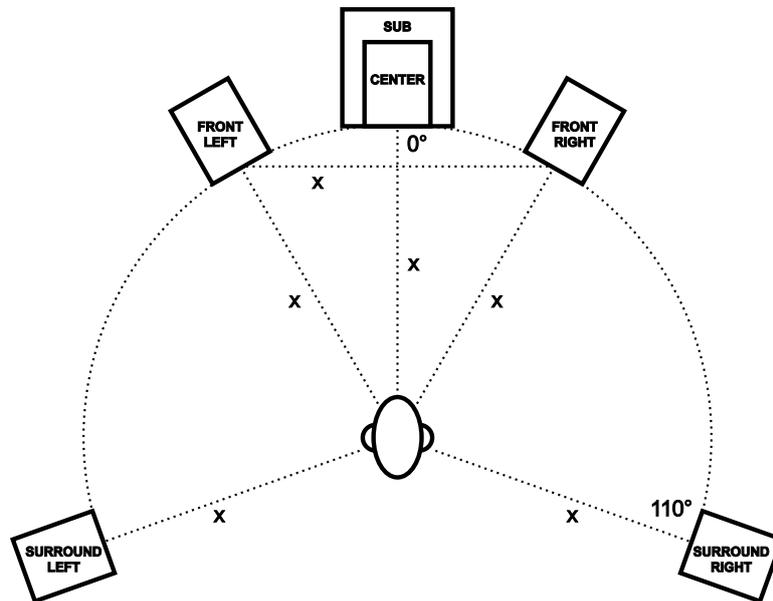
In einem Stereo-Aufbau mit zusätzlichem Subwoofer, sollte dieser direkt in der Mitte mit dem gleichen Abstand x zum Zuhörer positioniert sein. Wenn das nicht möglich ist, sollte der Subwoofer möglichst nahe an dieser Position aufgestellt sein.



3.3 Surround 5.1 Aufbau

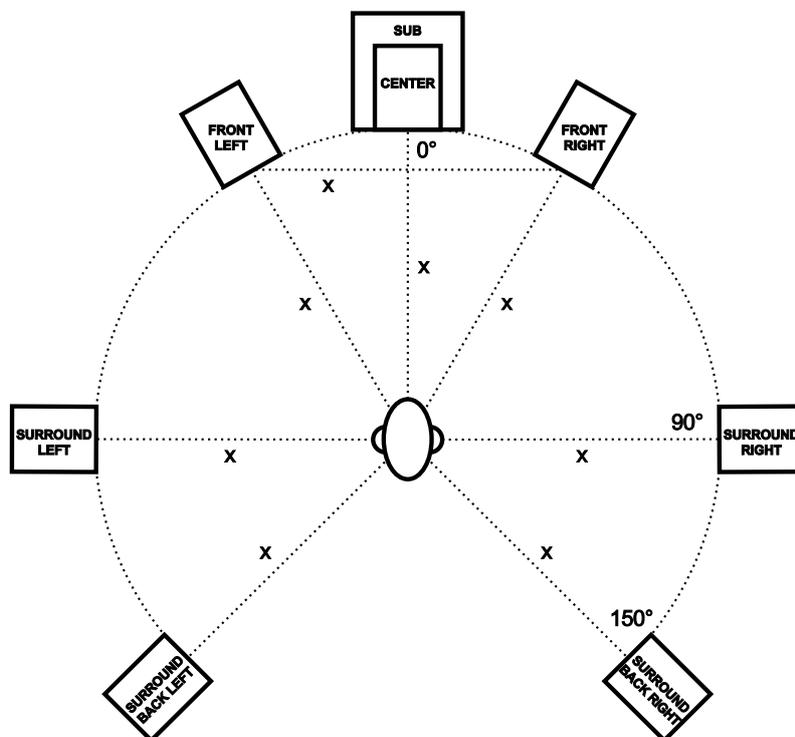
Bei einem 5.1 Surroundsetup ist der Center-Lautsprecher am besten direkt über dem Subwoofer. Wenn das nicht möglich ist, kann der Subwoofer leicht zur Seite verschoben werden. Die hinteren

Surround-Lautsprecher sollten mit ca. 110° (ausgehend vom Center) positioniert werden, immer mit dem gleichen Abstand x zum Zuhörer.



