

S.M.S.L



# 00100 PRO

使用说明书/USER MANUAL/取扱説明書

本说明书的内容可能会随版本更改如有变动, 恕不另行通知

The contents of this manual may be changed with the edition, and are subject to change without notice.

本説明書の内容は版によって予告なしに変更される

Ver 1.1

## 安全注意事项

- 请将本音响系统安装在通风良好、阴凉、干燥、干净的位置，远离直射阳光热源、振动、灰尘、潮湿或寒冷。
- 只能使用本机指定的电压。使用高于指定数值的电压很危险，而且可能导致火灾，损坏本机或造成人身伤害。对于使用高于指定电压造成的任何损害，我司将不负任何责任。
- 不要试图自行改造或修理本机。如果需要任何服务，请与销售或者我司客服人员联系。不管有任何理由，都没有打开机壳的必要。
- 如果打算长时间不使用本机（比如度假时），请从墙壁交流电源插座上断开电源线的连接。

### 重要提示：

本说明书所提到的产品规格和资讯仅供参考。如有内容更新，恕不另行通知。

## 保修条款

### 一、服务期限

佛山双木三林科技有限公司承诺产品的良好品质，产品自售出之后7天内正常使用情况下出现故障，客户可以选择退货或者保修（不影响二次销售才可退货）。正常使用一年内出现故障可以免费保修。

二、购买日期以销售商开出的购机发票或收据日期为准，网购可以交易截图为准。

### 三、有以下情况都不能享受“三包”服务

1. 一切人为因素损坏，包括非正常工作环境下使用或不按照说明书使用。
2. 用户私自拆机、改装、维修。
3. 使用非指定或许可的配件造成损坏的。
4. 机身的QC或保修贴损毁。
5. 不能出示有效购机凭证。
6. 不属于本公司产品。

### 四、保修方式为送修

此条款只适于中国大陆，其它地区请参考当地销售代理商的规定和国家法规。



## 特点

- 支持MQA解码,支持MQA-CD;
- 两片ESS新一代高端数模芯片ES9039Q2M;
- 高通最新蓝牙芯片支持LDAC 24bit/96kHz、APTX/HD、SBC、AAC;
- 6片高端双运放OPA1612和大量音频级元器件;
- 全新第三代XMOS XU-316, PCM支持到32bit/768kHz, DSD支持到DSD512;
- 音频专用时钟处理电路,大大降低时钟抖动;
- USB1.1与USB2.0两种模式选择;
- 输入端口(蓝牙除外)均支持MQA和DSD,同轴和光纤支持DoP64;
- 内置自研低噪声开关电源和多个模拟电路低噪声电源;
- 高品质镀金输入输出连接端子;
- 日本音响协会(JAS) Hi-Res认证;
- 配备全功能遥控器。



# 技术参数

输入方式.....	USB/光纤/同轴/蓝牙/HDMI(ARC)		
输出方式.....	单端线路/平衡线路		
THD+N.....	0.00005% (-124.5dB不计权)		
线路输出幅度.....	5.2Vrms(XLR)		
.....	2.5Vrms(RCA)		
输出阻抗.....	100Ω		
动态范围.....	XLR	131dB	
.....	RCA	127dB	
信噪比.....	XLR	131dB	
.....	RCA	127dB	
USB传输方式.....	异步传输		
USB兼容性.....	Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 / 11(需要驱动) Mac OSX10.6以上、Linux(不需要驱动)		
MQA解码.....	USB / 光纤 / 同轴		
采样率与位深:			
	USB	PCM	44.1~768kHz(32bit)
		DSD	2.8224~22.5792MHz(1bit)
		DoP	DoP256
	光纤/同轴		44.1~192kHz(24bit)
		DoP	DoP64
蓝牙规格.....	5.1(支持SBC,AAC,aptX,aptX HD,LDAC)		
消耗功率.....	<10W		
待机功耗.....	<0.5W		
体积.....	189x45x186mm(WxHxD)		
重量.....	1.45kg/3.19lbs		

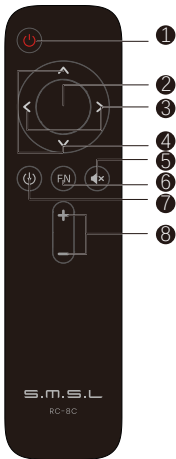
SMSL保留在不另行通知的情况下进行可能导致规格或特性更改的改进的权利。

## 关于遥控器

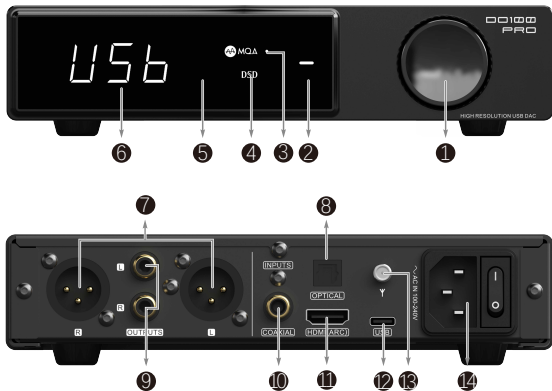
- 如果遥控器距离本机很近时操作仍无效，请用新电池更换。
- 如果要长时间不使用遥控器，请取出遥控器的电池。
- 按照电池处置的地方性法规处置废旧电池。

