

# Technische Beschreibung und Bedienungsanleitung



## iFi Micro iDSD Signature

DAC / Kopfhörerverstärker

ifi

Version 1.1

# Inhalt

---

	Seite
Allgemeine Hinweise und Informationen	1
Sicherheitshinweise	2
Produktübersicht	4
Bedienelemente und Anschlüsse	
Vorderseite	5
Rückseite	6
Technische Daten	9

# Allgemeine Hinweise und Informationen

---

## Zur Kenntnisnahme

Die Informationen in diesem Dokument können sich ohne vorherige Ankündigung ändern und stellen keinerlei Verpflichtung seitens des Herstellers dar. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung darf kein Teil dieser Bedienungsanleitung vervielfältigt, in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder durch Aufzeichnungen übertragen werden.

## Warenzeichen

® Alle Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Eigner.

## Originalverpackung

Falls Sie das 14-tägige Rückgaberecht in Anspruch nehmen wollen, müssen wir Sie bitten, die Verpackung unbedingt aufzubewahren. Wir können den Artikel nur mit ORIGINALVERPACKUNG und sämtlichem ZUBEHÖR zurücknehmen.

## Reklamation

Im Falle einer Reklamation benötigen wir zur Bearbeitung unbedingt folgende Angaben:

1. Lieferant, Rechnungsnummer, Rechnungsdatum,
2. Seriennummer, zu finden auf der Unterseite des Gerätes und der Umverpackung.

## Kontakte

Fragen, Anregungen oder Kritik richten Sie bitte an:

WOD Audio, Werner Obst

Westendstr. 1 a

61130 Nidderau

info@wodaudio.de

Tel. 06187 900077

## Hersteller:

Abbingdon Global Limited

79 Scarisbrick New Road,

Southport,

Merseyside,

PR8 7LJ

United Kingdom

# Zu Ihrer Sicherheit

---

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät dient zur Wiedergabe von Musik und Sprache von Zuspieldgeräten oder aus dem Internet. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sach- oder Personenschäden führen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstanden sind. Das Gerät ist zum Einsatz im privaten Bereich bestimmt.

## Sicherheitshinweise

In diesem Kapitel finden Sie allgemeine Sicherheitshinweise, die Sie zu Ihrem eigenen Schutz und dem Schutz Dritter stets beachten sollten.

Beachten Sie zusätzlich die Warnhinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung.

Das Berühren von spannungsführenden Teilen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- Achten Sie beim Anschließen darauf, dass die richtige Spannung anliegt. Nähere Informationen hierzu finden Sie auf dem Typenschild.
- Prüfen Sie das Gerät regelmäßig auf Schäden. Ziehen Sie sofort das Netzkabel aus der Steckdose und betreiben Sie das Gerät nicht, wenn das Gehäuse defekt ist oder andere sichtbare Schäden aufweist.
- Die Trennung vom Netz erfolgt bei diesem Gerät durch Ziehen des Netzsteckers. Sorgen Sie deshalb dafür, dass die Steckdose jederzeit gut zugänglich ist.
- Wenn das Gerät Rauch entwickelt, verbrannt riecht oder ungewohnte Geräusche von sich gibt, trennen Sie es sofort vom Netz und nehmen Sie es nicht mehr in Betrieb.
- Fassen Sie den Netzstecker niemals mit feuchten Händen an.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Geräts. Die Instandsetzung des Geräts darf nur von einem autorisierten Fachbetrieb vorgenommen werden. Dabei dürfen ausschließlich Teile verwendet werden, die den ursprünglichen Gerätedaten entsprechen.
- Verwenden Sie ausschließlich die durch den Hersteller spezifizierten Zubehörprodukte.
- Nehmen Sie niemals Änderungen an dem Gerät vor. Nicht autorisierte Eingriffe können Einfluss auf Sicherheit und Funktion haben.

Ein mangelhafter Aufstellungsort kann Verletzungen und Schäden verursachen.