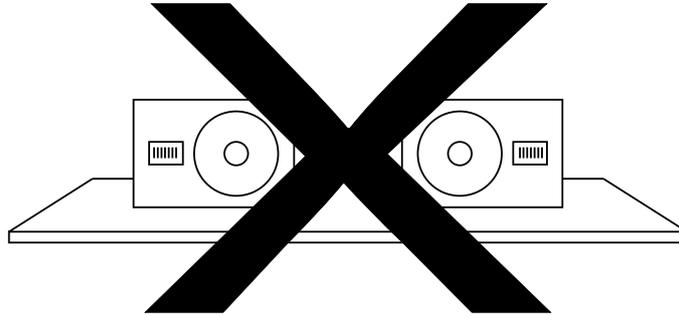
3.4 Surround 7.1 Aufbau

Bei einem 7.1 Surroundsetup ist der Center-Lautsprecher ebenfalls am besten über dem Subwoofer. Die Surround-Lautsprecher sollten mit 90° (ausgehend vom Center) und die zusätzlichen hinteren Surround-Lautsprecher mit ca. 135° bis eher 150° (ebenfalls ausgehend vom Center) angeordnet sein. Alle Lautsprecher sollten den gleichen Abstand x zum Zuhörer haben.



3.5 Ausrichtung

Es ist sehr zu empfehlen, dass uniK plus nur horizontal – niemals vertikal aufgestellt werden.



3.6 Hinweise

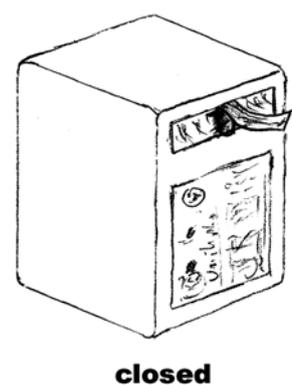
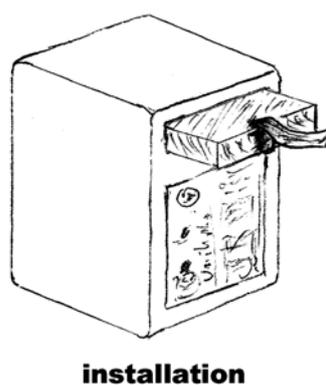
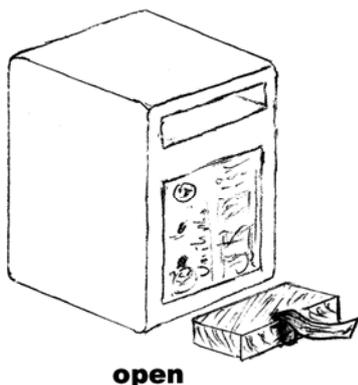
Bitte vermeiden Sie es, Hindernisse, die die Schallwellen behindern könnten, vor die Lautsprecher zu stellen. Ansonsten könnten Reflexionen auftreten (z.B. durch Glass oder Metall). Stellen Sie auch keine Topfpflanzen auf oder in die Nähe der Lautsprecher.

Nach Möglichkeit ist es zu empfehlen, die Lautsprecher nicht direkt in die Ecke des Raums zu stellen, da die Reflexionen den Klang beeinflussen können. Es ist am besten, wenn er 90° oder 0° relativ zur nächsten Wand aufgestellt wird. Falls das nicht verhindert werden kann, kann es u.U. von Vorteil sein, die Bassreflexöffnung mit dem ESI Bass Port Plug™ zu verschließen (siehe Abschnitt 3.7).

3.7 ESI Bass Port Plug™ für die Bassreflexöffnung

Die Bassreflexöffnung befindet sich auf der Rückseite der Lautsprecher, um im Nahbereich die Luftstöße nicht in Ihr Gesicht zu blasen und um parasitäre Frequenzen aus dem inneren des Gehäuses nach hinten zu lenken. Bei der Aufstellen in der Nähe einer Wand, insbesondere in einer Raumecke, neigen Lautsprecher zu eine Überbetonung von tiefen Frequenzen. Dieses Verhalten ist bei Bassreflex ausgeprägter als bei geschlossene Konstruktionen, vor allem wenn die Ventilation nach hinten gerichtet ist. Aus diesem Grund kann es in kleinen Räumen je nach Positionierung sinnvoll sein, ein geschlossenes Lautsprechersystem zu verwenden, während in größeren Räumen bei einer eher freien Aufstellung ein geöffneter Bassreflexlautsprecher besser geeignet ist.