## 遥控器的使用

- 遥控器请使用2节7号(AAA)电池。
- 遥控器按键操作：
  - 1 开关机**
  - 2 菜单键：**进入二级菜单/返回主菜单
  - 3 左右按键**  
在一级菜单下：无反应  
在二级菜单下：切换不同功能
  - 4 上下按键**  
在一级菜单下：调节音量大小  
在二级菜单下：切换同个功能的不同模式
  - 5 静音按键：**点击后，机器静音，显示当前音量并闪烁
  - 6 FN按键：**  
短按一下：切换到蓝牙输入  
长按：熄屏
  - 7 输入选择**
  - 8 音量调节**  
一级菜单下：音量+键 或 ↑↓键  
二级菜单下：按压2次音量+键



## 部件介绍



- |          |                 |          |
|----------|-----------------|----------|
| 1 旋钮     | 2 待机指示灯         | 3 MQA指示灯 |
| 4 DSD指示灯 | 5 红外接收窗         | 6 显示屏    |
| 7 平衡线路输出 | 8 光纤输入          | 9 单端线路输出 |
| 10 同轴输入  | 11 HDMI (ARC)输入 | 12 USB输入 |
| 13 蓝牙天线  | 14 电源输入         |          |

# 功能介绍

## INPUTS (输入方式)

- **USB** USB (USB输入)
- **BT** BLUETOOTH (蓝牙输入)
- **OPT** OPTICAL (光纤输入)
- **COA** COAXIAL (同轴输入)
- **ARC** HDMI(ARC) (HDMI(ARC)输入)

## DPLL (数字锁相环)

- **DPL 1 - 9** DPLL 1~9,数值越低,时钟抖动越小

这个DPLL设定是ESS系列产品特有的功能,它可以调整芯片内部DPLL数字锁相环电路的带宽,使芯片在抗时钟抖动和输入宽容度之间达到一个平衡。

它的作用:

- 在输入信号的时钟稳定度好的情况,可以减小这个值,这样系统的时钟性能更佳;
- 在输入信号的时钟稳定度不好的情况下,声音有可能会有中断的现象,增大这个值可以避免声音中断现象的发生!特别是使用电视作为信号源时。

## USB (USB设置)

- **U20** U2.0(USB2.0在连接WIN系统需要安装驱动,支持高规格的采样率)
- **U11** U1.1模式

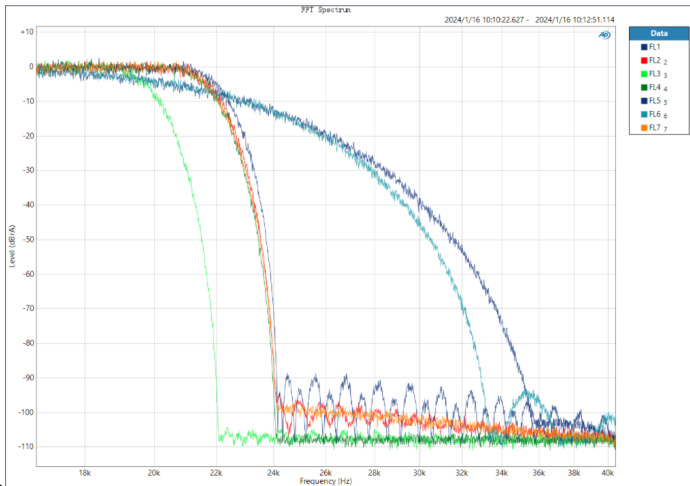
1. 可以免驱动连接所有USB设备。
2. 可以支持多种游戏机的连接,例如 PS4, PS5, Nintendo Switch等等。
3. USB1.1 仅支持最大采样率96kHz。
4. U2.0模式与U1.1模组之间切换时,需要重启机器。



# 功能介绍

## PCM Filter(PCM滤波器)

- FL1 **FL1** (最低相位)
- FL2 **FL2** (线性相位快速滚降)
- FL3 **FL3** (线性相位快速滚降降低起伏)
- FL4 **FL4** (线性相位慢滚降)
- FL5 **FL5** (最小相位快速滚降)
- FL6 **FL6** (最小相位慢滚降)
- FL7 **FL7** (最小相位慢滚降低起伏)





## 功能介绍

### BRIGHTNESS (显示屏亮度设置)

- **6L1** - **6L8** LEVEL 1 ~ LEVEL 8(亮度等级1~8, 数值越小, 亮度越低)

## 操作介绍

### 播放DSD文件说明:

- 在播放DSD文件时显示为 **64** 为DSD64, **128** 为DSD128, **256** 为DSD256, **512** 为DSD512。

### 播放PCM文件说明:

- 在播放PCM文件时显示为 **44.1** 代表PCM 44.1kHz, **48** 代表PCM 48kHz, **96** 代表PCM 96kHz, 以此类推...