- Verwenden Sie das Gerät nicht unbefestigt in Fahrzeugen, an labilen Standorten, auf wackeligen Stativen oder Möbeln, an unterdimensionierten Halterungen etc. Das Gerät könnte um- oder herunterfallen, Personenschäden verursachen oder selbst beschädigt werden.
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass es nicht unbeabsichtigt umgestoßen werden kann und die Kabel keine Stolperfallen bilden.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf (z. B. Heizkörpern, Öfen, sonstigen wärmespendenden Geräten, wie Verstärkern etc.).
- Verwenden Sie das Gerät nur in Innenräumen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in Feuchträumen und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser. Achten Sie auch darauf, dass keine Vasen oder andere mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße auf dem Gerät oder in dessen Nähe stehen, damit keine Flüssigkeit in das Gehäuse gelangt. Falls doch Wasser oder andere Fremdkörper eingedrungen sind, ziehen Sie sofort den Netzstecker und nehmen Sie ggf. vorhandene Batterien heraus. Schicken Sie das Gerät dann an unsere Serviceadresse.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung.

Dauerhaftes Hören mit hoher Lautstärke kann zu Gehörschäden führen.

- Beugen Sie Gesundheitsschäden vor und vermeiden Sie das Hören bei großem Lautstärkepegel über lange Zeiträume.
- Wenn Ihr Verstärker auf volle Lautstärke eingestellt ist, kann ein sehr hoher Schalldruck entstehen. Neben organischen Schäden können dadurch auch psychologische Folgen auftreten. Besonders gefährdet sind Kinder und Haustiere. Stellen Sie die Lautstärke Ihres Signalquellen geräts vor dem Einschalten auf einen niedrigen Pegel ein.

Lithiumakkus können bei unsachgemäßem Umgang explodieren.

- Akkus dürfen Sie nicht erhitzen, kurzschließen oder durch Verbrennen beseitigen.
- Setzen Sie den Akku nicht direktem Sonnenlicht oder sonstigen Wärmequellen aus. Das gilt besonders beim Laden des Akkus.
- Achten Sie beim Laden des Akkus auf ein geeignetes Ladegerät.

Fehlerhafte Nutzung und Laden sind Hauptursache für Schäden am Akku.

- Für eine optimale Akkuleistung vermeiden Sie eine Tiefentladung von unter 20 %.
- Laden Sie Ihren Akku häufig (zwischen 20% - 80% der Akkukapazität).
- Lagern Sie Ihren Akku kühl, aber frostfrei, am besten bei 15 °C. Höhere Temperaturen verursachen höhere Selbstentladung und verkürzen die Intervalle zwischen den Ladevorgängen.
- Setzen Sie den Akku keinem direktem Sonnenlicht oder sonstigen Wärmequellen aus. Das gilt besonders beim Laden.
- Tiefentladung schädigt die Akkuzellen und verkürzt die Lebensdauer erheblich. Die häufigste Ursache für eine Tiefentladung ist eine lange Lagerung bzw. Nichtnutzung teilentladener Akkus. Lagern Sie den Akku erst, nachdem er vollständig aufgeladen ist.

## **Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!**



Elektrogeräte enthalten Schadstoffe und wertvolle Ressourcen. Jeder Verbraucher ist deshalb gesetzlich verpflichtet, Elektro-Altgeräte an einer zugelassenen Sammel- oder Rücknahmestelle abzugeben. Dadurch werden sie einer umwelt- und ressourcenschonenden Verwertung zugeführt. Sie können Elektro-Altgeräte kostenlos beim lokalen Wertstoff-/ Recyclinghof abgeben. Für weitere Informationen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Händler.

## **Akkus und Batterien dürfen nicht in den Hausmüll!**



Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, alle Batterien und Akkus, egal ob sie Schadstoffe enthalten oder nicht, bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können. Batterien und Akkus bitte nur in entladenerem Zustand abgeben. Für weitere Informationen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Händler.

