# **Quick Start Guide**



# AoIP-WSG

AoIP Network Module with WAVES SoundGrid Technology and 64x64 Channels of Audio I/O

behringer

EN

ES

FR

DE

ΡΤ

IT

NL

SE

PL

JP

CN

AoIP-WSG 2

EN

ES

FR

DE

ΡΤ

IT

NL

#### **EN** Safety Instruction

1. Please read and follow all instructions.

2. Keep the apparatus away from water, except for outdoor products.

3. Clean only with a dry cloth.

4. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.

5. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

**6.** Use only attachments/accessories specified by the manufacturer.



carts, stands, tripods, brackets, or tables. Use caution to prevent tip-over when moving the cart/ apparatus combination.

7. Use only specified

8. Avoid installing in confined spaces like bookcases. 9. Do not place near naked flame sources, such as lighted candles.

**10.** Operating temperature range 5° to 45°C (41° to 113°F).

#### LEGAL DISCLAIMER

Music Tribe accepts no liability for any loss which may be suffered by any person who relies either wholly or in part upon any description, photograph, or statement contained herein. Technical specifications, appearances and other information are subject to change without notice. All trademarks are the property of their respective owners. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones and Coolaudio are trademarks or registered trademarks of Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands

#### LIMITED WARRANTY

Ltd. 2024 All rights reserved.

For the applicable warranty terms and conditions and additional information regarding Music Tribe's Limited Warranty, please see complete details online at community.musictribe.com/support.

### **ES** Instrucción de seguridad

- 1. Por favor, lea y siga todas las instrucciones.
- 2. Mantenga el aparato alejado del agua, excepto para productos destinados al uso en exteriores.
- **3.** Limpie solo con un paño seco.
- **4.** No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- 5. No instale cerca de fuentes de calor como radiadores. registros de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que generen calor.

### 6. Utilice solo accesorios especificados por el fabricante.



soportes o mesas especificados. Tenga precaución para evitar el vuelco al mover la combinación carro/ aparato.

7. Use solo carros,

soportes, trípodes,

- 8. Evite la instalación en espacios confinados como estanterías.
- 9. No colocar cerca de fuentes de llama desnuda, como velas encendidas.

**10.** Rango de temperatura de funcionamiento de 5° a 45℃ (41° a 113° F).

### **NEGACIÓN LEGAL**

Music Tribe no admite ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o pérdida que pudiera sufrir cualquier persona por confiar total o parcialmente en la descripciones, fotografías o afirmaciones contenidas en este documento. Las especificaciones técnicas, imágenes y otras informaciones contenidas en este documento están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Todas las marcas comerciales que aparecen aquí son propiedad de sus respectivos dueños. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones y Coolaudio son marcas comerciales o marcas registradas de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Reservados todos los derechos.

#### **GARANTÍA LIMITADA**

Si quiere conocer los detalles y condiciones aplicables de la garantía así como información adicional sobre la Garantía limitada de Music Tribe, consulte online toda la información en la web community.musictribe. com/support.

**FR** Consignes de sécurité

- 1. Veuillez lire et suivre toutes les instructions. 2. Gardez l'appareil éloigné de l'eau, sauf pour les
- produits destinés à une utilisation en extérieur.
- 3. Nettoyez uniquement avec un chiffon sec. 4. Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez conformément aux instructions du fabricant.
- 5. N'installez pas près de sources de chaleur telles que radiateurs, grilles de chaleur, cuisinières ou autres appareils (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
- 6. Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.



7. Utilisez uniquement des chariots, des supports, des trépieds, des supports ou des tables spécifiés. Faites attention pour éviter le renversement lors du déplacement de la combinaison chariot/ appareil.

8. Évitez l'installation dans des espaces confinés comme les bibliothèques.

9. Ne pas placer près de sources de flamme nue, telles que des bougies allumées.

**10.** Plage de température de fonctionnement de 5° à 45°C (41° à 113°F)

#### DÉNI LÉGAL

Music Tribe ne peut être tenu pour responsable pour toute perte pouvant être subie par toute personne se fiant en partie ou en totalité à toute description, photographie ou affirmation contenue dans ce document. Les caractéristiques, l'apparence et d'autres informations peuvent faire l'objet de modifications sans notification. Toutes les margues appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones et Coolaudio sont des marques ou marques déposées de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Tous droits réservés.

#### **GARANTIE LIMITÉE**

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations supplémentaires et détaillées sur la Garantie Limitée de Music Tribe, consultez le site Internet community.musictribe.com/support.

#### **DE** Wichtige Sicherheitshinweise

- 1. Bitte lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch und befolgen Sie diese.
- 2. Halten Sie das Gerät von Wasser fern, außer für Produkte, die für den Außeneinsatz vorgesehen sind.
- **3.** Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
- **4.** Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Installieren Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.

5. Installieren Sie nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen. 6. Verwenden Sie nur Zubehörteile, die vom Hersteller



angegeben sind.



7. Verwenden Sie nur spezifizierte Wagen, Ständer, Stative, Halterungen oder Tische.

Bewegen der Wagen-Geräte-Kombination ein Umkippen zu vermeiden.

**8.** Vermeiden Sie die Installation in beengten Räumen wie Bücherregalen.

**9.** Nicht in der Nähe von offenen Flammenguellen platzieren, wie brennende Kerzen.

**10.** Betriebstemperaturbereich von 5° bis 45°C (41° bis 113°F).

#### HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Music Tribe übernimmt keine Haftung für Verluste, die Personen entstanden sind, die sich ganz oder teilweise auf hier enthaltene Beschreibungen, Fotos oder Aussagen verlassen haben. Technische Daten, Erscheinungsbild und andere Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones und Coolaudio sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Alle Rechte vorbehalten.

#### **BESCHRÄNKTE GARANTIE**

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von Music Tribe gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter community.musictribe.com/support.

**PT** Instruções de Seguranç Importantes

1. Por favor, leia e siga todas as instruções.

2. Mantenha o aparelho longe da água, exceto para produtos destinados ao uso externo.

4. Não bloqueie nenhuma abertura de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.

radiadores, grelhas de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que gerem calor.

6. Use apenas acessórios especificados pelo fabricante.



9. Não cologue perto de fontes de chama nua, como velas acesas.

**10.** Intervalo de temperatura de operação de 5° a 45°C (41° a 113° F).

#### LEGAL RENUNCIANTE

O Music Tribe não se responsabiliza por perda alguma que possa ser sofrida por gualquer pessoa que dependa, seja de maneira completa ou parcial, de qualquer descrição, fotografia, ou declaração agui contidas. Dados técnicos, aparências e outras informações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio. Todas as marcas são propriedade de seus respectivos donos. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones e Coolaudio são marcas ou marcas registradas do Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Todos direitos reservados.

#### **GARANTIA LIMITADA**

Para obter os termos de garantia aplicáveis e condições e informações adicionais a respeito da garantia limitada do Music Tribe, favor verificar detalhes na íntegra através do website community.musictribe.com/support.

III Istruzioni di sicurezza importanti

- **1.** Per favore, leggere e seguire tutte le istruzioni.
- per i prodotti destinati all'uso all'aperto.
- **3.** Pulire solo con un panno asciutto.
- 4. Non ostruire alcuna apertura di ventilazione. Installare in conformità alle istruzioni del produttore.

5. Non installare vicino a fonti di calore come termosifoni, bocchette di calore, fornelli o altri apparecchi (compresi gli amplificatori) che producono calore.

6. Utilizzare solo accessori specificati dal produttore.



**9.** Non posizionare vicino a fonti di fiamma nude. come candele accese.

**10.** Intervallo di temperatura di funzionamento da 5° a 45°C (41° a 113°F).

#### DISCLAIMER LEGALE

Music Tribe non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni che possono essere subiti da chiunque

**3.** Limpe apenas com um pano seco.

5. Não instale próximo a fontes de calor, como



tombamentos ao mover a combinação carrinho/

aparelho.

8. Evite instalar em espaços confinados, como estantes.

- 2. Mantenere l'apparecchio lontano dall'acqua, tranne

7. Usare solo carrelli, supporti, treppiedi, staffe o tavoli specificati. Prestare attenzione per evitare il ribaltamento durante lo spostamento della combinazione carrello/ apparecchio.

- **8.** Evitare l'installazione in spazi confinati come librerie.

si affidi in tutto o in parte a qualsiasi descrizione. fotografia o dichiarazione contenuta qui. Specifiche tecniche, aspetti e altre informazioni sono soggette a modifiche senza preavviso. Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones e Coolaudio sono marchi o marchi registrati di Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Tutti i diritti riservati.

### **GARANZIA LIMITATA**

Per i termini e le condizioni di garanzia applicabili e le informazioni aggiuntive relative alla garanzia limitata di Music Tribe, consultare online i dettagli completi su community.musictribe.com/support.

### **Belangrijke** veiligheidsvoorschriften

1. Lees alsjeblieft alle instructies en volg deze op.

**2.** Houd het apparaat uit de buurt van water, behalve voor producten die bedoeld zijn voor buitengebruik.

- **3.** Reinig alleen met een droge doek.
- 4. Blokker geen ventilatieopeningen. Installeer volgens de instructies van de fabrikant.

**5.** Installeer niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, warmte registers, fornuizen of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte produceren.

6. Gebruik alleen accessoires die door de fabrikant zijn gespecificeerd.



7. Gebruik alleen gespecificeerde karren, standaards, statieven, beugels of tafels. Wees voorzichtig om kantelen te voorkomen bij het verplaatsen van de kar/ apparaatcombinatie.

8. Vermijd installatie in afgesloten ruimtes zoals boekenkasten.

9. Plaats niet in de buurt van naakte vlambronnen, zoals brandende kaarsen.

**10.** Bedrijfstemperatuurbereik van 5° tot 45°C (41° tot 113°F).

### WETTELIJKE ONTKENNING

Music Tribe aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig verlies dat kan worden geleden door een persoon die geheel of gedeeltelijk vertrouwt op enige beschrijving, foto of verklaring hierin. Technische specificaties, verschijningen en andere informatie kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Alle handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren, Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones en Coolaudio

EN











(	Ń	1
Ĺ	IN	ь.

ziin handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Alle rechten voorbehouden.

#### **BEPERKTE GARANTIE**

Voor de toepasselijke garantievoorwaarden en aanvullende informatie met betrekking tot de beperkte garantie van Music Tribe, zie de volledige details online op community.musictribe.com/support.

**SE** Viktiga säkerhetsanvisningar

- 1. Vänligen läs och följ alla instruktioner noggrant.
- 2. Håll apparaten borta från vatten, förutom för utomhusprodukter.

3. Rengör endast med en torr trasa.

4. Blockera inte några ventilationsöppningar. Installera enligt tillverkarens anvisningar.

5. Installera inte nära några värmekällor som element, värmeregistrar, spisar eller andra apparater (inklusive förstärkare) som genererar värme.

6. Använd endast tillbehör som anges av tillverkaren.



NL

SE

PL

JP

CN

specificerade vagnar, ställ, stativ, fästen eller bord. Var försiktig för att undvika att vagnen/ apparatkombinationen tippar när den flyttas.

7. Använd endast

8. Undvik installation i trånga utrymmen som bokhyllor.

9. Placera inte nära öppen låga, såsom tända ljus.

**10.** Driftstemperaturområde 5° till 45°C (41° till 113°F).

#### FRISKRIVNINGSKLAUSUL

Music Tribe tar inget ansvar för någon förlust som kan drabbas av någon person som helt eller delvis förlitar sig på någon beskrivning, fotografi eller uttalande som finns här. Tekniska specifikationer, utseenden och annan information kan ändras utan föregående meddelande. Alla varumärken tillhör respektive ägare. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones och Coolaudio är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Alla Rättigheter reserverade.

**BEGRÄNSAD GARANTI** 

För tillämpliga garantivillkor och vtterligare information om Music Tribes begränsade garanti, se fullständig information online på community.musictribe. com/support.

PL Ważne informacje o bezpieczeństwie

1. Prosze przeczytać i ścisłe przestrzegać wszystkich instrukcji.

2. Trzymaj urządzenie z dala od wody, z wyjątkiem produktów przeznaczonych do użytku na zewnątrz.

3. Czyść tylko suchą szmatką.

4. Nie blokuj żadnych otworów wentylacyjnych. Instaluj zgodnie z instrukcjami producenta.

**5.** Nie instalui w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzeiniki, reiestratory ciepła, kuchenki lub inne urządzenia (w tym wzmacniacze), które generują ciepło.