### 蓝牙操作说明:

- 短按面板按钮, 让机器进入输入切换的解码, 通过旋钮左右旋动切换显示到“BT”, 即可进入蓝牙匹配模式。
- 通过按下遥控器的输入切换快捷键, 切换显示到“BT”, 即可进入蓝牙匹配模式。

## 操作介绍

- 开机时, 本机会显示 **100** 意思为DO100PRO的意思。
- 开机后, 本机会依次显示2秒的 **100**, 输入模式, 音量和当前采样率。
- 在没有输入信号或者采样率超出本机范围时, 显示屏显示 **---**。
- 在调节音量时, 显示音量大小, 范围是 **00** (最小) ~ **99** (最大)。
- 音量调节说明: 短按旋钮, 返回一级菜单 (采样率页面) 后, 逆时针调小音量, 顺时针调大音量。

### 旋钮操作说明:

- 长按: 关机
- 短按: 返回主菜单首页 (采样率页面)

## 包装清单

- 1 x DO100 PRO
- 1 x 遥控器
- 1 x 蓝牙天线
- 1 x AC电源线
- 1 x USB线
- 1 x 说明书
- 1 x 保修卡

## 关于MQA

MQA (Master Quality Authenticated) 是一项屡获殊荣的英国技术, 是一种兼有极高的采样率和足够小的文件体积的高解析音频编码技术。此机采用MQA技术, 可以接收并解码MQA音频, 提供母带级别的声音。

有关更多信息, 请访问<https://www.mqa.co.uk/how-it-works>

### 重要提示:

本说明书所提到的产品规格和资讯仅供参考。如有内容更新, 恕不另行通知。

## 如何播放MQA

- 此机的USB、光纤、同轴支持MQA解码!
- 此机的MQA播放不要求使用特殊的播放软件, 例如foobar2000, Audirvanaplus只要支持ASIO或者WASAPI的音频输出就可以了, 并且在播放MQA音频时, 最好将电脑的音量调到最大, 以使得电脑的音频输出是最佳状态。
- 在播放MQA文件时, 显示屏显示的采样率为音频原始采样率。

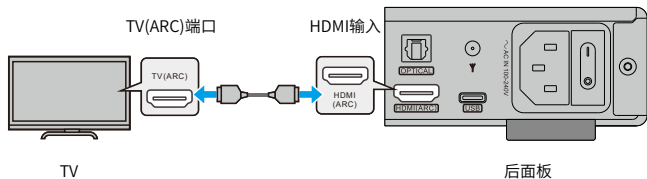
 MQA和声波标志是MQA Limited的注册商标。©2016

## 播放MQA-CD注意事项

- 必须确认所播放的是一张真正的MQA-CD;
- 确认CD播放器所输出的光纤或者同轴信号是未经处理的源码。

# 通过HDMI连接到兼容ARC的电视

使用市售的HDMI缆线将兼容ARC的电视连接到本产品。



## 提示：

- 连接到电视上标有“ARC”或“eARC/ARC”的HDMI IN端口。此类标签表示该端口支持“仅ARC”或“同时支持eARC和ARC”。如果连接到不支持ARC的端口，则无法使用本产品的ARC输入功能。
- 对于此类连接，请使用带有表明兼容ARC的HDMI标志的HDMI缆线(19针)。您可能需要更改电视上的设置，请参见电视的用户说明书。
- 本产品无法输出视频。(意思是HDMI ARC,不是HDMI。支持数字信号输入,不支持视频输入。)
- 如要播放不支持ARC的电视的音频，请将电视的音频输出接口连接到本产品的音频IN接口 (OPTICAL、COAXIAL或AUX)。

## Safety Notes

- Install this unit in a well ventilated, cool, dry, clean place-away from direct sunlight, heat sources, vibration, dust, moisture, or cold.
- Use the voltage specified on this unit. Only. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause fire, damage to this unit, or personal injury. Our company will not be held responsible for any damage resulting from the use of this unit with a voltage other than that specified.
- Do not attempt to modify or fix this unit by yourself. Contact a person or customer service when any service is needed. The cabinet should never be opened for any reason.
- When not planning to use this unit for long periods of time (i.e. when going on vacation), disconnect the power cable from the AC wall outlet.

### **Important note:**

The product specifications and information mentioned in this manual are for reference only. The content of this manual is subject to change without notice.

## Warranty Terms

### 1.The Term of Service

Foshan Shuangmusanlin Technology Co., Ltd promises to offer good-quality products. If the product is broken in 7 days after purchasing when you use it normally, you can choose to send it back for return, replacement or repairing (only the product does not affect the second sales can be returned ). Repairing for free in one year if you use it normally.

2.Date of purchase is in accordance with the date on invoice or receipt used by seller, and if you buy it on line, you can show the screenshot of trade.

3.If an inappropriate usage causes the unit damaged, the warranty will be void. As below.

- All damages by inappropriate use, including using it under non-normal working environment or without following the instructions.
- Dismantling, refitting, repairing by user in private.
- Causing damage by using some fittings instead of the designative or accredited ones.
- Cannot provide credible proof of purchase.

4.Sending it back to our company for repairing.

5.Contact your S.M.S.L Audio reseller for a return or replacement.