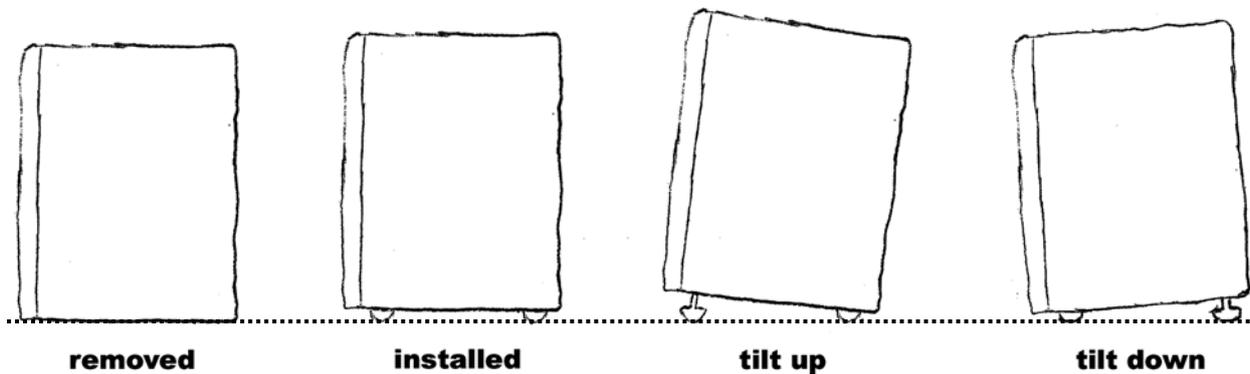
Aus diesem Grund wird uniK plus mit dem ESI Bass Port Plug™ geliefert. Damit lässt sich der Lautsprecher sowohl als geschlossenes (Bassreflexöffnung mit ESI Bass Port Plug™ verschlossen) wie auch als ventiliertes Bassreflex-System (Bassreflexloch frei) betreiben.



Zusammen mit den Reglern für die Raumanpassung ist damit für die nötige Flexibilität gesorgt, um die Wechselwirkung von Lautsprecher und Raum im Bezug auf die eigenen klanglichen Anforderungen zu trimmen.

3.8 Standfüsse

uniK plus werden mit 4 Standfüßen ausgeliefert, zwei für vorne und zwei für hinten. Diese gummierten Füße helfen dabei, ungewünschte Vibrationen zu vermeiden, in Abhängigkeit wo die Lautsprecher stehen. Die Standfüße können individuell durch Drehung in der Höhe verstellt werden oder ganz entfernt werden (falls Sie z.B. Isolation Pads einsetzen wollen). Sie haben die folgenden 4 Optionen:



Stellen Sie grundsätzlich bei der Einstellung der Neigung sicher, dass die Lautsprecher immer auf Sie (d.h. die ideale Abhörposition) ausgerichtet sind.

4. Technische Daten

Beachten Sie, dass die technischen Daten ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert werden können. Die folgenden Angaben beziehen sich auf den Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuchs.