# Übersicht

---

## Lieferumfang

- 1 x Micro iDSD Signature
- 1 x Transporttasche
- 1 x USB3.0 Kabel (Typ A Stecker - Typ A Buchse)
- 2 x USB Adapter (zum Laden des Micro iDSD Signature)
- 1 x S/PDIF Adapter (Toslink)
- 1 x 3,5 mm auf 6,3 mm Klinke Adapter
- 1 x Silikonmatte
- 2 x Gummi-Befestigungsbänder
- 1 x Garantiekarte
- 1 x Bedienungsanleitung

- Prüfen Sie, ob die Lieferung vollständig und unbeschädigt ist.
- Sollte die Lieferung unvollständig sein oder Transportschäden aufweisen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Nehmen Sie ein beschädigtes Gerät keinesfalls in Betrieb.

# Bedienelemente und Anschlüsse

---

## Vorderseite



### 1. Unsymmetrischer 6,3 mm Kopfhörerausgang

Anschluss für unsymmetrische Kopfhörer mit 6,3 mm Klinke. Für Kopfhörer mit 3,5 mm Klinke verwenden Sie den Adapter aus dem Lieferumfang.

### 2. Symmetrischer 4,4 mm Pentaconn Kopfhörerausgang

Anschluss für symmetrische Kopfhörer.

**Hinweis! Da der Micro iDSD Signature symmetrisch aufgebaut ist, empfehlen wir diesen Anschluss!**

### 3. XBass+®

XBass+® wurde entwickelt, um die Basswiedergabe zu verbessern und an verschiedene Kopfhörer anzupassen. Hierbei handelt es sich um eine vollständig analoge Schaltung!

### 4. Audio Format LED

Farbe:	Format:
grün	PCM 96/88,2/48/44,1 kHz
gelb	PCM 384/352,8/192/176,4 kHz
weiß	PCM 768 kHz
cyan	DSD 64/128
blau	DSD 256
rot	DSD 512
magenta	MQA

### 5. 3D+®

3D+® Matrix erzeugt ein holografisches Klangfeld. Auch hierbei handelt es sich um eine vollständig analoge Schaltung, die so aufgebaut ist, dass man über Kopfhörer so hört wie über Lautsprecher. Hierbei wird das Gefühl der „Musik im Kopf“ vermieden, welches für ein unruhiges Hörerlebnis sorgt.

**Hinweis: Weder bei XBass® noch bei 3D® Matrix werden klanglich nachteilige DSPs verwendet. Hier werden bei iFi Audio nur hochwertige diskrete Bauteile in einer vollständig analogen Schaltung eingesetzt!**

## 6. EIN / AUS und Lautstärkereglung

Drehen Sie den Lautstärkereglung nach rechts, der Micro iDSD Signature wird eingeschaltet. Das Drehen nach links schaltet das Gerät aus.

Die analoge Lautstärkereglung im Micro iDSD Signature ist klanglich jeder digitalen Lautstärkereglung überlegen.

**Achtung! Aufgrund der hohen Leistung des Micro iDSD Signature sollten Sie immer mit einem niedrigen Lautstärkepegel beginnen, damit keine Gefahr besteht, dass Ihre Kopfhörer, Lautsprecher oder Ihr Gehör beschädigt wird. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstanden sind!**

**Hinweis:** Bei dieser Art von Lautstärkereglung kann es zu Kanalungleichheiten im unteren Lautstärkebereich kommen. Versuchen Sie den Micro iDSD Signature so einzustellen, dass Ihre Lautstärke zum Hören bei etwa 11 - 13 Uhr liegt.

Power ON.  
Step 1 ↻ ON



Power OFF.  
Step 2 ↻ OFF



## Rückseite



### 7. S/PDIF Eingang - 3,5 mm koaxial und optisch

Wird der USB Eingang nicht genutzt, ist der S/PDIF Eingang aktiv. Hier können Sie ein Koaxial- oder optisches Kabel anschließen (über Toslink-Minstecker).