## Features

- Supports MQA decoding and MQA-CD;
- 2 pieces of ESS new generation high-end DAC chip ES9039Q2M;
- Adapts the latest Bluetooth chip of Qualcomm, supports LDAC 24bit/96kHz, APTX/HD, SBC and AAC;
- Utilizes 6 high-end dual op-amps OPA1612 and numerous audio-grade components;
- The brand-new third-generation XMOS XU-316, supports up to PCM 32bit/768kHz and DSD512;
- The audio clock processing circuit helps reduce clock jitter greatly;
- There are two modes to choose from: USB 1.1 and USB 2.0;
- Input ports (except Bluetooth) support MQA and DSD, coaxial and optical support DoP64;
- Built-in self-developed low-noise switching power supply and multiple analog circuits low-noise power supply;
- High-quality gold-plated input and output connectors;
- Japan Audio Association (JAS)Hi-Res certification;
- Equipped with a full-featured remote control.



# Specifications

Input.....	USB/Optical/Coaxial/Bluetooth/HDMI(ARC)		
Output.....	RCA/XLR		
THD+N.....	0.00005%(-124.5dB non-Weighting)		
Line output amplitude.....	XLR		5.2Vrms
.....	RCA		2.5Vrms
Output Impedance.....	100Ω		
Dynamic range.....	XLR		131dB
.....	RCA		127dB
SNR.....	XLR		131dB
.....	RCA		127dB
USB transmission.....	Asynchronization		
USB compatibility.....	Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 / 11(Needs Driver) Mac OSX10.6 or Later、Linux(Driverless)		
MQA decoder.....	USB/Optical/Coaxial		
Sampling rate & Bit Depth:			
	USB	PCM	44.1~768kHz(32bit)
		DSD	2.8224~22.5792MHz(1bit)
		DoP	DoP256
	Optical / Coaxial		44.1~192kHz(24bit)
		DoP	DoP64
Bluetooth specification.....	5.1(Support SBC,AAC,aptX,aptX HD,LDAC)		
Power Consumption.....	<10W		
StandBy power.....	<0.5W		
Size.....	189x45x186mm(WxHxD)		
Weight.....	1.45kg/3.19lbs		

SMSL reserves the right to make improvements which may result in specification or feature changes without notice.

## Remote control

- If the remote control is still ineffective when it is close to the machine, replace it with a new battery.
- If the user does not use the remote control for a long time, remove the battery of the remote control.
- Dispose of used batteries in accordance with local regulations on battery disposal.

## Operating the remote control

- This remote controller use 2 x R03/AAA batteries.

### Remote control button operation:

**1 Power ON/OFF**

**2 MENU:** Enter the secondary menu/return to the main menu.

**3 Left/Right**

In the first level menu: No response.

In the secondary menu: Switch between different functions.

**4 Up/Down**

In the first level menu: Adjust the volume.

In the secondary menu: Switch different modes of the same function.

**5 Mute button:** After pressing, the device will mute and the current volume will be displayed and flashing.

**6 FN:**

Short press: Switch to Bluetooth input.

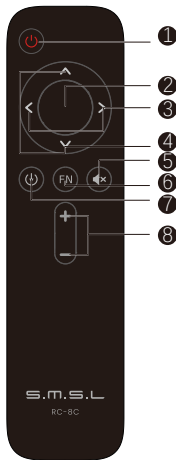
Long press: Turn off the screen.

**7 Input select**

**8 Volume adjustment**

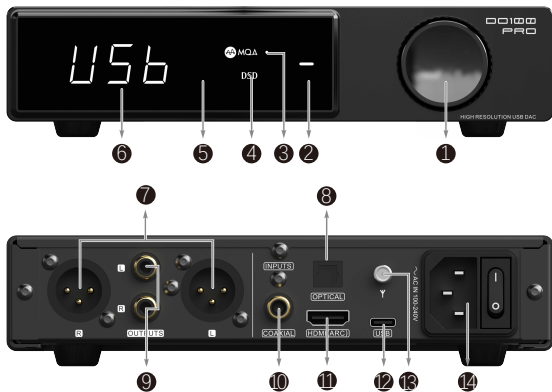
In the first level menu: press volume +- button or ↑ ↓ button.

In the secondary menu: press the volume +- button twice.





# Display Interface and Instructions



- |                              |                                  |                              |
|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| <b>1</b> Knob                | <b>2</b> Standby indicator light | <b>3</b> MQA indicator light |
| <b>4</b> DSD indicator light | <b>5</b> Remote window           | <b>6</b> Display             |
| <b>7</b> XLR outputs         | <b>8</b> Optical input           | <b>9</b> RCA outputs         |
| <b>10</b> Coaxial input      | <b>11</b> HDMI (ARC) input       | <b>12</b> USB input          |
| <b>13</b> Bluetooth antenna  | <b>14</b> AC IN                  |                              |

# Instructions

## INPUTS

- **U56** USB
- **bE** BLUETOOTH
- **OPe** OPTICAL
- **COH** COAXIAL
- **ARC** HDMI(ARC)

## DPLL

- **dP1** - **dP9** DPLL 1-9, the smaller the number, the better the performance against clock jitter. This DPLL setting is a special function of ESS series products. It can adjust the bandwidth of the DPLL digital phase-locked loop circuit inside the chip, so that the chip achieves a balance between anti-clock jitter and input tolerance.

Its function:

- When the clock stability of the input signal is good, this value can be reduced, so that the clock performance of the system is better;
- When the clock stability of the input signal is not good, the sound may be interrupted. Increasing this value can avoid sound interruption! Especially when using TV as a signal source!