Spezifikationen uniK 05+

- Typ: 2 Wege-Lautsprecher mit 2 Verstärkern
- Aktiver Studio-Monitorlautsprecher
- Hochtöner: magnetostatischer Hochtöner mit äußerst geringer Masse $\Phi 49 \times 26$ mm
- Tieftöner: 5" Kevlar Membran (magnetisch abgeschirmt)
- Ausgangsleistung: 80W (HF: 40W, LF: 40W), 110W max. Leistungsaufnahme (AC)
- Frequenzgang: 49Hz - 25kHz
- Eingangsimpedanz: 27.2kOhm (symmetrisch) / 13.6kOhm (unsymmetrisch)
- Crossover-Frequenz: 3.2kHz
- SPL: 101dB, Peak: 104dB
- Eingänge: XLR / Klinke 6.3mm Combo-Anschluss, symmetrisch / unsymmetrisch
- Verstärkungsregler: -14 .. 0dB .. +14
- Regler zur Raumanpassung: Character: -6 .. 0dB .. +6; Low: -5 .. 0dB .. +5; High: -5 .. 0dB .. +5
- arbeitet als geschlossenes System (ESI Bass Port PlugTM installiert) oder als System mit Bassreflexöffnung auf der Rückseite (ESI Bass Port PlugTM entfernt) mit Nahfeld-Optimierung
- Ground Lift Schalter
- Standby-Funktion, abschaltbar
- mehrfarbige LED auf der Vorderseite: Ein (orange), Standby (rot), Clipping (rot blinkend)
- Standfüße: 4 Stück gummiert und separat höhenverstellbar
- Versorgungsspannung: AC100-240V 50/60Hz
- Abmessungen: (B x H x T): 190 x 265 x 210mm
- Gewicht: 4.4 kg