6. Używaj tylko akcesoriów określonych przez producenta.



Używaj tylko określonych wózków, stojaków, statywów, uchwytów lub stołów. Uważaj, aby zapobiec przewróceniu się wózka/ aparatu podczas przemieszczania.

8. Unikaj instalacji w ciasnych miejscach, takich jak regały na książki.

9. Nie umieszczaj w pobliżu źródeł otwartego ognia, takich jak zapalone świeczki.

**10.** Zakres temperatury pracy od 5° do 45°C (41° do 113°F).

#### ZASTRZEŻENIA PRAWNE

Music Tribe nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty, które mogą ponieść osoby, które polegaja w całości lub w cześci na jakimkolwiek opisie, fotografii lub oświadczeniu zawartym w niniejszym dokumencie. Specyfikacje techniczne, wygląd i inne informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wszystkie znaki towarowe są własnością ich odpowiednich właścicieli. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones i Coolaudio są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Wszystkie prawa zastrzeżone.

#### **OGRANICZONA GWARANCJA**

Aby zapoznać się z obowiązującymi warunkami gwarancji i dodatkowymi informacjami dotyczącymi ograniczonej gwarancji Music Tribe, zapoznaj się ze wszystkimi szczegółami w trybie online pod adresem community.musictribe.com/support.

ℙ 安全指示

1. すべての指示を読んで、従ってくだ さい。

2. 屋外の製品を除き、機器を水から遠ざ けてください。

3. 乾いた布でのみ清掃してください。

4. 通気口を塞がないでください。 メーカーの指示に従ってインストールして ください。

5. 暖房器、ヒートレジスター、ストーブな どの発熱機器 (アンプを含む) の近くには 取り付けないでください。

6. メーカーが指定したアタッチメント/ アクセサリーのみ使用してください。



7. 指定されたカー ト、スタンド、三 脚、ブラケット、ま たはテーブルのみ 使用してください。 カート/機器の組み 合わせを移動する 際には、転倒を防ぐ

よう注意してください。

8. 書棚などの密閉された空間には設置し ないでください。

9. 裸火のような火の元の近くに置かない でください。

**10.** 動作温度範囲は摂氏 5 度から 45 度 (華氏 41 度から 113 度) です。

### 法的放棄

ここに含まれる記述、写真、意見の全 体または一部に依拠して、いかなる人が 損害を生じさせた場合にも、Music Tribe は一切の賠償責任を負いません。技術 仕様、外観およびその他の情報は予告 なく変更になる場合があります。商標 はすべて、それぞれの所有者に帰属し ます。Midas、Klark Teknik、Lab Gruppen、 Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones および Coolaudio は Music Tribe Global Brands Ltd. の商標または登録商標です。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 無断転用禁止。

#### 限定保証

適用される保証条件と Music Tribe の限定 保証に関する概要については、オンライ ン上 community.musictribe.com/support にて詳 細をご確認ください。

#### ∞安全须知

1. 请阅读,保存,遵守所有的说明,注意所 有的警示。

2. 请勿在靠近水的地方使用本产品。

3. 请用干布清洁本产品。

4. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。 不要堵塞任何通风口。按照制造商的说明 进行安装。



5. 请只使用厂家指 定的或随货销售的 手推车,架子,三角 架.支架和桌子等。 若使用手推车来搬 运设备,请注意安 全放置设备,以避 免手推车和设备倾

倒而受伤。

6. 请勿安装在密闭空间,如书柜或类似 装置。

7. 请勿将本产品安装在热源附近,如暖气 片, 炉子或其它产生热量的设备 (包括功放 器)。产品上不要放置裸露的火焰源,如点 燃的蜡烛。

8. 如果液体流入或异物落入设备内, 设备遭雨淋或受潮. 设备不 能正常运作或 被摔坏等,设备受损需进行维修时,所有维 修均须由合格的维修人员进行维修。

#### 法律声明

对于任何因在此说明书提到的全部或部份 描述、图片或声明而造成的损失, Music Tribe 不负任何责任。技术参数和外观若有更改, 恕不另行通知。所有的商标均为其各自所 有者的财产。Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones 和 Coolaudio 是 Music Tribe Global Brands Ltd. 公司的商标 或注册商标。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 版权所有。

### 保修条款

有关音乐集团保修的适用条款及其它相关 信息,请登陆 community.musictribe.com/support 网站查看完整的详细信息。





# **AoIP-WSG Getting started**

# **1. Introduction**

The WING SoundGrid module transmits up to 64 input and 64 output channels at 44.1 kHz or 48 kHz and 24 bits over either of the Ethernet ports on the rear panel in the CONTROL/AUDIO NETWORK section. Interconnected devices are also synchronized over the Ethernet connection.

# 2. Installation

Waves plug-ins can be used on the WING by installing a SoundGrid module inside the console. Note that the installation procedure must only be performed by certified service centers. Check behringer.com for your closest service provider.

To activate the module, hold down UTILITY while turning on the console. The CONSOLE OPTIONS dialog will open automatically. Enter "MOD-WSG" and click on APPLY.

After the internal module has been installed, the two Ethernet ports on the rear panel act as a dual-redundant connection. Each port transmits 64 input and 64 output channels.



# 3. Network Setup

### Single connection

Different network setups are possible, depending on the user's needs. The simplest setup can be seen below in Fig. 1, consisting of WING console connected directly to a computer with an Ethernet cable.



Fig. 1: Direct connection between WING and host computer

In this setup, the Waves SoundGrid software must allow the Digital Signal Processing (DSP) to be carried out by the host computer without the need for a Waves DSP server. Please refer to the documentation provided by Waves to compare SoundGrid software specifications.

#### **Multiple connections**

Multiple SoundGrid-compatible devices like Waves servers and interfaces can be added by configuring a "star" network in which all devices are interconnected by a 1 Gigabit Ethernet switch (Fig. 2). Please refer to Waves' documentation for a list of compatible switches.



Fig. 2: WING console, host computer and additional I/O device forming a "star" network

# 4. Direct routing of Sources to SoundGrid

After connecting the devices in one of the configurations described above, the WING console and all other devices in the network are shown in the SETUP tab in the SoundGrid software.

PORT 00:0e:c6:a1:4b	cb - ASIX AX88179 USB 3.0 to Gigab	it 🖌 LINK Up	SPEED
I/O DEVICES / DRIV	ERS / HOSTS		CLEAR ALL
APTOP-MOGILES3 V ON LOCAL (48k Hz)	Wing-2 ON DIG (48k Hz)	+	+
+	+	+	+
+	+	+	+
+	+	+	+

Fig. 3: SuperRack SoundGrid SETUP tab

EN





1Gbit ethernet switch

# **AoIP-WSG Getting started**

The source and output groups "WSG" in the ROUTING screen of the WING console allow any source to be assigned to any of the 64 channels sent from the console, as well as assign any of the 64 return channels to any channel on the WING. In the image below, local inputs 1 to 8 have been assigned to WSG outputs 1 to 8. Thus, the signal from the preamps 1 to 8 are sent to the SoundGrid network before channel processing.



Fig. 4: WSG source and output groups

To send a WING channel to the SoundGrid network after some or all the channel strip processing has been applied, a USER SIGNAL can be created on the ROUTING screen. The USER SIGNAL can be taken at the TAP point or POST fader. The signal can contain both left and right channels (L+R) or just one of them (L or R). Please refer to the WING console Quick Start Guide for more information on creating a USER SIGNAL.

In the SoundGrid software, the 64 channels coming from the console are routed to "racks" where the desired plug-ins are loaded. The output of each rack is then routed to one of the 64 channels sent back to the console.



Fig. 5: Rack routing SuperRack SoundGrid

Finally, choose the corresponding channel from the SOURCE GROUP WSG and assign it as source for the desired channel on the WING console.

1		(SR	A B C			
HOME	SELECT N	1AIN INPUT		E N	OURCE GRO	UP
	MAIN			MOD 1	M MOD 2	MOD 3
	0			MOD 9/L	MOD 10/R	MOD 11
COMP	MOD 1			MOD 17	MOD 18	MOD 19
INS				MOD 25	MOD 26	MOD 27
INS	COPY CUS	TOMIZATION		MOD 33	MOD 34	MOD 35
<b>^</b> "	CHANNEL	SOURCE		MOD 41	MOD 42	MOD 43
	0 «	() NUTE MOD 1		MOD 49	MOD 50	MOD 51
1				MOD 57	MOD 58	MOD 59

Fig. 6: Assigning SOURCE GROUP WSG to a channel

## 5. Inserting SoundGrid as EXTERNAL FX

Waves plug-ins can be assigned to an insert point on any channel of the WING using the EXTERNAL effects unit within WING. When loaded on single channels, SoundGrid software processes the signal of that single channel. Alternatively, multiple channels can be sent to a single plug-in instance when the effect is loaded through an insert point on a bus.

In the example below, the EXTERNAL EFFECT has been loaded on Slot 1 of the 16 WING effect slots and then loaded on Insert Point 1 of Bus 1.



Fig. 7: External loaded as insert point on a bus





# **AoIP-WSG Getting started**

On the ROUTING screen, the SOURCE GROUP FX SENDS contains send channels for all 16 slots of the FX rack. EXTERNAL EFFECT is selected for Slot 1, FX SEND 1L and 1R must be sent through the desired channels to the SoundGrid software. In this example, FX SEND 1L and 1R are being sent via channels 9 and 10.

9		WS	G				SIP 48K A B SC							<b>1</b> 2	<b>0:44:27</b> 024-03-12
	WSG VUTPUT GROUP						ð	FX F	DURCE GRO X SEND	-60	-60 -48 -36 -24 -12 -6 CLIP				
	2 LCL 2	3 LCL 3	3 4 LCL 4		S LCL 6		8 LCL 8	FX SEND 1 FX IL	FX SEND 1 FX IR	FX SEND 2 FX 2L	FX SEND 2 FX 2R	FX SEND 3 FX 3L O-O SEND	FX SEND 3 FX 3R O-O SEND	FX SEND 4 FX 4L	FX SEND 4 FX 4R
FX SEND 1 FX 9 SEND 1L	FX SEND 1 FX 10 SEND 1R	1	(12)	13	14	(15)	16	FX SEND 5 FX 5L O-O SEND	FX SEND 5 FX 5R	FX SEND 6 FX 6L O-O SEND	FX SEND 6 FX 6R	FX SEND 7 FX 7L O-O SEND	FX SEND 7 FX 7R	FX SEND 8 FX 8L O-O SEND	FX SEND 8 FX 8R
17	(18)	(19)	20	21	22	23	24)	FX SEND 9 FX 9L	FX SEND 9 FX 9R	FX SEND 10 FX 10L	FX SEND 10 FX 10R	FX SEND 11 FX 11L	FX SEND 11 FX 11R	FX SEND 12 FX 12L	FX SEND 12 FX 12R
25	26	27)	28	29	30	31	32	FX SEND 13 FX 13L	FX SEND 13 FX 13R	FX SEND 14 FX 14L	FX SEND 14 FX 14R	FX SEND 15 FX 15L	FX SEND 15 FX 15R	FX SEND 16 FX 16L O-O SEND	FX SEND 16 FX 16R
33	34)	35	36	37	38	39	(40)								
(41)	(42)						(48)								
(49)	50						56								
57	58	59	60	61	62	63	64								

### Fig. 8: FX SENDS

Channels 9 and 10 are routed through the SoundGrid software to the desired rack, where plug-ins are added. SoundGrid rack's output is sent back to the console through any available channel. In this example, the rack's output is sent back through channels 9 and 10, which are then selected as the EXTERNAL EFFECT RETURN signal (see Fig. 7).

# **AoIP-WSG Puesta en marcha**

### 1. Introducción

El módulo WING SoundGrid transmite hasta 64 canales de entrada y 64 canales de salida a 44.1 kHz o 48 kHz y 24 bits a través de cualquiera de los puertos Ethernet en el panel trasero en la sección CONTROL/AUDIO NETWORK. Los dispositivos interconectados también se sincronizan a través de la conexión Ethernet.

## 2. Instalación

Los complementos de Waves se pueden usar en el WING instalando un módulo SoundGrid dentro de la consola. Tenga en cuenta que el procedimiento de instalación solo debe ser realizado por centros de servicio certificados. Consulte behringer.com para encontrar el proveedor de servicios más cercano.

Para activar el módulo, mantenga pulsada la tecla UTILITY mientras enciende la consola. Se abrirá automáticamente el cuadro de diálogo CONSOLE OPTIONS. Introduzca «MOD-WSG» y presione APPLY.