## USB

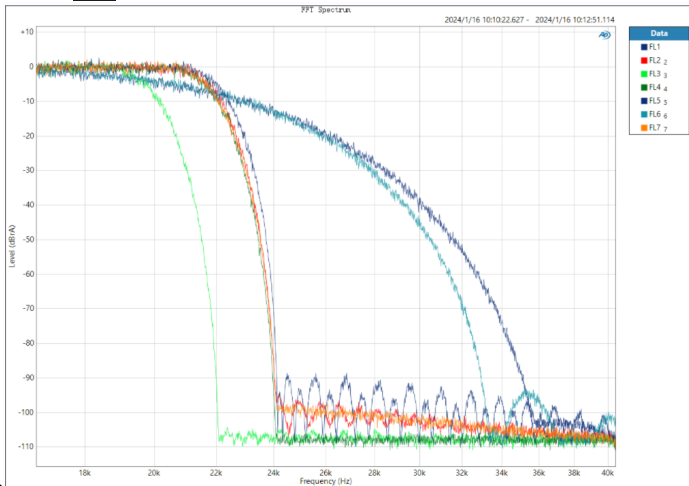
- **U20** USB2.0 (select USB2.0, WIN system needs to install driver, support DSD)
- **U11** USB1.1

1. It is possible to connect all USB devices without a driver.
2. It can support the connection of various game consoles, such as PS4,PS5,Nintendo Switch etc.
3. USB 1.1 only supports a maximum of 96kHz.
4. After switching between U2.0 mode and U1.1 mode, the machine needs to be restarted to take effect.

# Instructions

## PCM FILTER

- FL1 **FL1** (Minimum phase)
- FL2 **FL2** (Linear phase fast roll-off)
- FL3 **FL3** (Linear phase fast roll-off low ripple)
- FL4 **FL4** (Linear phase slow roll-off)
- FL5 **FL5** (Minimum phase fast roll-off)
- FL6 **FL6** (Minimum phase slow roll-off)
- FL7 **FL7** (Minimum phase slow roll-off low ripple)





# Instructions

## BRIGHTNESS

- **6L1** - **6L8** LEVEL 1 ~ LEVEL 8 (Brightness levels 1-8, the smaller the value, the lower the brightness)



# Operations

## PLAY DSD FILES

- When playing the DSD file, the screen displays **64** means DSD64, **128** means DSD128, **256** means DSD256, **512** means DSD512.

## PLAY PCM FILES

- When playing the PCM file, the screen displays **44.1** means PCM 44.1kHz, **48** means PCM 48kHz, **96** means PCM 96kHz, and so on.

## Bluetooth operation instructions:

- Short press the panel knob to enter the decoding mode for input switching. Rotate the knob left and right to switch the display to "BT" and enter Bluetooth matching mode.
- By pressing the input switch shortcut key on the remote control and switching to "BT", you can enter Bluetooth matching mode.



# Operations

- When turning on the device, the screen will display **100**, which means DO100PRO.
- After powering on, the screen will display **100** for 2 seconds, and input mode, volume and current sampling rate in sequence.
- When there is no input signal or the sampling rate exceeds the range of this device, the screen will display **----**.
- When adjusting the volume, the volume displayed ranging is from **00** (minimum) to **99** (maximum).
- Volume adjustment instructions: Short press the knob to return to the first-level menu (sampling rate page), to turn the knob counterclockwise to decrease the volume and clockwise to increase the volume.

## Knob Operation Instructions

- Long press: Power off
- Short press: Return to the main menu homepage (sampling rate page)



## Packaging list

- 1 x DO100 PRO
- 1 x Remote control
- 1 x Bluetooth antenna
- 1 x AC power cable
- 1x USB cable
- 1 x User manual
- 1 x Warranty card

## About MQA

MQA (Master Quality Authenticated) is an award-winning British technology that delivers the sound of the original master recording. The master MQA file is fully authenticated and is small enough to stream or download. The DO100 PRO includes MQA technology, which enables you to playback MQA audio files and streams, delivering the sound of the original master recording.

Visit How it works <https://www.mqa.co.uk/how-it-works> for more information.

## How to play MQA

- DO100 PRO supports MQA decoding with USB, optical fiber and coaxial!
- DO100 PRO's MQA playback does not require the use of special playback software, such as foobar2000, Audirvanaplus only needs to support ASIO or WASAPI audio output, and when playing MQA audio, it is best to adjust the volume of the computer to the maximum, so that the audio output of the computer is in the best condition.
- When playing an MQA file, the sampling rate of the original master recording is displayed.

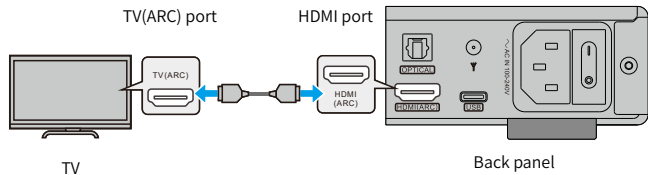
 **MQA** and the Sound Wave Device are registered trade marks of MQA Limited. © 2016

## Notes on playing MQA-CD

- Please make sure that what is being played is a genuine MQA-CD.
- Verify that the optical or coaxial signal output of the CD player is an unprocessed source code.