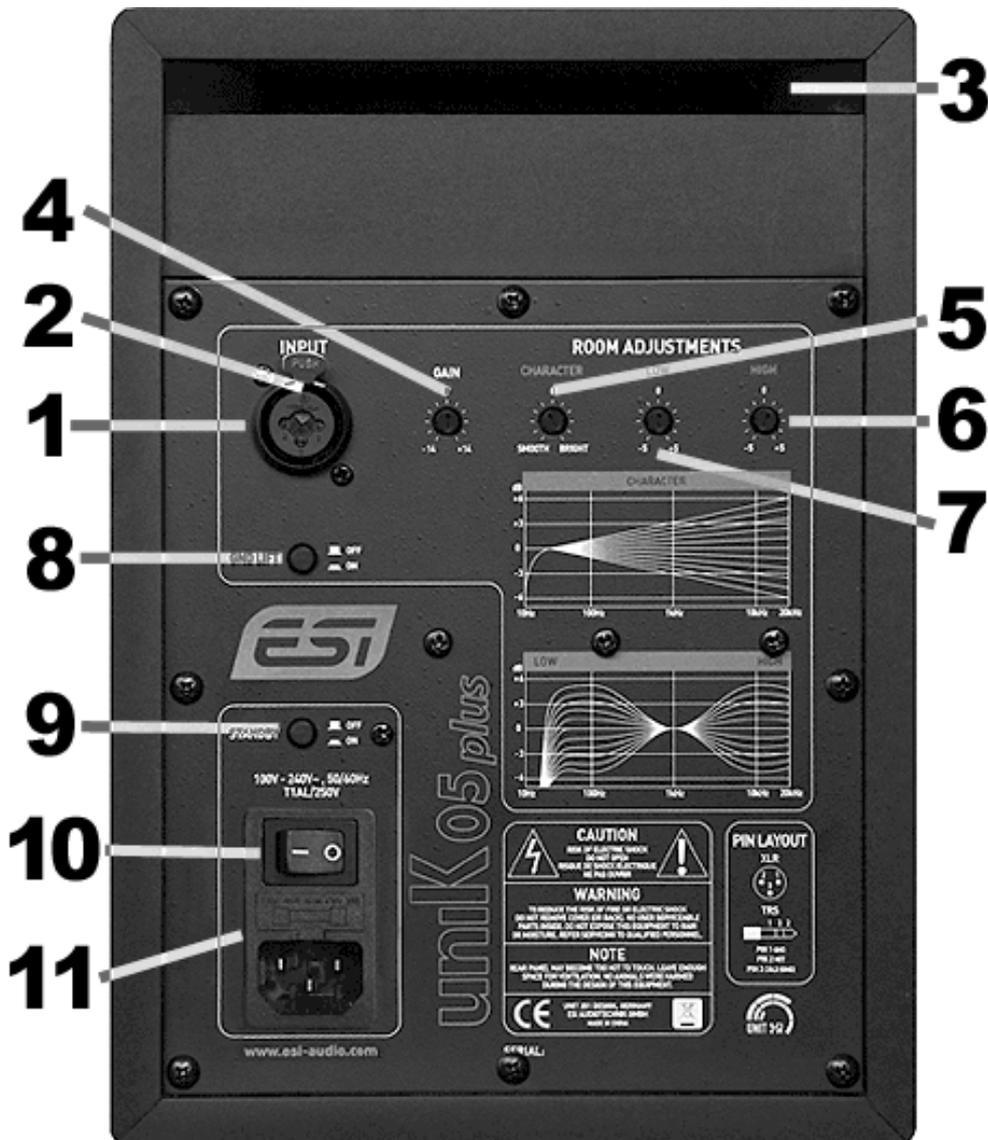
Spezifikationen uniK 08+

- 2 Wege-Lautsprecher mit 2 Verstärkern
- Aktiver Studio-Monitorlautsprecher
- Hochtöner: magnetostatischer Hochtöner mit äußerst geringer Masse $\Phi 49 \times 26$ mm
- Tieftöner: 8" Kevlar Membran (magnetisch abgeschirmt)
- Ausgangsleistung: 140W (HF: 70W, LF: 70W), 160W max. Leistungsaufnahme (AC)
- Frequenzgang: 37Hz - 25kHz
- Eingangsimpedanz: 27.2kOhm (symmetrisch) / 13.6kOhm (unsymmetrisch)
- Crossover-Frequenz: 3.2kHz
- SPL: 105dB, Peak: 108dB
- Eingänge: XLR / Klinke 6.3mm Combo-Anschluss, symmetrisch / unsymmetrisch
- Verstärkungsregler: -14 .. 0dB .. +14
- Regler zur Raumanpassung: Character: -6 .. 0dB .. +6; Low: -5 .. 0dB .. +5; High: -5 .. 0dB .. +5
- arbeitet als geschlossenes System (ESI Bass Port PlugTM installiert) oder als System mit Bassreflexöffnung auf der Rückseite (ESI Bass Port PlugTM entfernt) mit Nahfeld-Optimierung
- Ground Lift Schalter

- Standby-Funktion, abschaltbar
- Anzeige: mehrfarbige LED auf der Vorderseite: Ein (orange), Standby (rot), Clipping (rot blinkend)
- Standfüße: 4 Stück gummiert und separat höhenverstellbar
- Versorgungsspannung: AC100-240V 50/60Hz
- Abmessungen (B x H x T): 252 x 352 x 319mm
- Gewicht: 8.1 kg

Rückseite

Die folgende Abbildung zeigt uniK 05+. Die Funktionen von uniK 08+ sind identisch.



1. XLR-Eingang – dieser Anschluss ermöglicht die Verbindung Ihrer Quelle über symmetrische XLR-Kabel (üblicherweise +4dBu). Die Pinbelegung:

EINGANGSSIGNAL	XLR-VERBINDUNG
+	PIN 2
-	PIN 3
Abschirmung	PIN 1

2. Klinkeneingang – dieser Anschluss ermöglicht die Verbindung Ihrer Quelle über symmetrische (3-polige) oder unsymmetrische (2-polige) Klinkenkabel. Die Pinbelegung:

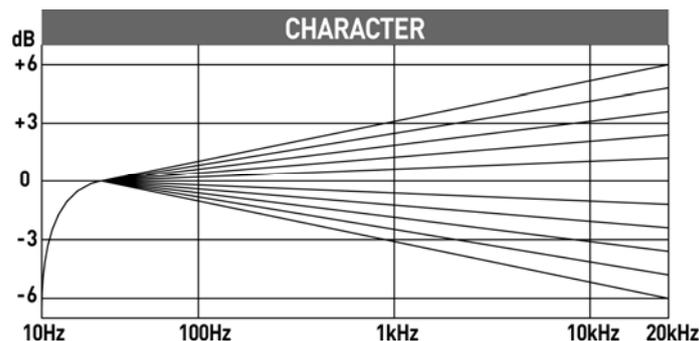
EINGANGSSIGNAL	VERBINDUNG KLINKE
+	Spitze
-	Ring
Abschirmung	Hülse

Eine unsymmetrische Verbindung kann über eine 2-polige oder eine 3-polige Verbindung realisiert werden. Beim normalen 2-poligen Klinkenstecker wird das Minus-Signal automatisch auf Masse gelegt, während bei einem 3-poligen Stecker mit unsymmetrischem Signal der Minus-Port "offen" oder auf Masse geschaltet sein kann. Wir empfehlen die Schaltung auf Masse.