Después de instalar el módulo interno, los dos puertos Ethernet en el panel trasero actúan como una conexión redundante doble. Cada puerto transmite 64 canales de entrada y 64 canales de salida.



## 3. Configuración de la red

#### Conexión única

Dependiendo de las necesidades del usuario, son posibles diferentes configuraciones de red. La configuración más simple se puede ver a continuación en la Fig. 1, que consiste en una consola WING conectada directamente a una computadora con un cable Ethernet.



Fig. 1: Conexión directa entre WING y la computadora anfitriona

En esta configuración, el software Waves SoundGrid debe permitir que el procesamiento de señales digitales (DSP) sea realizado por la computadora anfitriona sin necesidad de un servidor DSP de Waves. Consulte la documentación proporcionada por Waves para comparar las especificaciones del software SoundGrid.

#### Host computer







# **AoIP-WSG Puesta en marcha**

### **Conexiones múltiples**

Se pueden agregar múltiples dispositivos compatibles con SoundGrid, como servidores e interfaces de Waves, configurando una red "estrella" en la que todos los dispositivos están interconectados por un interruptor Ethernet de 1 Gigabit (Fig. 2). Consulte la documentación de Waves para obtener una lista de interruptores compatibles.



Fig. 2: Consola WING, computadora anfitriona y dispositivo de E/S adicional formando una red "estrella"

# 4. Enrutamiento directo de fuentes a SoundGrid

Después de conectar los dispositivos en una de las configuraciones descritas anteriormente, la consola WING y todos los demás dispositivos en la red se muestran en la pestaña SETUP en el software SoundGrid.

PORT 00:0e:c6:a1:4b:cb	> - ASIX AX88179 USB 3.0 to Gigab	it 🖌 LINK Up	SPEED 1Gbps	SAMPLE RATE 48000 Hz
I/O DEVICES / DRIVE	ERS / HOSTS		CLEAR ALL	SERVERS TEST REDUNDANCY
LAPTOP-MOGILES3 V ON LOCAL (48k Hz)	Wing-2 V ON DIG (48k Hz) UD FW	+	+	GROUP A
+	+	+	+	GROUP B
+	+	+	+	GROUP C
+	+	+	+	+ +

Fig. 3: Pestaña SETUP de SuperRack SoundGrid

Los grupos de fuente y salida "WSG" en la pantalla ROUTING de la consola WING permiten asignar cualquier fuente a cualquiera de los 64 canales enviados desde la consola, así como asignar cualquiera de los 64 canales de retorno a cualquier canal en el WING. En la imagen de abajo, las entradas locales 1 a 8 se han asignado a las salidas WSG 1 a 8. Así, la señal de los preamplificadores 1 a 8 se envía a la red SoundGrid antes del procesamiento del canal.



Fig. 4: Grupos de fuente y salida WSG

Para enviar un canal WING a la red SoundGrid después de que se haya aplicado algo o todo el procesamiento de la tira de canal, se puede crear una USER SIGNAL en la pantalla ROUTING. La USER SIGNAL se puede tomar en el punto TAP o POST fader. La señal puede contener ambos canales izquierdo y derecho (L+R) o solo uno de ellos (L o R). Consulte la Guía de inicio rápido de la consola WING para obtener más información sobre cómo crear una USER SIGNAL.

En el software SoundGrid, los 64 canales que vienen de la consola se enrutan a "racks" donde se cargan los complementos deseados. La salida de cada rack se enruta luego a uno de los 64 canales que se envían de vuelta a la consola.



Fig. 5: Enrutamiento de rack SuperRack SoundGrid

(ES

# **AoIP-WSG Puesta en marcha**

Finalmente, elija el canal correspondiente del SOURCE GROUP WSG y asígnelo como fuente para el canal deseado en la consola WING.

1		SP	48K INT A B C SC						<b>)</b> DLS	11 20	1 <b>:07:27</b> 124-03-13
HOME	SELECT M	1AIN INPUT		SOURCE GROUP WSG			× NONE	M ST	M/S	CLO:	se 🖂
	MAIN		M		MOD 2	MOD 3	M MOD 4	MOD 5	MOD 6	M MOD 7	M MOD 8
	0		мо	M D 9/L	MOD 10/R	M MOD 11	MOD 12	MOD 13	MOD 14	MOD 15	MOD 16
COMP	MUTE MOD 1		ма	M 17	MOD 18	MOD 19	MOD 20	MOD 21	MOD 22	MOD 23	MOD 24
INS			мо	M D 25	MOD 26	MOD 27	MOD 28	MOD 29	MOD 30	MOD 31	MOD 32
INS	COPY CUS	TOMIZATION	мо	M D 33	MOD 34	MOD 35	MOD 36	MOD 37	MOD 38	MOD 39	MOD 40
<b>^</b> "	CHANNEL	SOURCE	МО	M ID 41	MOD 42	MOD 43	MOD 44	MOD 45	MOD 46	MOD 47	MOD 48
	0 «	C MUTE MOD 1	мо	M D 49	MOD 50	MOD 51	MOD 52	MOD 53	MOD 54	MOD 55	MOD 56
1			мо	D 57	MOD 58	MOD 59	MOD 60	MOD 61	MOD 62	MOD 63	MOD 64

Fig. 6: Asignación de SOURCE GROUP WSG a un canal

### 5. Insertando SoundGrid como EXTERNAL FX

Los complementos de Waves se pueden asignar a un punto de inserción en cualquier canal del WING utilizando la unidad de efectos EXTERNAL dentro de WING. Cuando se cargan en canales individuales, el software SoundGrid procesa la señal de ese canal individual. Alternativamente, se pueden enviar múltiples canales a una sola instancia de complemento cuando el efecto se carga a través de un punto de inserción en un bus.

En el ejemplo de abajo, el EXTERNAL EFFECT se ha cargado en la Ranura 1 de las 16 ranuras de efectos de WING y luego se ha cargado en el Punto de inserción 1 del Bus 1.



En la pantalla ROUTING, el SOURCE GROUP FX SENDS contiene canales de envío para todas las 16 ranuras del rack FX. EXTERNAL EFFECT se selecciona para la Ranura 1, FX SEND 1L y 1R deben enviarse a través de los canales deseados al software SoundGrid. En este ejemplo, FX SEND 1L y 1R se están enviando a través de los canales 9 y 10.

9		WS	G				SIP 48K A E SC			
	output WSG	t grouf	° <b>▼</b>	,	+1 \UTO	٩	ô	FX F	DURCE GRO X SEND	OUP .
	© 2 LCL 2	3 LCL 3	3 4 LCL 4		<pre></pre>		8 LCL 8	FX SEND 1 FX 1L	FX SEND 1 FX 1R O-O SEND	FX SEND 2 FX 2L
FX 9 SEND IL	FX 10 SEND IR	11	(12)	13	(14)	(15)	16	FX 5L 	FX 5R 	FX 6L O-O SEN
(17)							24	FX SEND 9 FX 9L O-O SEND	FX SEND 9 FX 9R 0-0 SEND	FX SEND 1 FX 10L
25							32	FX SEND 13 FX 13L	FX SEND 13 FX 13R O-O SEND	FX SEND 1 FX 14L
33							(40)			
(41)							(48)			
(49)							56			
57	58	59	60	61	62	63	64			

#### Fig. 8: FX SENDS

Los canales 9 y 10 se enrutan a través del software SoundGrid al rack deseado, donde se agregan los complementos. La salida del rack de SoundGrid se envía de vuelta a la consola a través de cualquier canal disponible. En este ejemplo, la salida del rack se envía de vuelta a través de los canales 9 y 10, que luego se seleccionan como la señal de retorno EXTERNAL EFFECT (ver Fig. 7).

Fig. 7: External cargado como punto de inserción en un bus





# **AoIP-WSG Mise en oeuvre**

## **1. Introduction**

Le module WING SoundGrid transmet jusqu'à 64 canaux d'entrée et 64 canaux de sortie à 44,1 kHz ou 48 kHz et 24 bits via l'un ou l'autre des ports Ethernet sur le panneau arrière dans la section CONTROL/AUDIO NETWORK. Les appareils interconnectés sont également synchronisés via la connexion Ethernet.

# 2. Installation

Les plug-ins Waves peuvent être utilisés sur le WING en installant un module SoundGrid à l'intérieur de la console. Notez que la procédure d'installation ne doit être effectuée que par des centres de service certifiés. Vérifiez behringer.com pour votre fournisseur de service le plus proche.

Pour activer le module, maintenez la touche UTILITY enfoncée tout en allumant la console. La boîte de dialogue CONSOLE OPTIONS s'ouvrira automatiquement. Entrez "MOD-WSG" et cliquez sur APPLY.

Une fois le module interne installé, les deux ports Ethernet sur le panneau arrière agissent comme une connexion redondante double. Chaque port transmet 64 canaux d'entrée et 64 canaux de sortie.



# 3. Configuration du réseau

### **Connexion unique**

Différentes configurations de réseau sont possibles, en fonction des besoins de l'utilisateur. La configuration la plus simple peut être vue ci-dessous dans la Fig. 1, composée d'une console WING connectée directement à un ordinateur avec un câble Ethernet.



Fig. 1 : Connexion directe entre WING et l'ordinateur hôte

Dans cette configuration, le logiciel Waves SoundGrid doit permettre au traitement du signal numérique (DSP) d'être effectué par l'ordinateur hôte sans avoir besoin d'un serveur DSP Waves. Veuillez vous référer à la documentation fournie par Waves pour comparer les spécifications du logiciel SoundGrid.

#### **Connexions multiples**

Plusieurs appareils compatibles SoundGrid comme les serveurs Waves et les interfaces peuvent être ajoutés en configurant un réseau "étoile" dans lequel tous les appareils sont interconnectés par un commutateur Ethernet 1 Gigabit (Fig. 2). Veuillez vous référer à la documentation de Waves pour une liste de commutateurs compatibles.



Fig. 2 : Console WING, ordinateur hôte et appareil d'E/S supplémentaire formant un réseau "étoile"

# 4. Routage direct des sources vers SoundGrid

Après avoir connecté les appareils dans l'une des configurations décrites ci-dessus, la console WING et tous les autres appareils du réseau sont affichés dans l'onglet SETUP du logiciel SoundGrid.

PORT 00:0e:c6:a1:4b:cb	o - ASIX AX88179 USB 3.0 to Gigab	it 🖌 LINK Up	SPEED
I/O DEVICES / DRIVE	ERS / HOSTS		CLEAR ALL
LAPTOP-MOGILES3 🗸	Wing-2 🗸		
ON LOCAL (48k Hz)	ON DIG (48k Hz)	+	+
+	+	+	+
+	+	+	+
+	+	+	+

Fig. 3 : Onglet SETUP de SuperRack SoundGrid





# **AoIP-WSG Mise en oeuvre**

Les groupes de sources et de sorties "WSG" dans l'écran ROUTING de la console WING permettent à n'importe quelle source d'être assignée à l'un des 64 canaux envoyés depuis la console, ainsi qu'à assigner l'un des 64 canaux de retour à n'importe quel canal sur le WING. Dans l'image ci-dessous, les entrées locales 1 à 8 ont été assignées aux sorties WSG 1 à 8. Ainsi, le signal des préamplificateurs 1 à 8 est envoyé au réseau SoundGrid avant le traitement du canal.



Fig. 4 : Groupes de sources et de sorties WSG

Pour envoyer un canal WING au réseau SoundGrid après qu'un certain ou tout le traitement de la bande de canaux a été appliqué, un USER SIGNAL peut être créé sur l'écran ROUTING. Le USER SIGNAL peut être pris au point TAP ou POST fader. Le signal peut contenir à la fois les canaux gauche et droit (L+R) ou juste l'un d'eux (L ou R). Veuillez vous référer au Quick Start Guide de la console WING pour plus d'informations sur la création d'un USER SIGNAL.

Dans le logiciel SoundGrid, les 64 canaux provenant de la console sont acheminés vers des "racks" où les plug-ins souhaités sont chargés. La sortie de chaque rack est ensuite acheminée vers l'un des 64 canaux renvoyés à la console.



Fig. 5 : Routage du rack SuperRack SoundGrid

Enfin, choisissez le canal correspondant du SOURCE GROUP WSG et assignez-le comme source pour le canal souhaité sur la console WING.