# Connect to an ARC compatible TV through HDMI

Connect an ARC compatible TV to this product using a commercially available HDMI cable.



## TIPS:

- Connect to an HDMI IN port labeled "ARC" or "eARC/ARC" on the TV. This type of label indicates that the port supports "only ARC" or "both eARC and ARC". If connected to a port that does not support ARC, the ARC input function of this product cannot be used.
- For this type of connection, please use an HDMI cable (19 pin) with the HDMI logo indicating compatibility with ARC. You may need to change the settings on your TV. Please refer to the user manual for the TV.
- This product cannot output videos.(Meaning that it's HDMI ARC, not HDMI. Supports digital signal input, not video input.)
- If you play audio from a TV that does not support ARC, please connect the TV's audio output port to the audio IN port (OPTICAL, COAXIAL, or AUX) of this product.

## 安全指示

- 商品は、風通しがよく、涼しく、乾燥した清潔な場所で、直射日光や熱源から離れた場所に設置してください。直射日光、熱源、振動、ほこり、湿気、寒さを避けてください。
- 本機に指定されている電圧のみを使用してください。規定以上の電圧を使用することは危険であり、火災や本機の破損の原因となります。規定以上の電圧を使用したことによる損害については、一切の責任を負いたしません。
- ご自分で本機を改造したり修理したりしないでください。サービスが必要な場合は、セラーまたは当社のカスタマーサービスにご連絡ください。
- 長期間ご使用にならない場合(休暇中など)は、電源コードをコンセントから抜いてください。

### 重要なお知らせ：

このパンフレットに記載されている製品の仕様や情報は、あくまで参考情報です。内容は予告なく更新されることがあります。

## 保証条件

### 一、サービス期間

S.M.S.L社は、製品の品質の良さを追求しています。通常の使用状態で販売日から7日以内に製品が故障した場合、お客様は返品または保証期間内の無料修理を選択することができます(二次販売に影響しない場合に限り返品可能)。正常な使用状態で1年以内に故障した場合は、無料修理対応いたします。

### 二、購入日は販売者が発行した購入請求書または領収書の日付が対象となり、オンライン購入の場合は取引画面のスクリーンショットが対象となります。

### 三、以下の場合は、「返品/新品交換」のサービスの対象外となります。

1. 通常の作業環境以外での使用や、指示に従わない場合など、人為的な要因で生じた損害
2. ユーザーが個人的に本機を解体、改造、修理した場合。
3. 指定外の付属品やライセンスされた付属品の使用によって生じた損害。
4. 本体に貼られているQCシールや保証書シールが破損した場合。
5. 有効な購入証明書の提示がない場合。
6. 当社の製品に属さないもの。

### 四、保証方法は配送による

その他の地域については、お客様の販売代理店の規定および各国の規定をご参照ください。





## 特徴

- MQAデコードをサポートし、MQA-CDをサポート
- ESS新世代ハイエンドデジタルアナログチップES9039Q2Mを2つ搭載
- クアルコムの最新のBluetoothチップは、LDAC 24bit/96kHz、APT-X/HD、SBC、AACをサポート
- 高性能デュアルオペアンプOPA1612を6個とオーディオグレードの部品を多数採用
- 新しい第3世代XMOS XU-316、PCMは32bit/768kHzまで対応、DSDはDSD512まで対応
- オーディオ専用のクロック処理回路を搭載し、クロックジッターを大幅に低減
- USB1.1およびUSB2.0モード選択可能
- 入力端子 (Bluetoothを除く) はすべてMQAとDSDに対応し、同軸と光はDoP64に対応
- 専用設計の低ノイズ・スイッチング電源内蔵
- 自社開発の低ノイズ・スイッチング電源と複数のアナログ回路低ノイズ電源を内蔵
- 高品質金メッキ入出力接続端子採用
- 日本オーディオ協会 (JAS) Hi-Res認定
- フル機能リモコンを装備



## 技術仕様

入力方式.....	USB/光/同軸/Bluetooth/HDMI(ARC)	
出力方式.....	シングルエンドライン/バランスライン	
THD+N.....	0.00005% (-124.5dB非加重)	
ライン出力振幅.....	5.2Vrms(XLR)	
.....	2.5Vrms(RCA)	
出力インピーダンス.....	100Ω	
ダイナミックレンジ.....	XLR	131dB
.....	RCA	127dB
SNR.....	XLR	131dB
.....	RCA	127dB
USB転送方式.....	非同期転送	
USB互換性.....	Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 / 11(ドライバー必要) Mac OSX10.6以上、Linux(ドライバー不要)	
MQAデコーダー.....	USB/光/同軸	
サンプルレートとビット深度:		
	USB	PCM 44.1~768kHz(32bit)
		DSD 2.8224~22.5792MHz(1bit)
		DoP DoP256
	光/同軸	44.1~192kHz(24bit)
		DoP DoP64
Bluetooth仕様.....	5.1(SBC、AAC、aptX、aptX HD、LDAC対応)	
消費電力.....	<10W	
待機消費電力.....	<0.5W	
サイズ.....	189x45x186mm(WxHxD)	
重量.....	1.45kg/3.19lbs	