3. Bassreflexöffnung – uniK plus verfügen über eine Bassreflexöffnung auf der Rückseite. Achten Sie darauf, dass ein kleiner Abstand zur Wand sinnvoll ist und dass es ein Nachteil ist, wenn sich dahinter eine Ecke im Raum befindet, da die beiden Seite der Ecke unterschiedliche Reflexionen erzeugen und somit eine Klangbeeinflussung möglich wäre. Falls das nicht verhindert werden kann, ist es sinnvoll, die Bassreflexöffnung zu verschließen. Dazu verwenden Sie den mitgelieferten ESI Bass Port Plug™ (in Abschnitt 3.7 beschrieben).

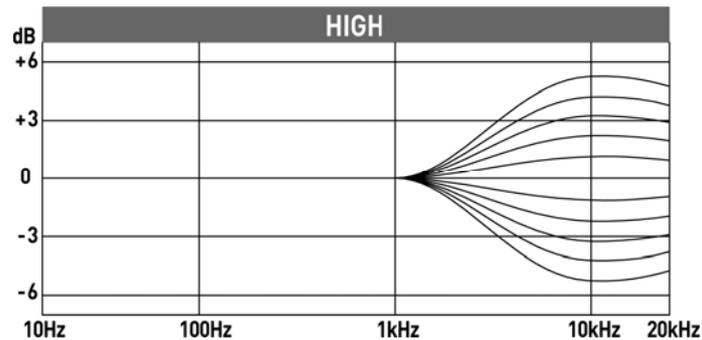
4. PegelEinstellung – über die PegelEinstellung kann der integrierte Verstärker auf den korrekten Eingangspegel eingestellt werden. Achten Sie auf entsprechende Einstellungen aller Lautsprecher. Bei 0 (Mittelstellung) ist die Ausgangslautstärke auf den empfohlenen kalibrierten Pegel für eine optimale Dynamikwiedergabe eingestellt (von einem symmetrischen +4dBu XLR- oder Klinken-Eingangssignal ausgehend).

5. Toncharakter (Raumanpassung) – über den Toncharakter-Regler kann das gesamte Frequenzspektrum nach oben (*BRIGHT*) oder unten (*SMOOTH*) verschoben werden. Damit ist eine Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort, die eigenen Hörgewohnheiten und auch den individuellen tonalen Anforderungen möglich.



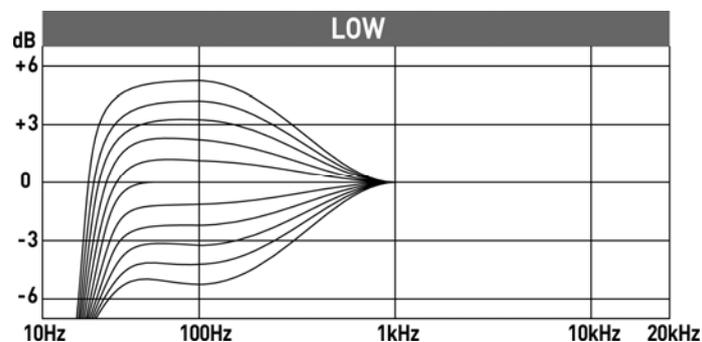
Bei 0 (Mittelstellung) ist der Frequenzgang optimal, d.h. äußerst linear. Bei einer Erhöhung des Werts werden die Höhen stärker betont, mit einer entsprechenden Anpassung des gesamten Frequenzgangs. Bei einer Reduzierung des Werts werden die Höhen dagegen weniger betont. Es ist sinnvoll vor Änderung des *LOW* und *HIGH* Reglers erst den *CHARACTER* Regler an die eigenen Vorlieben und die Gegebenheiten anzupassen. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Lautsprecher gleichermaßen anpassen.