1		SIP 48K A C SC						D ols	<b>1</b> 20	<b>1:07:27</b> 024-03-13
HOME	SELECT N	1AIN INPUT	I So	DURCE GRO <b>/SG</b>		× NONE	NONE M ST M/S			se 🔽
	MAIN		MOD 1	MOD 2	M MOD 3	M MOD 4	MOD 5	M MOD 6	MOD 7	MOD 8
	0		M MOD 9/L	MOD 10/R	MOD 11	MOD 12	MOD 13	MOD 14	MOD 15	MOD 16
COMP	MOTE MOD 1		MOD 17	MOD 18	MOD 19	MOD 20	MOD 21	MOD 22	MOD 23	MOD 24
INS			MOD 25	MOD 26	MOD 27	MOD 28	MOD 29	MOD 30	MOD 31	MOD 32
INS	COPY CUS	TOMIZATION	MOD 33	MOD 34	MOD 35	MOD 36	MOD 37	MOD 38	MOD 39	MOD 40
<b>O</b> "	CHANNEL	SOURCE	M MOD 41	MOD 42	MOD 43	MOD 44	MOD 45	MOD 46	MOD 47	MOD 48
	0 «		MOD 49	MOD 50	MOD 51	MOD 52	MOD 53	MOD 54	MOD 55	MOD 56
			MOD 57	MOD 58	MOD 59	MOD 60	MOD 61	MOD 62	MOD 63	MOD 64

Fig. 6 : Assignation du SOURCE GROUP WSG à un canal

# 5. Insertion de SoundGrid en tant qu'EXTERNAL FX

Les plug-ins Waves peuvent être assignés à un point d'insertion sur n'importe quel canal du WING en utilisant l'unité d'effets EXTERNAL au sein du WING. Lorsqu'ils sont chargés sur des canaux uniques, le logiciel SoundGrid traite le signal de ce canal unique. Alternativement, plusieurs canaux peuvent être envoyés à une seule instance de plug-in lorsque l'effet est chargé via un point d'insertion sur un bus.

Dans l'exemple ci-dessous, l'EXTERNAL EFFECT a été chargé sur le Slot 1 des 16 slots d'effet WING puis chargé sur le Point d'Insertion 1 du Bus 1.



Fig. 7 : External chargé comme point d'insertion sur un bus

FR

# **AoIP-WSG Mise en oeuvre**

Sur l'écran ROUTING, le SOURCE GROUP FX SENDS contient des canaux d'envoi pour tous les 16 slots du rack FX. EXTERNAL EFFECT est sélectionné pour le Slot 1, FX SEND 1L et 1R doivent être envoyés via les canaux souhaités vers le logiciel SoundGrid. Dans cet exemple, FX SEND 1L et 1R sont envoyés via les canaux 9 et 10.

9		WS	G				(SIP) 48K A B SC		NT CHANNELS SOURCES OUTPUTS						
	₩SG ▼ <sup>+1</sup> WSG						ð	FX F	DURCE GRO X SEND	)UP		-60 -48 -36 -24 -12 -6 CLIP			
	② 2 LCL 2	3 LCL 3	3 4 LCL 4		<pre></pre>		8 LCL 8	FX SEND 1 FX 1L	FX SEND 1 FX 1R	FX SEND 2 FX 2L	FX SEND 2 FX 2R	FX SEND 3 FX 3L O-O SEND	FX SEND 3 FX 3R	FX SEND 4 FX 4L	FX SEND 4 FX 4R O-O SEND
FX SEND 1 FX 9 SEND 1L	FX SEND 1 FX 10 SEND 1R						(16)	FX SEND 5 FX 5L	FX SEND 5 FX 5R	FX SEND 6 FX 6L 0-0 SEND	FX SEND 6 FX 6R	FX SEND 7 FX 7L	FX SEND 7 FX 7R	FX SEND 8 FX 8L O-O SEND	FX SEND 8 FX 8R
(17)							24)	FX SEND 9 FX 9L O-O SEND	FX SEND 9 FX 9R O-O SEND	FX SEND 10 FX 10L O-O SEND	FX SEND 10 FX 10R O-O SEND	FX SEND 11 FX 11L O-O SEND	FX SEND 11 FX 11R O-O SEND	FX SEND 12 FX 12L O-O SEND	FX SEND 12 FX 12R O-O SEND
25							32	FX SEND 13 FX 13L O-O SEND	FX SEND 13 FX 13R	FX SEND 14 FX 14L O-O SEND	FX SEND 14 FX 14R 	FX SEND 15 FX 15L 	FX SEND 15 FX 15R O-O SEND	FX SEND 16 FX 16L O-O SEND	FX SEND 16 FX 16R O-O SEND
33							(40)								
(41)							(48)								
(49)							56								
57	58	59	60	61	62	63	64								

#### Fig. 8 : FX SENDS

Les canaux 9 et 10 sont acheminés via le logiciel SoundGrid vers le rack souhaité, où les plug-ins sont ajoutés. La sortie du rack SoundGrid est renvoyée à la console via n'importe quel canal disponible. Dans cet exemple, la sortie du rack est renvoyée via les canaux 9 et 10, qui sont ensuite sélectionnés comme signal de retour EXTERNAL EFFECT (voir Fig. 7).

# **AoIP-WSG Erste Schritte**

# 1. Einführung

Das WING SoundGrid-Modul überträgt bis zu 64 Eingangs- und 64 Ausgangskanäle mit 44,1 kHz oder 48 kHz und 24 Bit über einen der Ethernet-Anschlüsse auf der Rückseite im CONTROL/AUDIO NETWORK-Bereich. Vernetzte Geräte werden auch über die Ethernet-Verbindung synchronisiert.

# 2. Installation

Waves-Plugins können auf dem WING verwendet werden, indem ein SoundGrid-Modul in die Konsole eingebaut wird. Beachten Sie, dass das Installationsverfahren nur von zertifizierten Servicezentren durchgeführt werden darf. Überprüfen Sie behringer.com auf Ihren nächstgelegenen Serviceanbieter.

Um das Modul zu aktivieren, halten Sie UTILITY gedrückt, während Sie die Konsole einschalten. Der Dialog CONSOLE OPTIONS wird automatisch geöffnet. Geben Sie "MOD-WSG" ein und klicken Sie auf APPLY.

Nachdem das interne Modul installiert wurde, fungieren die beiden Ethernet-Anschlüsse auf der Rückseite als doppelt redundante Verbindung. Jeder Anschluss überträgt 64 Eingangs- und 64 Ausgangskanäle.



### 3. Netzwerkeinrichtung

### Einzelverbindung

Je nach Bedarf des Benutzers sind verschiedene Netzwerkeinstellungen möglich. Die einfachste Einrichtung ist unten in Abb. 1 zu sehen, bestehend aus einer WING-Konsole, die direkt mit einem Computer über ein Ethernet-Kabel verbunden ist.



Abb. 1: Direkte Verbindung zwischen WING und Host-Computer

In dieser Einrichtung muss die Waves SoundGrid-Software die digitale Signalverarbeitung (DSP) durch den Host-Computer ermöglichen, ohne dass ein Waves DSP-Server benötigt wird. Bitte beziehen Sie sich auf die von Waves bereitgestellte Dokumentation, um die SoundGrid-Software-Spezifikationen zu vergleichen.







# **AoIP-WSG Erste Schritte**

#### **Mehrere Verbindungen**

Mehrere SoundGrid-kompatible Geräte wie Waves-Server und Schnittstellen können hinzugefügt werden, indem ein "Stern"-Netzwerk konfiguriert wird, in dem alle Geräte durch einen 1 Gigabit Ethernet-Switch verbunden sind (Abb. 2). Bitte beziehen Sie sich auf die Waves-Dokumentation für eine Liste kompatibler Switches.



Abb. 2: WING-Konsole, Host-Computer und zusätzliches I/O-Gerät bilden ein "Stern"-Netzwerk

### 4. Direkte Weiterleitung von Quellen an SoundGrid

Nachdem die Geräte in einer der oben beschriebenen Konfigurationen verbunden wurden, werden die WING-Konsole und alle anderen Geräte im Netzwerk im SETUP-Tab in der SoundGrid-Software angezeigt.



Abb. 3: SuperRack SoundGrid SETUP-Tab

Die Quell- und Ausgangsgruppen "WSG" im ROUTING-Bildschirm der WING-Konsole ermöglichen es, jede Quelle einem der 64 vom Pult gesendeten Kanäle zuzuweisen, sowie einen der 64 Rückkanäle einem beliebigen Kanal auf dem WING zuzuweisen. Im Bild unten wurden die lokalen Eingänge 1 bis 8 den WSG-Ausgängen 1 bis 8 zugewiesen. Somit wird das Signal von den Vorverstärkern 1 bis 8 vor der Kanalverarbeitung an das SoundGrid-Netzwerk gesendet.



Abb. 4: WSG-Quell- und Ausgangsgruppen

Um einen WING-Kanal an das SoundGrid-Netzwerk zu senden, nachdem ein Teil oder die gesamte Kanalstreifenverarbeitung angewendet wurde, kann ein USER SIGNAL auf dem ROUTING-Bildschirm erstellt werden. Das USER SIGNAL kann am TAP-Punkt oder POST-Fader genommen werden. Das Signal kann sowohl linke und rechte Kanäle (L+R) als auch nur einen von ihnen (L oder R) enthalten. Bitte beziehen Sie sich auf das WING-Konsole Quick Start Guide für weitere Informationen zur Erstellung eines USER SIGNAL.

In der SoundGrid-Software werden die 64 Kanäle, die von der Konsole kommen, zu "Racks" geroutet, in denen die gewünschten Plugins geladen werden. Der Ausgang jedes Racks wird dann zu einem der 64 Kanäle geroutet, die zurück an die Konsole gesendet werden.



Abb. 5: Rack-Routing SuperRack SoundGrid

DE

# **AoIP-WSG Erste Schritte**

Wählen Sie schließlich den entsprechenden Kanal aus der SOURCE GROUP WSG und weisen Sie ihn als Quelle für den gewünschten Kanal auf der WING-Konsole zu.

1		S₽	A B C					Dols	11 20	<b>11:07:27</b> 2024-03-13	
HOME	SELECT M	1AIN INPUT	So N	SOURCE GROUP WSG			M S1	r M/S	CLO	se 🗹	
	MAIN		MOD 1	M MOD 2	M MOD 3	MOD 4	M MOD 5	MOD 6	M MOD 7	MOD 8	
_	0		MOD 9/L	MOD 10/R	MOD 11	MOD 12	MOD 13	MOD 14	MOD 15	MOD 16	
COMP	MOD 1		MOD 17	MOD 18	MOD 19	MOD 20	MOD 21	MOD 22	MOD 23	MOD 24	
INS			MOD 25	MOD 26	MOD 27	MOD 28	MOD 29	MOD 30	MOD 31	MOD 32	
INS	COPY CUS	TOMIZATION	MOD 33	MOD 34	MOD 35	MOD 36	MOD 37	MOD 38	MOD 39	MOD 40	
<b>^</b> "	CHANNEL	SOURCE	M MOD 41	MOD 42	MOD 43	MOD 44	MOD 45	MOD 46	MOD 47	MOD 48	
	0 «	C MUTE MOD 1	M MOD 49 M	MOD 50	MOD 51	MOD 52	MOD 53	MOD 54	MOD 55	MOD 56	
			MOD 57	MOD 58	MOD 59	MOD 60	MOD 61	MOD 62	MOD 63	MOD 64	

Abb. 6: Zuweisung der SOURCE GROUP WSG zu einem Kanal

# 5. Einfügen von SoundGrid als EXTERNAL FX

Waves-Plugins können einem Insert-Punkt auf einem beliebigen Kanal des WING zugewiesen werden, indem die EXTERNAL-Effekteinheit innerhalb von WING verwendet wird. Wenn sie auf einzelnen Kanälen geladen werden, verarbeitet die SoundGrid-Software das Signal dieses einzelnen Kanals. Alternativ können mehrere Kanäle an eine einzelne Plugin-Instanz gesendet werden, wenn der Effekt über einen Insert-Punkt auf einem Bus geladen wird.

Im folgenden Beispiel wurde der EXTERNAL EFFECT auf Slot 1 der 16 WING-Effektslots geladen und dann auf Insert Point 1 von Bus 1 geladen.



Auf dem ROUTING-Bildschirm enthält die SOURCE GROUP FX SENDS Sendekanäle für alle 16 Slots des FX-Racks. Für Slot 1 ist EXTERNAL EFFECT ausgewählt, FX SEND 1L und 1R müssen über die gewünschten Kanäle an die SoundGrid-Software gesendet werden. In diesem Beispiel werden FX SEND 1L und 1R über Kanäle 9 und 10 gesendet.