## リモコンについて

- リモコンを近くで操作しても動作しない場合は、新しい電池に交換してください。
- リモコンを長期間使用しない場合は、リモコンから電池を取り外してください。
- 使用済みの電池を廃棄する際は、地域の電池廃棄に関する規制に従ってください。

## リモコンの使用法

- リモコンには#7 (AAA) 電池2本をご使用ください。
- リモコンのボタン操作:

### 1 電源オン/オフ

### 2 メニューキー: 第二レベルメニューに入る/メインメニューに戻る。

### 3 左右ボタン

メインメニュー下: 無反応。

第二レベルメニュー下: 異なる機能の切り替え。

### 4 上下ボタン

メインメニュー下: 音量レベルを調節して下さい。

第二レベルメニュー下: 同じ機能の異なるモードを切り替え。

### 5 ミュートボタン: クリックするとミュートされ、現在の音量が表示され点滅状態。

### 6 FNボタン:

短押し: Bluetooth入力に切り替え。

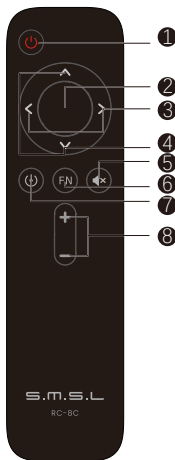
長押し: 画面オフ。

### 7 入力選択

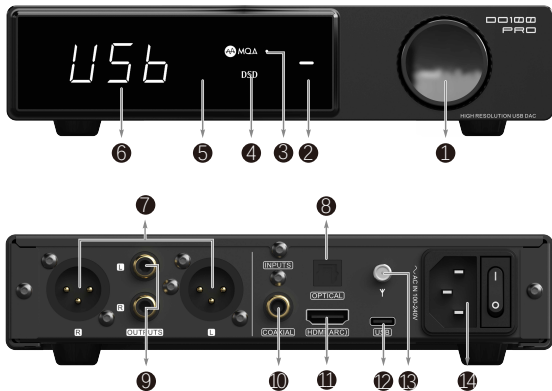
### 8 音量調整

メインメニュー下: 音量+、または↑↓キー。

第二レベルメニュー下: 音量+ボタンを2回押す。



## 部品紹介



- |                   |                |                |
|-------------------|----------------|----------------|
| 1 ノブ              | 2 待機インジケータ     | 3 MQAインジケータ    |
| 4 DSDインジケータ       | 5 赤外線受信窓       | 6 ディスプレイ画面     |
| 7 バランスライン出力       | 8 光入力          | 9 シングルエンドライン出力 |
| 10 同軸入力           | 11 HDMI(ARC)入力 | 12 USB入力       |
| 13 Bluetooth アンテナ | 14 電源入力        |                |

# 機能紹介

## INPUTS (入力方式)

- **USB** USB (USB入力)
- **BT** BLUETOOTH (BLUETOOTH入力)
- **OPT** OPTICAL (光入力)
- **COA** COAXIAL (同軸入力)
- **HDMI** HDMI(ARC) (HDMI(ARC)入力)

## DPLL (デジタル位相ロックループ)

- **DPL1** - **DPL9** DPLL 1~9、値が小さいほどクロックジッターは小さくなる

このDPLL設定は、ESSシリーズ製品の特長的な機能です。チップ内部のDPLLデジタル位相ロックループ回路の帯域幅を調整することができ、アンチクロックジッタと入力トレランスのバランスを実現します。

機能:

- 入力信号のクロックの安定性が良い場合、この値を減らすことでシステムのクロックパフォーマンスが向上します。
- 入力信号のクロックの安定性が良くない場合、音が途切れる可能性があります。この値を増やすことで音途切れの発生を回避できます!特にテレビを信号源として使用する場合に有効です。

## USB (USB設定)

- **U20** U2.0モード(USB2.0はハイスペックなサンプリングレートに対応するため、WINシステムに接続する場合はドライバーのインストールが必要です。)
- **U11** U1.1モード

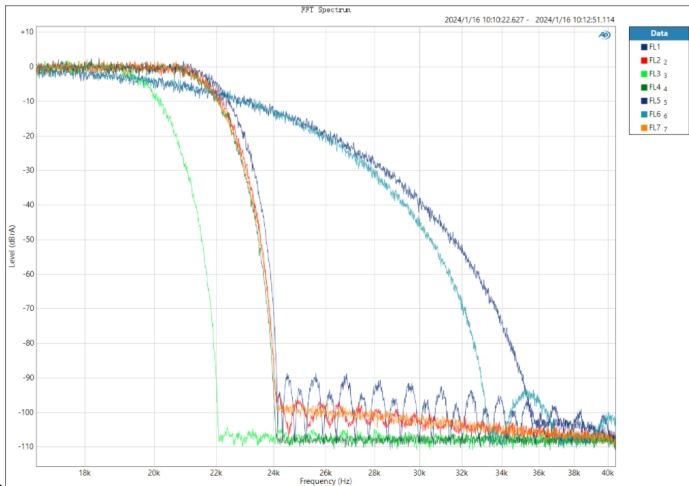
1. ドライバなしですべてのUSBデバイスを接続できます。
2. PS4、PS5、Nintendo Switchなど様々なゲーム機の接続をサポートできます。
3. USB1.1は最大96kHzのみ対応。
4. U2.0モードとU1.1モジュールを切り替えた場合、有効になる前にマシンを再起動する必要があります。