**Hinweis! Zum Anschluss des optischen Toslink-Kabels ist ein Toslink-Mini-Stecker im Lieferumfang enthalten. Der S/PDIF Standard unterstützt nur PCM mit bis zu 192 kHz.**

### 8. Stereo R/L RCA Analogausgang

zum Anschluss an einen Verstärker oder aktiven Lautsprecher

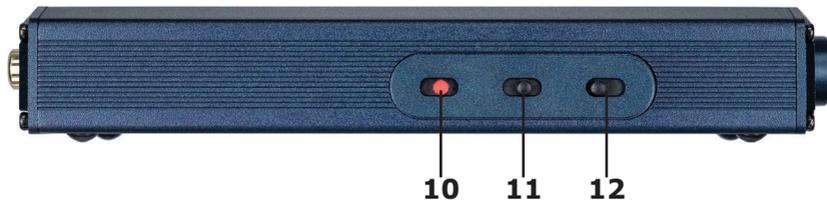
### 9. USB3.0 Typ A Dateneingang

Schließen Sie Ihr Apple Smartphone / Tablet mit Apple CCK, Android Geräte mit USB On-The-Go (OTG)-Kabel an den Micro iDSD Signature an. Andere Quellen können über ein USB-Kabel angeschlossen werden.

**Hinweis:** Um das Potential des Micro iDSD Signature voll auszuschöpfen, ist es notwendig, die sog. Kernel-Treiber von Microsoft Windows Betriebssystemen durch proprietäre Treiber zu ersetzen. Geräte des Herstellers Apple, die mit Betriebssystemversionen  $\geq 10.5.x$  betrieben werden und zugleich mit USB 2.0-Schnittstellen ausgestattet sind, benötigen keine weiteren Treiber, um hochauflösende Audio-Daten per externem USB-DAC wiederzugeben. Den passenden Windows Treiber erhalten Sie immer aktuell auf der Supportseite des Herstellers im Bereich Download!

Hier ist der aktuelle Link zum Windowstreiber:  
<https://ifi-audio.com/firmware/windows-usb-2-0-drivers/>

Hinweis: Für aktuelle Informationen zu Firmware-Downloads besuchen Sie bitte die Website des Herstellers: [www.ifi-audio.com/downloads](http://www.ifi-audio.com/downloads).



## 10. Power Mode

Der Micro iDSD Signature hat drei unterschiedliche Ausgangspegel für den Kopfhöreranschluss. Es können sehr empfindliche In-Ears (IEMs) bis hin zu sehr anspruchsvollen On-Ears angeschlossen werden.

Voraussichtliche Hördauer (im Batteriebetrieb mit typischen Kopfhörern):

Power Mode	Turbo	= Turbo (für anspruchsvolle Kopfhörer) ~ 6 Stunden
	Normal	= Normal (für Kopfhörer mit mittlerer Empfindlichkeit) ~ 9 Stunden
	Eco	= ECO (für hochempfindliche IEMs) ~ 12 Stunden

**Hinweis: Die angegebene Spieldauer ist stark abhängig von weiteren Einflüssen wie z. B. Umgebungstemperatur, ordnungsgemäße Behandlung des Akkus und der Musikdaten, die Sie verwenden!**

## 11. Digital Filter

Folgende Filter stehen zur Verfügung:

DSD: Extreme/Extended/ Standard Range (analogue) filters

PCM: Bit-Perfect/Minimum-Phase/Standard (digital) filters

DXD: Bit-Perfect Processing (fixed) analogue filter

**Hinweis: Für PCM empfehlen wir „Bit-Perfect“ zum Hören und „Standard“ für Messungen. Bei DSD wählen Sie „Extreme/Extended/Standard“ zum Hören, um festzustellen, welcher Ihnen am besten gefällt und „Standard Range“ für Messungen.**