9		WS	G				(SIP) 48K A B SC							<b>10:44:27</b> 2024-03-12			
	output WSG	r grouf	ີ ▼	,	+1 1.UTO	÷	ð	FX F	DURCE GRO X SEND	)UP	X NONE		-60	-48 -36 -24			
	2 LCL 2	3 LCL 3		5 LCL 5	<ul> <li>G</li> <li>LCL 6</li> </ul>		8 LCL 8	FX SEND 1 FX IL	FX SEND 1 FX IR	FX SEND 2 FX 2L	FX SEND 2 FX 2R	FX SEND 3 FX 3L 0-0 SEND	FX SEND 3 FX 3R	FX SEND 4 FX 4L	FX SEND 4 FX 4R		
FX SEND 1 FX 9 SEND 1L	FX SEND 1 FX 10 SEND 1R						(16)	FX SEND 5 FX 5L O-O SEND	FX SEND 5 FX 5R O-O SEND	FX SEND 6 FX 6L 	FX SEND 6 FX 6R O-O SEND	FX SEND 7 FX 7L O-O SEND	FX SEND 7 FX 7R	FX SEND 8 FX 8L	FX SEND 8 FX 8R O-O SEND		
							24	FX SEND 9 FX 9L	FX SEND 9 FX 9R 0-0 SEND	FX SEND 10 FX 10L 0-0 SEND	FX SEND 10 FX 10R O-O SEND	FX SEND 11 FX 11L 0-0 SEND	FX SEND 11 FX 11R 0-0 SEND	FX SEND 12 FX 12L O-O SEND	FX SEND 12 FX 12R O-O SEND		
(25)							32	FX SEND 13 FX 13L	FX SEND 13 FX 13R	FX SEND 14 FX 14L	FX SEND 14 FX 14R	FX SEND 15 FX 15L	FX SEND 15 FX 15R	FX SEND 16 FX 16L	FX SEND 16 FX 16R		
33							(40)										
(41)							(48)										
(49)							56										
57	58	59	60	61	62	63	64										

Abb. 8: FX SENDS

Kanäle 9 und 10 werden durch die SoundGrid-Software zum gewünschten Rack geroutet, wo Plugins hinzugefügt werden. Der Ausgang des SoundGrid-Racks wird über einen verfügbaren Kanal zurück an die Konsole gesendet. In diesem Beispiel wird der Ausgang des Racks über Kanäle 9 und 10 zurückgesendet, die dann als EXTERNAL EFFECT RETURN-Signal ausgewählt werden (siehe Abb. 7).

Abb. 7: External als Insert-Punkt auf einem Bus geladen

DE

# **AoIP-WSG Primeiros Passos**

# 1. Introdução

O módulo WING SoundGrid transmite até 64 canais de entrada e 64 canais de saída a 44,1 kHz ou 48 kHz e 24 bits através de qualquer uma das portas Ethernet no painel traseiro na seção CONTROL/AUDIO NETWORK. Os dispositivos interconectados também são sincronizados através da conexão Ethernet.

# 2. Instalação

Os plug-ins Waves podem ser usados no WING instalando um módulo SoundGrid dentro do console. Note que o procedimento de instalação deve ser realizado apenas por centros de serviço certificados. Verifique behringer.com para o seu provedor de serviço mais próximo.

Para ativar o módulo, mantenha pressionada a tecla UTILITY enquanto liga o console. A caixa de diálogo CONSOLE OPTIONS será aberta automaticamente. Digite "MOD-WSG" e clique em APPLY.

Depois que o módulo interno foi instalado, as duas portas Ethernet no painel traseiro atuam como uma conexão redundante dupla. Cada porta transmite 64 canais de entrada e 64 canais de saída.



# 3. Configuração de Rede

### Conexão única

Diferentes configurações de rede são possíveis, dependendo das necessidades do usuário. A configuração mais simples pode ser vista abaixo na Fig. 1, consistindo em um console WING conectado diretamente a um computador com um cabo Ethernet.



Fig. 1: Conexão direta entre WING e computador host

Nesta configuração, o software Waves SoundGrid deve permitir que o Processamento de Sinal Digital (DSP) seja realizado pelo computador host sem a necessidade de um servidor DSP Waves. Consulte a documentação fornecida pela Waves para comparar as especificações do software SoundGrid.

#### Conexões múltiplas

Vários dispositivos compatíveis com SoundGrid, como servidores Waves e interfaces, podem ser adicionados configurando uma rede "estrela" na qual todos os



Fig. 2: Console WING, computador host e dispositivo de E/S adicional formando uma rede "estrela"

# 4. Roteamento direto de Fontes para SoundGrid

Após conectar os dispositivos em uma das configurações descritas acima, o console WING e todos os outros dispositivos na rede são mostrados na guia SETUP no software SoundGrid.

PORT 00:0e:c6:a1:4b:cb	o - ASIX AX88179 USB 3.0 to Gigab	it 🖌 LINK Up	SPEED
I/O DEVICES / DRIVE	ERS / HOSTS		CLEAR ALL
LAPTOP-MOGILES3 ~	Wing-2 V		
(48k Hz)	DIG (48k Hz)	Т	т
Т	Т	Т	т
Ŧ	Ŧ	Ŧ	+
+	+	+	+

Fig. 3: Guia SETUP do SuperRack SoundGrid



# **AoIP-WSG Primeiros Passos**

Os grupos de fonte e saída "WSG" na tela ROUTING do console WING permitem que qualquer fonte seja atribuída a qualquer um dos 64 canais enviados do console, bem como atribuir qualquer um dos 64 canais de retorno a qualquer canal no WING. Na imagem abaixo, as entradas locais de 1 a 8 foram atribuídas às saídas WSG de 1 a 8. Assim, o sinal dos pré-amplificadores de 1 a 8 é enviado para a rede SoundGrid antes do processamento do canal.



Fig. 4: Grupos de fonte e saída WSG

Para enviar um canal WING para a rede SoundGrid após a aplicação de alguns ou todos os processamentos do canal, um USER SIGNAL pode ser criado na tela ROUTING. O USER SIGNAL pode ser obtido no ponto TAP ou POST fader. O sinal pode conter ambos os canais esquerdo e direito (L+R) ou apenas um deles (L ou R). Consulte o Guia de Início Rápido do console WING para obter mais informações sobre a criação de um USER SIGNAL.

No software SoundGrid, os 64 canais provenientes do console são roteados para "racks" onde os plug-ins desejados são carregados. A saída de cada rack é então roteada para um dos 64 canais enviados de volta ao console.



Fig. 5: Roteamento de rack SuperRack SoundGrid

Finalmente, escolha o canal correspondente do SOURCE GROUP WSG e atribua-o como fonte para o canal desejado no console WING.

1		(51	A B C		
HOME	SELECT N	1AIN INPUT		SOURCE GRO <b>WSG</b>	)UP
	MAIN		MOD 1	MOD 2	MOD 3
	O		MOD 9/L	MOD 10/R	MOD 11
COMP	MOD 1		MOD 17	MOD 18	MOD 19
INS			MOD 25	MOD 26	MOD 27
INS	COPY CUS	TOMIZATION	MOD 33	MOD 34	MOD 35
<b>^</b> "	CHANNEL	SOURCE	MOD 41	MOD 42	MOD 43
	0 «	( ) O MUTE MOD 1	MOD 49	MOD 50	MOD 51
1 0.0 10			MOD 57	MOD 58	MOD 59

Fig. 6: Atribuindo SOURCE GROUP WSG a um canal

# 5. Inserindo SoundGrid como EXTERNAL FX

Os plug-ins Waves podem ser atribuídos a um ponto de inserção em qualquer canal do WING usando a unidade de efeitos EXTERNAL dentro do WING. Quando carregado em canais únicos, o software SoundGrid processa o sinal desse único canal. Alternativamente, vários canais podem ser enviados para uma única instância de plug-in quando o efeito é carregado através de um ponto de inserção em um ônibus.

No exemplo abaixo, o EXTERNAL EFFECT foi carregado no Slot 1 dos 16 slots de efeito do WING e depois carregado no Insert Point 1 of Bus 1.



Fig. 7: External carregado como ponto de inserção em um ônibus





# **AoIP-WSG Primeiros Passos**

Na tela ROUTING, o SOURCE GROUP FX SENDS contém canais de envio para todos os 16 slots do rack FX. EXTERNAL EFFECT é selecionado para Slot 1, FX SEND 1L e 1R devem ser enviados através dos canais desejados para o software SoundGrid. Neste exemplo, FX SEND 1L e 1R estão sendo enviados através dos canais 9 e 10.

9											SOURCES 0			<b>1</b> 20	<b>0:44:27</b> 024-03-12
							Ô	FX F	OURCE GRO X SEND		NONE		-60	-48 -36 -24	
	2 LCL 2	3 LCL 3	3 4 LCL 4	5 LCL 5	6 LCL 6		8 LCL 8	FX SEND 1 FX 1L	FX SEND 1 FX 1R	FX SEND 2 FX 2L	FX SEND 2 FX 2R	FX SEND 3 FX 3L	FX SEND 3 FX 3R	FX SEND 4 FX 4L	FX SEND 4 FX 4R
FX SEND 1 FX 9 SEND 1L	FX SEND 1 FX 10 SEND 1R	11	(12)	13	(14)	(15)	(16)	FX SEND 5 FX 5L O-O SEND	FX SEND 5 FX 5R O-O SEND	FX SEND 6 FX 6L O-O SEND	FX SEND 6 FX 6R 0-0 SEND	FX SEND 7 FX 7L 0-0 SEND	FX SEND 7 FX 7R	FX SEND 8 FX 8L C	FX SEND 8 FX 8R
(17)	(18)						24)	FX SEND 9 FX 9L	FX SEND 9 FX 9R	FX SEND 10 FX 10L	FX SEND 10 FX 10R	FX SEND 11 FX 11L O-O SEND	FX SEND 11 FX 11R 0-0 SEND	FX SEND 12 FX 12L	FX SEND 12 FX 12R
25	26	27)	28	29	30	31	32	FX SEND 13 FX 13L O-O SEND	FX SEND 13 FX 13R O-O SEND	FX SEND 14 FX 14L O-O SEND	FX SEND 14 FX 14R O-O SEND	FX SEND 15 FX 15L O-O SEND	FX SEND 15 FX 15R O-O SEND	FX SEND 16 FX 16L O-O SEND	FX SEND 16 FX 16R O-O SEND
33	34)	35	36	37	38	39	(40)								
(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)								
(49)	50	51	52	53	54)	55	56								
57	58	59	60	61	62	63	64								

#### Fig. 8: FX SENDS

Os canais 9 e 10 são roteados através do software SoundGrid para o rack desejado, onde os plug-ins são adicionados. A saída do rack SoundGrid é enviada de volta ao console através de qualquer canal disponível. Neste exemplo, a saída do rack é enviada de volta através dos canais 9 e 10, que são então selecionados como o sinal de retorno EXTERNAL EFFECT (veja Fig. 7).

# **AoIP-WSG Iniziare**

### 1. Introduzione

Il modulo WING SoundGrid trasmette fino a 64 canali di ingresso e 64 canali di uscita a 44,1 kHz o 48 kHz e 24 bit su una delle porte Ethernet sul pannello posteriore nella sezione CONTROL/AUDIO NETWORK. I dispositivi interconnessi vengono anche sincronizzati tramite la connessione Ethernet.

## 2. Installazione

I plug-in Waves possono essere utilizzati sul WING installando un modulo SoundGrid all'interno della console. Si noti che la procedura di installazione deve essere eseguita solo da centri di assistenza certificati. Controlla behringer.com per il tuo fornitore di servizi più vicino.

Per attivare il modulo, tenere premuto UTILITY mentre si accende la console. Si aprirà automaticamente la finestra di dialogo CONSOLE OPTIONS. Immettere "MOD-WSG" e fare clic su APPLY.

Dopo che il modulo interno è stato installato, le due porte Ethernet sul pannello posteriore agiscono come una connessione ridondante doppia. Ogni porta trasmette 64 canali di ingresso e 64 canali di uscita.



## 3. Configurazione della rete

#### **Connessione singola**

Sono possibili diverse configurazioni di rete, a seconda delle esigenze dell'utente. La configurazione più semplice può essere vista di seguito in Fig. 1, costituita da una console WING collegata direttamente a un computer con un cavo Ethernet.