6. Höheneinstellung (Raumanpassung) – der *HIGH* Regler ermöglicht die Anpassung der Wiedergabe der höheren Frequenzen über einen eingebauten EQ vor allem im Bereich um 10kHz, mit etwa 1dB pro Schritt nach oben oder unten - je nach Anforderungen und Geschmack.



Bei 0 (Mittelstellung) ist der Frequenzgang optimal, d.h. äußerst linear. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Lautsprecher gleichermaßen anpassen.

7. Tiefeneinstellung (Raumanpassung) – der *LOW* Regler ermöglicht die Anpassung der Wiedergabe der niedrigen Frequenzen über einen eingebauten EQ vor allem im Bereich um 100Hz, mit etwa 1dB pro Schritt nach oben oder unten - je nach Anforderungen und Geschmack.



Bei 0 (Mittelstellung) ist der Frequenzgang optimal, d.h. äußerst linear. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Lautsprecher gleichermaßen anpassen.

8. Ground Lift Schalter – mit dem Ground Lift Schalter kann die Signal-Masse von der Erde getrennt werden (bei *ON* Schalterstellung) bzw. verbunden bleiben (bei *OFF* Schalterstellung). Damit kann es möglich sein, u.U. vorhandene Brummstörgeräusche zu unterbinden, die in einigen Umgebungen auftreten können, wenn das Audiosignal und die Erde ein unterschiedliches Potential haben.

9. Standby Schalter – kann zum Ein-/Ausschalten der Standby-Funktionalität entweder auf *ON* oder *OFF* stehen. Bei *OFF* bleibt der Lautsprecher immer eingeschaltet und es steht keine Energiesparfunktion zur Verfügung. Bei *ON* hingegen schaltet sich der Lautsprecher nach einiger Zeit in den Energiesparmodus, falls kein Audiosignal abgespielt wird. Dies wird dann durch ein rotes ESI-Logo LED auf der Vorderseite angezeigt (normalerweise ist das ESI-Logo LED orange). Wenn wieder ein Eingangssignal anliegt, erfolgt normaler Betrieb.

10. Ein-/Ausschalter – über den Ein-/Ausschalter kann uniK plus ein- und wieder ausgeschaltet werden.

11. Stromanschluss mit integrierter Sicherung – hier wird das mitgelieferte Kaltgerätekabel mit dem Lautsprecher verbunden (das andere Ende wird in die Steckdose eingesteckt). Die Buchse enthält eine Sicherung (bei uniK 05+ vom Typ T1AL/250V und bei uniK 08+ vom Typ T2AL/250V) zum Schutz.

5. Allgemeine Hinweise

Warenzeichen

ESI, uniK, uniK 05+, uniK 08+ und uniK plus sind Warenzeichen von ESI Audiotechnik GmbH. Andere Produkt- und Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Kontakt

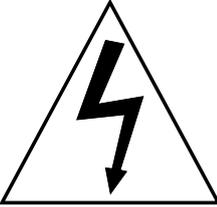
Für technische Supportanfragen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler bzw. lokalen Vertrieb für ESI. Online finden Sie Support- und Kontaktinformation unter www.esi-audio.de. In Deutschland erreichen Sie den technischen Support auch telefonisch unter 07152 / 398880.

Weitere Hinweise

Alle Leistungsmerkmale, Spezifikationen und weitere Angaben können jederzeit ohne Ankündigung geändert.

Teile dieses Handbuch können in Zukunft geändert werden. Bitte beachten Sie die Hinweise auf unserer Webseite www.esi-audio.de mit aktuellen Informationen.

5.1 Sicherheitshinweise

	<p>CAUTION</p> <p>Risk of electric shock Do not open Risque de shock électrique Ne pas ouvrir</p>	
<p>WARNING</p> <p>TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.</p>		
<p>NOTE</p> <p>REAR PANEL MAY BECOME TOO HOT TO TOUCH. LEAVE ENOUGH SPACE FOR VENTILATION. NO ANIMALS WERE HARMED DURING THE DESIGN OF THIS EQUIPMENT.</p>		
	<p>Designed in Germany by ESI Audiotechnik GmbH Made in China</p>	