## 12. iEMatch® Schalter

Mit iEMatch® können selbst die empfindlichsten In-Ear-Monitore (IEMs) an den Micro iDSD Signature angepasst werden.

iEMatch®	Off	= aus
	High Sensitivity	= für hochempfindliche IEMs
	UltraSensitivity	= für ultrahochempfindliche IEMs



### 13. USB-C 5 Volt Ladebuchse

Nur zum Laden des Micro iDSD Signature. Aufgrund der hohen Leistung des Micro iDSD Signature beträgt die Ladezeit mit High-Power USB Ladegeräten, wie dem iPower 5 V, ca. ~ 3 und mit einem Standard-Ladegerät ca. 12 Stunden.

### 14. LED für Akku Ladezustand

Farbe:	Status:
weiß*	> 75%
grün*	> 25%
rot*	> 10%
rot blinkend	<= 10%

\*während des Ladens blinkt die LED



### Konformitätserklärung:

Hiermit erklärt die Abbingdon Global Limited, dass dieses Produkt den Anforderungen der Richtlinien EMC Directive 2014/30/EU, LVD Directive 2014/35/EC and RoHS Directive 2011/65/EU entspricht, sofern es den Anweisungen des Herstellers gemäß installiert und verwendet wird. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://ifi-audio.com/product-guides/>

# Technische Daten

---

## Spezifikation:

<b>Digital-Eingänge:</b>	USB3.0 Typ A (USB2.0 kompatibel) S/PDIF (3,5 mm koaxial / optisch)
<b>Ausgänge:</b>	4,4 mm Pentaconn, 6,3 mm Klinke R + L RCA Stereo
<b>Audioformate:</b>	DSD 512/256/128/64 DXD 768/705,6/384/352,8 kHz PCM 768/705,6/384/352,8/192/176,4/96/88,2/48/44,1 kHz MQA
<b>Filter:</b>	DSD: Extreme/Extended/Standard Bandwidth PCM: Bit-Perfect/Minimum-Phase/Standard DXD: Bit-Perfect Processing

## Line Ausgang (RCA)

<b>Dynamikumfang:</b>	>117 dB(A)
<b>THD &amp; N (OdBFS Line):</b>	<0,002%
<b>Ausgangsspannung:</b>	>2 V
<b>Ausgangsimpedanz:</b>	<240Ω

## Kopfhörerverstärker:

### Turbo Mode

max Leistung:	10 V / 4.100 mW
Dauerleistung:	>1.560 mW @ 64 Ohm / >166 mW @ 600 Ohm

### Normal Mode

max Leistung:	5,5 V / 1.900 mW
Dauerleistung:	>100 mW @ 300 Ohm / >950 mW @ 32 Ohm

### Eco Mode

max Leistung:	2 V / 400 mW @ 8 Ohm
Dauerleistung:	>250 mW @ 16 Ohm

<b>Dynamikumfang:</b>	>115 dB(A) (Eco Mode, 2V)
<b>THD &amp; N (500 mW / 16R):</b>	<0,008%
<b>Ausgangsspannung:</b>	>10 V (Turbo Mode)
<b>Ausgangsimpedanz:</b>	<1Ω (ohne iEMatch)

<b>Max. Ausgangsleistung:</b>	4.100 mW @ 16 Ohm
<b>Dauer-Ausgangsleistung:</b>	1.000 mW @ 64 Ohm

<b>Akku:</b>	Lithium-polymer 4.800 mAh
--------------	---------------------------

<b>Ladesystem:</b>	über USB-C, BC V1.2 kompatibel mit bis zu 1,5 A Ladestrom
--------------------	---

<b>Gewicht:</b>	395 g
-----------------	-------

<b>Abmessungen:</b>	172(L) x 67(B) x 27(H) mm
---------------------	---------------------------

[www.wodaudio.com](http://www.wodaudio.com)