Fig. 1: Connessione diretta tra WING e computer host

In questa configurazione, il software Waves SoundGrid deve consentire l'elaborazione del segnale digitale (DSP) da parte del computer host senza la necessità di un server DSP Waves. Si prega di fare riferimento alla documentazione fornita da Waves per confrontare le specifiche del software SoundGrid.



IT

# **AoIP-WSG Iniziare**

#### **Connessioni multiple**

È possibile aggiungere più dispositivi compatibili con SoundGrid come server e interfacce Waves configurando una rete "a stella" in cui tutti i dispositivi sono interconnessi da uno switch Ethernet da 1 Gigabit (Fig. 2). Si prega di fare riferimento alla documentazione di Waves per un elenco di switch compatibili.



Fig. 2: Console WING, computer host e dispositivo I/O aggiuntivo che formano una rete "a stella"

### 4. Instradamento diretto delle sorgenti a SoundGrid

Dopo aver collegato i dispositivi in una delle configurazioni descritte sopra, la console WING e tutti gli altri dispositivi nella rete vengono mostrati nella scheda SETUP nel software SoundGrid.



Fig. 3: Scheda SETUP di SuperRack SoundGrid

I gruppi di sorgenti e di uscita "WSG" nello schermo ROUTING della console WING permettono di assegnare qualsiasi sorgente a uno dei 64 canali inviati dalla console, così come di assegnare uno dei 64 canali di ritorno a qualsiasi canale sul WING. Nell'immagine sottostante, gli ingressi locali da 1 a 8 sono stati assegnati alle uscite WSG da 1 a 8. Così, il segnale dai preamplificatori da 1 a 8 viene inviato alla rete SoundGrid prima dell'elaborazione del canale.



Fig. 4: Gruppi di sorgenti e di uscita WSG

Per inviare un canale WING alla rete SoundGrid dopo che è stata applicata una parte o tutta l'elaborazione della striscia di canale, si può creare un USER SIGNAL nello schermo ROUTING. Il USER SIGNAL può essere preso al punto TAP o POST fader. Il segnale può contenere sia i canali sinistro e destro (L+R) che solo uno di essi (L o R). Si prega di fare riferimento alla Guida Rapida alla console WING per ulteriori informazioni sulla creazione di un USER SIGNAL.

Nel software SoundGrid, i 64 canali provenienti dalla console vengono instradati a "rack" dove vengono caricati i plug-in desiderati. L'uscita di ogni rack viene poi instradata a uno dei 64 canali inviati di nuovo alla console.



Fig. 5: Instradamento del rack SuperRack SoundGrid

				<b>14</b> 20	24-03-12
•	× NONE		-60	-48 -36 -24 -	12 -6 CLIP
	€ 48 M LCL 4	(1) 48 M LCL 5	CCL 6	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	() 48 M LCL 8
	48 M LCL 20	48 M LCL 21	48 M LCL 22	48 M LCL 23	48 M LCL 24

IT

# **AoIP-WSG Iniziare**

Infine, scegli il canale corrispondente dal SOURCE GROUP WSG e assegnalo come sorgente per il canale desiderato sulla console WING.

1		GP 	A B C	ABC					11 20	<b>:07:27</b> )24-03-13
HOME	SELECT N	1AIN INPUT	So N	SOURCE GROUP WSG			M S1	M/S	CLO:	se 🗹
	MAIN		MOD 1	M MOD 2	M MOD 3	M MOD 4	M MOD 5	MOD 6	M MOD 7	M MOD 8
	0		M MOD 9/L	MOD 10/R	MOD 11	MOD 12	MOD 13	MOD 14	MOD 15	MOD 16
COMP	MUTE MOD 1		MOD 17	MOD 18	MOD 19	MOD 20	MOD 21	MOD 22	MOD 23	MOD 24
INS			MOD 25	MOD 26	MOD 27	MOD 28	MOD 29	MOD 30	MOD 31	MOD 32
INS	COPY CUS	TOMIZATION	MOD 33	MOD 34	MOD 35	MOD 36	MOD 37	MOD 38	MOD 39	MOD 40
<b>^</b> "	CHANNEL	SOURCE	M MOD 41	MOD 42	MOD 43	M MOD 44	MOD 45	M MOD 46	MOD 47	MOD 48
	0 «	S → O MUTE MOD 1	MOD 49	M MOD 50	MOD 51	MOD 52	MOD 53	MOD 54	MOD 55	MOD 56
			MOD 57	MOD 58	MOD 59	MOD 60	MOD 61	MOD 62	MOD 63	MOD 64

Fig. 6: Assegnazione del SOURCE GROUP WSG a un canale

### 5. Inserimento di SoundGrid come EXTERNAL FX

I plug-in Waves possono essere assegnati a un punto di inserimento su qualsiasi canale del WING utilizzando l'unità di effetti EXTERNAL all'interno del WING. Quando caricato su singoli canali, il software SoundGrid elabora il segnale di quel singolo canale. In alternativa, più canali possono essere inviati a una singola istanza di plug-in quando l'effetto viene caricato attraverso un punto di inserimento su un bus.

Nell'esempio sottostante, l'EXTERNAL EFFECT è stato caricato nello Slot 1 dei 16 slot per effetti del WING e poi caricato sul Punto di Inserimento 1 del Bus 1.



Nella schermata ROUTING, il SOURCE GROUP FX SENDS contiene i canali di invio per tutti i 16 slot del rack FX. EXTERNAL EFFECT è selezionato per lo Slot 1, FX SEND 1L e 1R devono essere inviati attraverso i canali desiderati al software SoundGrid. In questo esempio, FX SEND 1L e 1R vengono inviati tramite i canali 9 e 10.

9		WS	G				SIP 48K A B SC			
	outpu <sup>.</sup> WSG	t grouf	° <b>▼</b>	A	+ <b>1</b> NUTO		ර	FX F	OURCE GRO X SEND	)UP
CL 1 FX SEND 1	CCL 2	3 LCL 3	3 4 LCL 4		G LCL 6		8 LCL 8	FX SEND 1 FX 1L SEND FX SEND 5	FX SEND 1 FX 1R FX SEND 5	FX SEND FX 21 0-0 SE FX SEND
FX 9 SEND IL	FX 10 SEND IR	(1)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	FX         5L           O         SEND           FX         SEND           FX         9L           O         SEND	FX         5R            SEND           FX         SEND           FX         9R            SEND	FX 61 
25	26	27	28	29	30	31	32	FX SEND 13 FX 13L	FX SEND 13 FX 13R	FX SEND FX 14 O-O SE
33	34	35	36	37	38	39	(40)			
(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)			
(49)	50	51	52	53	(54)	55	56			
57	58	59	60	61	62	63	64			

#### Fig. 8: FX SENDS

I canali 9 e 10 vengono instradati attraverso il software SoundGrid al rack desiderato, dove vengono aggiunti i plug-in. L'uscita del rack SoundGrid viene inviata di nuovo alla console attraverso qualsiasi canale disponibile. In questo esempio, l'uscita del rack viene inviata di nuovo attraverso i canali 9 e 10, che vengono poi selezionati come segnale di ritorno dell'EXTERNAL EFFECT (vedi Fig. 7).

Fig. 7: External caricato come punto di inserimento su un bus



IT

# AoIP-WSG Aan de slag

### 1. Introductie

Het WING SoundGrid-module verzendt tot 64 invoer- en 64 uitvoerkanalen met 44,1 kHz of 48 kHz en 24 bits via een van de Ethernet-poorten op het achterpaneel in de CONTROL/AUDIO NETWORK-sectie. Onderling verbonden apparaten worden ook gesynchroniseerd via de Ethernet-verbinding.

# 2. Installatie

Waves plug-ins kunnen op de WING worden gebruikt door een SoundGrid-module in de console te installeren. Let op: de installatieprocedure mag alleen worden uitgevoerd door gecertificeerde servicecentra. Controleer behringer.com voor uw dichtstbijzijnde serviceprovider.

Om de module te activeren, houd je de UTILITY-toets ingedrukt terwijl je de console inschakelt. Het CONSOLE OPTIONS-venster wordt automatisch geopend. Voer "MOD-WSG" in en klik op APPLY.<sup>1</sup>

Nadat de interne module is geïnstalleerd, fungeren de twee Ethernet-poorten op het achterpaneel als een dubbel redundante verbinding. Elke poort verzendt 64 invoer- en 64 uitvoerkanalen.



## 3. Netwerkinstelling

### **Enkele verbinding**

Afhankelijk van de behoeften van de gebruiker zijn verschillende netwerkinstellingen mogelijk. De eenvoudigste opstelling is te zien in Fig. 1, bestaande uit een WING-console die rechtstreeks op een computer is aangesloten met een Ethernet-kabel.



Fig. 1: Directe verbinding tussen WING en hostcomputer

In deze opstelling moet de Waves SoundGrid-software toestaan dat de Digital Signal Processing (DSP) wordt uitgevoerd door de hostcomputer zonder de noodzaak van een Waves DSP-server. Raadpleeg de documentatie die door Waves wordt verstrekt om de specificaties van de SoundGrid-software te vergelijken.

#### Meerdere verbindingen

Er kunnen meerdere SoundGrid-compatibele apparaten zoals Waves-servers en interfaces worden toegevoegd door een "ster" -netwerk te configureren waarin alle apparaten onderling verbonden zijn door een 1 Gigabit Ethernet-switch (Fig. 2). Raadpleeg de documentatie van Waves voor een lijst met compatibele switches.



Fig. 2: WING-console, hostcomputer en extra I/O-apparaat vormen een "ster" -netwerk

# 4. Directe routering van bronnen naar SoundGrid

Nadat de apparaten in een van de bovenstaande configuraties zijn verbonden, worden de WING-console en alle andere apparaten in het netwerk weergegeven op het SETUP-tabblad in de SoundGrid-software.

PORT 00:0e:c6:a1:4b:cb	o - ASIX AX88179 USB 3.0 to Gigab	it 🖌 LINK Up	SPEED
I/O DEVICES / DRIVE	ERS / HOSTS		CLEAR ALL
LAPTOP-MOGILES3	Wing-2 ~		
(48k Hz)	ON DIG (48k Hz)	+	+
+	+	+	+
+	+	+	+
+	+	+	+

Fig. 3: SuperRack SoundGrid SETUP-tabblad





# AoIP-WSG Aan de slag

De bron- en uitvoergroepen "WSG" op het ROUTING-scherm van de WING-console stellen elke bron in staat om te worden toegewezen aan een van de 64 kanalen die vanaf de console worden verzonden, evenals om een van de 64 retourkanalen toe te wijzen aan elk kanaal op de WING. In de afbeelding hieronder zijn lokale ingangen 1 tot 8 toegewezen aan WSG-uitgangen 1 tot 8. Zo worden de signalen van de voorversterkers 1 tot 8 naar het SoundGrid-netwerk gestuurd voordat de kanaalverwerking plaatsvindt.



Fig. 4: WSG-bron- en uitvoergroepen

Om een WING-kanaal naar het SoundGrid-netwerk te sturen nadat een deel of alle kanaalstripverwerking is toegepast, kan een USER SIGNAL worden gemaakt op het ROUTING-scherm. Het USER SIGNAL kan worden genomen op het TAP-punt of POST-fader. Het signaal kan zowel de linker- als rechterkanalen (L+R) bevatten of slechts een van beide (L of R). Raadpleeg de WING-console Quick Start Guide voor meer informatie over het maken van een USER SIGNAL.

In de SoundGrid-software worden de 64 kanalen die van de console komen, gerouteerd naar "racks" waar de gewenste plug-ins worden geladen. De uitvoer van elk rack wordt vervolgens gerouteerd naar een van de 64 kanalen die terug naar de console worden gestuurd.



Fig. 5: Rack-routing SuperRack SoundGrid

Kies ten slotte het overeenkomstige kanaal uit de SOURCE GROUP WSG en wijs het toe als bron voor het gewenste kanaal op de WING-console.

1		SIE	A B C SC		
HOME	SELECT M	1AIN INPUT		OURCE GRO	IUP
	MAIN		MOD 1	M MOD 2	M MOD 3
	0		MOD 9/L	M MOD 10/R	MOD 11
COMP	MOD 1		MOD 17	M MOD 18	MOD 19
INS			MOD 25	MOD 26	MOD 27
INS INS	COPY CUS	TOMIZATION	MOD 33	MOD 34	MOD 35
<b>^</b> "	CHANNEL	SOURCE	MOD 41	MOD 42	MOD 43
	0 «	C MUTE MOD 1	MOD 49	MOD 50	MOD 51
			MOD 57	MOD 58	MOD 59

Fig. 6: SOURCE GROUP WSG toewijzen aan een kanaal

# 5. Invoegen van SoundGrid als EXTERNAL FX

Waves plug-ins kunnen worden toegewezen aan een invoegpunt op elk kanaal van de WING met behulp van de EXTERNAL effectseenheid binnen WING. Wanneer ze op afzonderlijke kanalen worden geladen, verwerkt de SoundGrid-software het signaal van dat enkele kanaal. Als alternatief kunnen meerdere kanalen naar een enkele plug-in-instantie worden gestuurd wanneer het effect wordt geladen via een invoegpunt op een bus.