# 機能紹介

## PCM Filter(PCMフィルター)

- FL1 **FL1** (最低位相)
- FL2 **FL2** (直線位相の高速ロールオフ)
- FL3 **FL3** (アップダウンを抑えた直線位相の速いロールオフ)
- FL4 **FL4** (直線位相遅めのロールオフ)
- FL5 **FL5** (最小位相高速ロールオフ)
- FL6 **FL6** (最小位相スローロールオフ)
- FL7 **FL7** (最小位相スローロールオフ、うねり低減)



## 機能紹介

### BRIGHTNESS (表示の明るさ設定)

- **6L1** - **6L8** LEVEL 1 ~ LEVEL 8(明るさレベル1~8、数値が低いほど明るさが低い)

## オペレーション紹介

### DSDファイル再生

- DSDファイルを再生時、DSD64は **64**、DSD128は **128**、DSD256は **256**、DSD512は **512** と表示されます。

### PCMファイル再生

- PCMファイルを再生時、PCM44.1kHzは **44.1**、PCM48kHzは **48**、PCM96kHzは **96** などと表示されます。

### BLUETOOTHの操作手順

- パネルノブを短く押すと、マシンが入力切替デコードを入力させ、ノブ左右の回転切替ディスプレイを介して "BT" に、BLUETOOTHのマッチングモードに入ることができます。
- リモコンの入力切替ショートカットキーを押すことにより、"BT" に表示を切り替えるには、BLUETOOTHのマッチングモードに入ることができます。

## ■ ■ オペレーション紹介

- 本機の電源をオンにすると、2秒間 **100**、入力モード、音量、現在のサンプリングレートが順番に表示されます。
- 入力信号がない場合、またはサンプリングレートが本機の範囲外の場合は、ディスプレイに **---** と表示されます。
- 音量調整時、ディスプレイは音量レベルを表示し、範囲は **00** (最小) ~ **99** (最大) です。
- 音量調整の手順: ノブを短く押し、メインメニュー (サンプリングレートのページ) に戻り、反時計回り (左方向) で音量を下げ、時計回り (右方向) で音量を上げます。

### ノブの操作方法

- 長押し: 電源オフ。
- 短押し: メインメニュー (サンプリングレートのページ) に戻る。

## ■ ■ パッキングリスト

- 1x DO100 PRO
- 1x リモコン
- 1x Bluetoothアンテナ
- 1x AC電源ケーブル
- 1x USBケーブル
- 1x 取扱説明書
- 1x 保証書




## MQAについて

MQA (Master Quality Authenticated) は、受賞歴のある英国のテクノロジーです。非常に高いサンプリングレートと十分に小さいファイルサイズを持つ高解像度オーディオ符号化技術です。このユニットはMQA技術を採用しており、MQAオーディオを受信・デコードし、マスタリングレベルのサウンドを提供します。

詳細については、[「https://www.mqa.co.uk/how-it-works」](https://www.mqa.co.uk/how-it-works)を参照してください。

## MQAの再生方法

- この機械のUSB、光、同軸はMQAデコードに対応しています！
- この機械のMQA再生には、foobar2000、Audirvanaplusなどの特別な再生ソフトウェアは必要ありません。ASIOまたはWASAPIオーディオ出力に対応している限り、最高の音声出力が得られます。
- MQAファイルを再生する際、ディスプレイに表示されるサンプリングレートは元のオーディオサンプリングレートです。

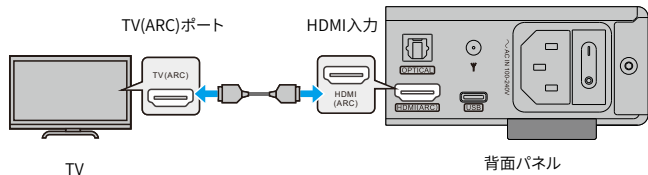
 MQAと音波ロゴはMQA Limitedの登録商標です。©2016

## MQA-CDの再生に関する注意事項

- 再生するものが本物のMQA-CDであることを確認する必要があります。
- CDプレーヤーからの光ファイバーまたは同軸信号が未加工のソースコードであることを確認してください。

# ARC対応テレビとHDMI接続する場合

市販のHDMIケーブルを使用して、ARC対応テレビと本製品を接続します。



## ヒント:

- テレビの「ARC」または「eARC/ARC」と表示された HDMI IN ポートに接続します。このラベルは、ポートが「ARCのみ」または「eARCとARCの両方」をサポートしていることを示しています。ARC非対応ポートに接続した場合、本製品のARC入力機能は使用できません。
- このタイプの接続には、ARC対応を示すHDMIロゴの付いたHDMIケーブル（19ピン）を使用してください。テレビの設定を変更する必要があるかもしれませんので、テレビの取扱説明書を参照してください。
- 本製品から映像を出力することはできません。（HDMIではなくHDMI ARCを意味します。ビデオ入力ではなくデジタル信号入力に対応しています。）
- ARC非対応のテレビから音声を再生する場合は、テレビのAUDIO OUT端子と本製品のAUDIO IN端子（OPTICAL、COAXIAL、AUX）を接続してください。

S.M.S.L