In het onderstaande voorbeeld is de EXTERNAL EFFECT geladen op Slot 1 van de 16 WING-effectslots en vervolgens geladen op Insert Point 1 van Bus 1.



Fig. 7: External geladen als invoegpunt op een bus





# AoIP-WSG Aan de slag

# Op het ROUTING-scherm bevat de SOURCE GROUP FX SENDS verzendkanalen voor alle 16 slots van het FX-rek. EXTERNAL EFFECT is geselecteerd voor Slot 1, FX SEND 1L en 1R moeten via de gewenste kanalen naar de SoundGrid-software worden gestuurd. In dit voorbeeld worden FX SEND 1L en 1R via kanalen 9 en 10 verzonden.

9		WS	G				SIP 48K A B SC							<b>10:44:27</b> 2024-03-12		
						G	SOURCE GROUP FX SEND				-60 -48 -36 -24 -12 -6 CLIP					
	2 LCL 2	3 LCL 3	3 4 LCL 4	S LCL 5	<ul> <li>G</li> <li>LCL 6</li> </ul>		8 LCL 8	FX SEND 1 FX 1L	FX SEND 1 FX 1R	FX SEND 2 FX 2L	FX SEND 2 FX 2R	FX SEND 3 FX 3L	FX SEND 3 FX 3R	FX SEND 4 FX 4L	FX SEND 4 FX 4R	
FX SEND 1 FX 9 SEND 1L	FX SEND 1 FX 10 SEND IR						16	FX SEND 5 FX 5L O-O SEND	FX SEND 5 FX 5R O-O SEND	FX SEND 6 FX 6L O-O SEND	FX SEND 6 FX 6R 	FX SEND 7 FX 7L O-O SEND	FX SEND 7 FX 7R	FX SEND 8 FX 8L O-O SEND	FX SEND 8 FX 8R O-O SEND	
17							24)	FX SEND 9 FX 9L	FX SEND 9 FX 9R	FX SEND 10 FX 10L	FX SEND 10 FX 10R	FX SEND 11 FX 11L	FX SEND 11 FX 11R	FX SEND 12 FX 12L	FX SEND 12 FX 12R	
25							32	FX SEND 13 FX 13L	FX SEND 13 FX 13R O-O SEND	FX SEND 14 FX 14L O-O SEND	FX SEND 14 FX 14R	FX SEND 15 FX 15L	FX SEND 15 FX 15R	FX SEND 16 FX 16L O-O SEND	FX SEND 16 FX 16R	
33							(40)									
(41)							(48)									
(49)							56									
57	58	59	60	61	62	63	64									

#### Fig. 8: FX SENDS

Kanalen 9 en 10 worden via de SoundGrid-software gerouteerd naar het gewenste rek, waar plug-ins worden toegevoegd. De uitvoer van het SoundGrid-rek wordt teruggestuurd naar de console via elk beschikbaar kanaal. In dit voorbeeld wordt de uitvoer van het rek teruggestuurd via kanalen 9 en 10, die vervolgens worden geselecteerd als het EXTERNAL EFFECT RETURN-signaal (zie Fig. 7).

# AoIP-WSG Komma igång

## 1. Introduktion

WING SoundGrid-modulen överför upp till 64 inmatnings- och 64 utmatningskanaler vid 44,1 kHz eller 48 kHz och 24 bitar över någon av Ethernet-portarna på bakpanelen i CONTROL/AUDIO NETWORK-sektionen. Sammanlänkade enheter synkroniseras också över Ethernet-anslutningen.

# 2. Installation

Waves plug-ins kan användas på WING genom att installera en SoundGrid-modul inuti konsolen. Observera att installationsproceduren endast får utföras av certifierade servicecenter. Kontrollera behringer.com för din närmaste serviceleverantör.

För att aktivera modulen, håll ned UTILITY medan du slår på konsolen. Dialogrutan CONSOLE OPTIONS öppnas automatiskt. Ange "MOD-WSG" och klicka på APPLY.

Efter att den interna modulen har installerats fungerar de två Ethernet-portarna på bakpanelen som en dubbelredundant anslutning. Varje port överför 64 inmatnings- och 64 utmatningskanaler.



### 3. Nätverksinställning

#### **Enkel anslutning**

Olika nätverksinställningar är möjliga, beroende på användarens behov. Den enklaste inställningen kan ses nedan i Fig. 1, bestående av WING-konsolen ansluten direkt till en dator med en Ethernet-kabel.



Fig. 1: Direkt anslutning mellan WING och värd-dator

I denna inställning måste Waves SoundGrid-programvaran tillåta att Digital Signal Processing (DSP) utförs av värd-datorn utan behov av en Waves DSP-server. Vänligen hänvisa till dokumentationen som tillhandahålls av Waves för att jämföra SoundGrid-programvaruspecifikationer.

Host computer





# AoIP-WSG Komma igång

#### Flera anslutningar

Flera SoundGrid-kompatibla enheter som Waves-servrar och gränssnitt kan läggas till genom att konfigurera ett "stjärn"-nätverk där alla enheter är sammanlänkade av en 1 Gigabit Ethernet-switch (Fig. 2). Vänligen hänvisa till Waves dokumentation för en lista över kompatibla switchar.



Fig. 2: WING-konsol, värd-dator och ytterligare I/O-enhet bildar ett "stjärn"-nätverk

### 4. Direkt routing av källor till SoundGrid

Efter att ha anslutit enheterna i någon av konfigurationerna som beskrivs ovan, visas WING-konsolen och alla andra enheter i nätverket i SETUP-fliken i SoundGrid-programvaran.

PORT 00:0e:c6:a1:4b:c	b - ASIX AX88179 USB 3.0 to Gigab	it 🗸 LINK Up	SPEED 1Gt	SAMPLE RATE 48000 Hz
I/O DEVICES / DRIV	ERS / HOSTS		CLEAR ALL	SERVERS TEST REDUNDANCY
CN LOCAL (48k Hz)	Wing-2 V ON DIG (48k Hz) ID FW	+	+	GROUP A
+	+	+	+	GROUP B
+	+	+	+	GROUP C
+	+	+	+	+ +

Fig. 3: SuperRack SoundGrid SETUP-flik

Käll- och utgruppsgrupperna "WSG" på ROUTING-skärmen på WING-konsolen tillåter att någon källa kan tilldelas någon av de 64 kanalerna som skickas från konsolen, samt tilldela någon av de 64 returkanalerna till någon kanal på WING. I bilden nedan har lokala ingångar 1 till 8 tilldelats WSG-utgångar 1 till 8. Således skickas signalen från förstärkarna 1 till 8 till SoundGrid-nätverket före kanalbearbetning.



Fig. 4: WSG käll- och utgruppsgrupper

För att skicka en WING-kanal till SoundGrid-nätverket efter att någon eller all kanalstripbearbetning har tillämpats, kan en USER SIGNAL skapas på ROUTING-skärmen. USER SIGNAL kan tas vid TAP-punkten eller POST-fader. Signalen kan innehålla både vänster och höger kanaler (L+R) eller bara en av dem (L eller R). Vänligen hänvisa till WING-konsolens Quick Start Guide för mer information om att skapa en USER SIGNAL.

I SoundGrid-programvaran dirigeras de 64 kanalerna som kommer från konsolen till "rack" där de önskade plug-ins laddas. Utgången från varje rack dirigeras sedan till en av de 64 kanalerna som skickas tillbaka till konsolen.



Fig. 5: Rack routing SuperRack SoundGrid

SE

# AoIP-WSG Komma igång

Slutligen, välj den motsvarande kanalen från SOURCE GROUP WSG och tilldela den som källa för den önskade kanalen på WING-konsolen.

1		SP	ABC SC					Dols	11 20	1 <b>:07:27</b> 024-03-13
HOME	SELECT M	1AIN INPUT		ource gro <b>VSG</b>	)UP	× NONE	M ST	T M/S	CLO	se 🗹
	MAIN		M MOD 1	M MOD 2	MOD 3	M MOD 4	MOD 5	MOD 6	M MOD 7	M MOD 8
	0		MOD 9/L	MOD 10/R	MOD 11	MOD 12	MOD 13	MOD 14	MOD 15	MOD 16
COMP	MUTE MOD 1		MOD 17	MOD 18	MOD 19	MOD 20	MOD 21	MOD 22	MOD 23	MOD 24
INS			MOD 25	MOD 26	MOD 27	MOD 28	MOD 29	MOD 30	MOD 31	MOD 32
INS	COPY CUS	TOMIZATION	MOD 33	MOD 34	MOD 35	MOD 36	MOD 37	MOD 38	MOD 39	MOD 40
<b>^</b> "	CHANNEL	SOURCE	MOD 41	MOD 42	MOD 43	MOD 44	MOD 45	MOD 46	MOD 47	MOD 48
	0 «		MOD 49	MOD 50	MOD 51	MOD 52	MOD 53	MOD 54	MOD 55	MOD 56
1 8 9 16			MOD 57	MOD 58	MOD 59	MOD 60	MOD 61	MOD 62	MOD 63	MOD 64

Fig. 6: Tilldelning av SOURCE GROUP WSG till en kanal

## 5. Infoga SoundGrid som EXTERNAL FX

Waves plug-ins kan tilldelas en infogingspunkt på någon kanal av WING med hjälp av EXTERNAL effektenheten inom WING. När den laddas på enskilda kanaler bearbetar SoundGrid-programvaran signalen från den enskilda kanalen. Alternativt kan flera kanaler skickas till en enda plug-in-instans när effekten laddas genom en infogingspunkt på en buss.

I exemplet nedan har EXTERNAL EFFECT laddats på Slot 1 av de 16 WING-effektplatserna och sedan laddats på Insert Point 1 av Bus 1.



På ROUTING-skärmen innehåller SOURCE GROUP FX SENDS sändkanaler för alla 16 platser i FX-racken. EXTERNAL EFFECT är vald för Slot 1, FX SEND 1L och 1R måste skickas genom de önskade kanalerna till SoundGrid-programvaran. I det här exemplet skickas FX SEND 1L och 1R via kanalerna 9 och 10.

9		WS	G				SIP 48K A B SC			<b>₽</b> ₽ CHANNELS
	outpu <sup>.</sup> WSG	t grouf	° <b>▼</b>	A	+ <b>1</b> NUTO		ð	FX F	DURCE GRO X SEND	)UP
CL1	2 LCL 2	3 LCL 3	3 4 LCL 4		€ € €		8 LCL 8	FX SEND 1 FX IL	FX SEND 1 FX IR SEND FX SEND 5	FX SEND FX 2L O
FX 9 SEND IL	FX 10 SEND IR							FX 5L SEND FX SEND 9	FX 5R SEND FX SEND 9 TX 0D	FX 6L 
(17)	(18)		20	(21)	30	(23)	32	FX SEND 13 FX SEND 13 FX 13L	FX SEND FX SEND 13 FX 13R	FX 100 FX SEND FX 140 FX 140
33	34	35	36	37	38	39	(40)			
(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)			
(49)	50	51	52	53	54	55	56			
57	(58)	(59)	60	61	62	63	64			

Fig. 8: FX SENDS

Kanalerna 9 och 10 dirigeras genom SoundGrid-programvaran till det önskade racket, där plug-ins läggs till. SoundGrid-rackets utgång skickas tillbaka till konsolen genom vilken tillgänglig kanal som helst. I detta exempel skickas racket utgång tillbaka genom kanalerna 9 och 10, som sedan väljs som EXTERNAL EFFECT RETURN-signal (se Fig. 7).

Fig. 7: External laddad som infogingspunkt på en buss



SE

# **AoIP-WSG Pierwsze kroki**

# 1. Wprowadzenie

Moduł WING SoundGrid przesyła do 64 kanałów wejściowych i 64 kanałów wyjściowych o częstotliwości 44,1 kHz lub 48 kHz i 24 bitach przez dowolne z portów Ethernet na tylnym panelu w sekcji CONTROL/AUDIO NETWORK. Urządzenia połączone są również zsynchronizowane przez połączenie Ethernet.

# 2. Instalacja

Wtyczki Waves mogą być używane na WING poprzez zainstalowanie modułu SoundGrid wewnątrz konsoli. Zauważ, że procedura instalacji musi być wykonana tylko przez certyfikowane centra serwisowe. Sprawdź behringer.com, aby znaleźć najbliższego dostawcę usług.

Aby aktywować moduł, przytrzymaj UTILITY podczas włączania konsoli. Okno dialogowe CONSOLE OPTIONS otworzy się automatycznie. Wprowadź "MOD-WSG" i kliknii APPLY.

Po zainstalowaniu wewnętrznego modułu, dwa porty Ethernet na tylnym panelu działają jako podwójne połączenie redundantne. Każdy port przesyła 64 kanały wejściowe i 64 kanały wyjściowe.



# 3. Konfiguracja sieci

### Pojedyncze połączenie

Możliwe są różne konfiguracje sieci, w zależności od potrzeb użytkownika. Najprostsza konfiguracja jest pokazana poniżej na Fig. 1, składająca się z konsoli WING bezpośrednio podłączonej do komputera za pomocą kabla Ethernet.



ig. 1: Bezpośrednie połączenie między WING a komputerem hosta

W tej konfiguracji, oprogramowanie Waves SoundGrid musi pozwolić na przeprowadzenie cyfrowego przetwarzania sygnału (DSP) przez komputer hosta bez potrzeby serwera DSP Waves. Proszę zapoznać się z dokumentacją dostarczoną przez Waves, aby porównać specyfikacje oprogramowania SoundGrid.

#### Wielokrotne połączenia

Do konfiguracji można dodać wiele urządzeń kompatybilnych z SoundGrid, takich jak serwery Waves i interfejsy, konfigurując sieć "gwiazda", w której wszystkie urządzenia są ze sobą połączone przez przełącznik Ethernet 1 Gigabit (Fig. 2). Proszę zapoznać się z dokumentacją Waves, aby uzyskać listę kompatybilnych przełączników.



Fig. 2: Konsola WING, komputer hosta i dodatkowe urządzenie I/O tworzące sieć "gwiazda"

# 4. Bezpośrednie routowanie źródeł do SoundGrid

Po podłączeniu urządzeń w jednej z opisanych powyżej konfiguracji, konsola WING i wszystkie inne urządzenia w sieci są pokazane w zakładce SETUP w oprogramowaniu SoundGrid.

PORT 00:0e:c6:a1:4b:cb	o - ASIX AX88179 USB 3.0 to Gigab	it 🖌 LINK Up	SPEED
I/O DEVICES / DRIVE	ERS / HOSTS		CLEAR ALL
LAPTOP-MOGILES3 V	Wing-2 V	-L	
(48k Hz)	DIG (48k Hz)	Т	т
+	+	+	+
т	Ŧ	Ŧ	<u>т</u>
T	т	Т	T

Fig. 3: Zakładka SETUP w SuperRack SoundGrid



PL

# **AoIP-WSG Pierwsze kroki**

Grupy źródłowe i wyjściowe "WSG" na ekranie ROUTING konsoli WING pozwalają przypisać dowolne źródło do dowolnego z 64 kanałów wysyłanych z konsoli, a także przypisać dowolny z 64 kanałów powrotnych do dowolnego kanału na WING. Na poniższym obrazie, lokalne wejścia od 1 do 8 zostały przypisane do wyjść WSG od 1 do 8. W ten sposób sygnał z przedwzmacniaczy od 1 do 8 jest wysyłany do sieci SoundGrid przed przetwarzaniem kanału.



Fig. 4: Grupy źródłowe i wyjściowe WSG

Aby wysłać kanał WING do sieci SoundGrid po zastosowaniu niektórych lub wszystkich procesów paska kanału, można utworzyć USER SIGNAL na ekranie ROUTING. USER SIGNAL można pobrać w punkcie TAP lub POST fader. Sygnał może zawierać oba kanały lewe i prawe (L+R) lub tylko jeden z nich (L lub R). Proszę zapoznać się z przewodnikiem Quick Start Guide dla konsoli WING, aby uzyskać więcej informacji na temat tworzenia USER SIGNAL.

W oprogramowaniu SoundGrid, 64 kanały pochodzące z konsoli są kierowane do "racków", gdzie są ładowane żądane wtyczki. Wyjście z każdego racka jest następnie kierowane do jednego z 64 kanałów wysyłanych z powrotem do konsoli.



Fig. 5: Routing racka SuperRack SoundGrid

Na koniec wybierz odpowiedni kanał z SOURCE GROUP WSG i przypisz go jako źródło dla żądanego kanału na konsoli WING.

1		(SH	A B C		
HOME	SELECT N	1AIN INPUT		SOURCE GRO	OUP
INV LC HC TILT DLY	MAIN				Mona
GATE	0		MOD 1	MOD 2 =	MOD 3
COMP	MUTE MOD 1		MOD 17	MOD 18	MOD 19
INS			MOD 25	MOD 26	MOD 27
INS INS	COPY CUS	TOMIZATION	MOD 33	MOD 34	MOD 35
<u> </u>	CHANNEL	SOURCE	MOD 41	MOD 42	MOD 43
	0 «	( ) O MUTE MOD 1	MOD 49	MOD 50	MOD 51
18 916			MOD 57	MOD 58	MOD 59

Fig. 6: Przypisywanie SOURCE GROUP WSG do kanału

# 5. Wstawianie SoundGrid jako EXTERNAL FX

Wtyczki Waves mogą być przypisane do punktu wstawienia na dowolnym kanale WING za pomocą jednostki efektów EXTERNAL w WING. Gdy są ładowane na pojedynczych kanałach, oprogramowanie SoundGrid przetwarza sygnał tego pojedynczego kanału. Alternatywnie, do jednej instancji wtyczki można wysłać wiele kanałów, gdy efekt jest ładowany przez punkt wstawienia na magistrali.

W poniższym przykładzie, EXTERNAL EFFECT został załadowany na Slot 1 z 16 slotów efektów WING, a następnie załadowany na Insert Point 1 of Bus 1.



Fig. 7: External załadowany jako punkt wstawienia na magistrali



PL

# **AoIP-WSG Pierwsze kroki**

### Na ekranie ROUTING, SOURCE GROUP FX SENDS zawiera kanały wysyłające dla wszystkich 16 slotów racka FX. Dla Slot 1 wybrano EXTERNAL EFFECT, FX SEND 1L i 1R muszą być wysłane przez żądane kanały do oprogramowania SoundGrid. W tym przykładzie, FX SEND 1L i 1R są wysyłane przez kanały 9 i 10.

9		WS	G				SIP 48K A B SC				→) SOURCES			<b>1</b>	<b>0:44:27</b> 024-03-12
	outpu WSG	t group	° <b>▼</b>	P	+ <b>1</b> \UTO	ŀ	ð	FX F	DURCE GRO X SEND	)UP	NONE		-60	-48 -36 -24	
	2 LCL 2	3 LCL 3	3 4 LCL 4	5 LCL 5	6 LCL 6		© 8 LCL 8	FX SEND 1 FX IL	FX SEND 1 FX IR	FX SEND 2 FX 2L	FX SEND 2 FX 2R	FX SEND 3 FX 3L	FX SEND 3 FX 3R	FX SEND 4 FX 4L O-O SEND	FX SEND 4 FX 4R
FX SEND 1 FX 9 SEND 1L	FX SEND 1 FX 10 SEND IR						16	FX SEND 5 FX 5L O-O SEND	FX SEND 5 FX 5R O-O SEND	FX SEND 6 FX 6L O-O SEND	FX SEND 6 FX 6R O-O SEND	FX SEND 7 FX 7L O-O SEND	FX SEND 7 FX 7R O-O SEND	FX SEND 8 FX 8L O-O SEND	FX SEND 8 FX 8R O-O SEND
(17)							24	FX SEND 9 FX 9L O-O SEND	FX SEND 9 FX 9R	FX SEND 10 FX 10L 	FX SEND 10 FX 10R	FX SEND 11 FX 11L	FX SEND 11 FX 11R	FX SEND 12 FX 12L	FX SEND 12 FX 12R SEND
25							32	FX SEND 13 FX 13L	FX SEND 13 FX 13R	FX SEND 14 FX 14L	FX SEND 14 FX 14R	FX SEND 15 FX 15L	FX SEND 15 FX 15R	FX SEND 16 FX 16L	FX SEND 16 FX 16R
33							(40)								
(41)							(48)								
(49)							56								
57	58	59	60	61	62	63	64								

### Fig. 8: FX SENDS

Kanały 9 i 10 są kierowane przez oprogramowanie SoundGrid do żądanego racka, gdzie są dodawane wtyczki. Wyjście racka SoundGrid jest wysyłane z powrotem do końsoli przez dowolny dostępny kanał. W tym przykładzie, wyjście racka jest wysyłane z powrotem przez kanały 9 i 10, które są następnie wybrane jako sygnał EXTERNAL EFFECT RETURN (patrz Fig. 7).

# AoIP-WSG はじめに

### 1. はじめに

WING SoundGrid モジュールは、CONTROL/AUDIO NETWORK セクションの背面パネルのいずれかの Ethernet ポートを介して 44.1 kHz または 48 kHz、24 ビットで最大 64 の入力チャンネルと 64 の出力チャンネルを送信します。接続されたデバイスも Ethernet 接続を介して同期されます。

# 2. インストール

Waves プラグインは、コンソール内部に SoundGrid モジュールをインストールすることで WING で使用できます。インストール手順は認定サ ービスセンターでのみ実行できることに注意してください。最寄りのサービスプロバイダーについては behringer.com をご覧ください。 モジュールをアクティブにするには、UTILITYを押しながらコンソールの電源を入れます。CONSOLE OPTIONSダイアログが自動的に開きま

す。MOD-WSG」と入力し、「適用」をクリックします。

内部モジュールがインストールされると、背面パネルの2つのEthernetポートはデュアル冗長接続として機能します。各ポートは64の入 カチャンネルと64の出力チャンネルを送信します。



3. ネットワーク設定 単一接続

ユーザーのニーズに応じて、さまざまなネットワーク設定が可能です。最もシンプルな設定は、Fig.1に示すように、WING コンソールが Ethernet ケーブルで直接コンピュータに接続されているものです。



Fig. 1: WING とホストコンピュータとの直接接続

この設定では、Waves SoundGrid ソフトウェアは、Waves DSP サーバーが必要ない場合でも、ホストコンピュータでデジタル信号処理 (DSP) を行うように設定する必要があります。SoundGrid ソフトウェアの仕様を比較するために、Waves が提供するドキュメンテーションを参照 してください。



# AoIP-WSG はじめに

### 複数接続

Waves サーバーやインターフェースなどの複数の SoundGrid 互換デバイスは、すべてのデバイスが1ギガビット Ethernet スイッチによって相 互接続される「スター」ネットワークを設定することで追加できます (Fig. 2)。互換性のあるスイッチのリストについては、Waves のドキュ メンテーションを参照してください。



Fig. 2: WING コンソール、ホストコンピュータ、追加の I/O デバイスが「スター」 ネットワークを形成

# 4. ソースを SoundGrid に直接ルーティング

上記の設定のいずれかでデバイスを接続した後、WING コンソールとネットワーク内のすべての他のデバイスは、SoundGrid ソフトウェアの SETUP タブに表示されます。



Fig. 3: SuperRack SoundGrid SETUP タブ

WING コンソールの ROUTING 画面の「WSG」ソースと出力グループでは、任意のソースをコンソールから送信される 64 チャンネルのいずれ かに割り当てることができます。また、64 のリターンチャンネルのいずれかを WING の任意のチャンネルに割り当てることもできます。 以下の画像では、ローカル入力 1 から 8 が WSG 出力 1 から 8 に割り当てられています。したがって、プリアンプ 1 から 8 の信号は、チャン ネル処理の前に SoundGrid ネットワークに送信されます。



Fig. 4: WSG ソースと出力グループ

WING チャンネルをチャンネルストリップ処理の一部またはすべてが適用された後に SoundGrid ネットワークに送信するには、ROUTING 画面で USER SIGNAL を作成できます。USER SIGNAL は TAP ポイントまたは POST フェーダーで取得できます。信号は左右のチャンネル (L+R) またはそれらのいずれか一方 (L または R) を含むことができます。USER SIGNAL の作成方法については、WING コンソールクイックスタートガイドを参照してください。

SoundGrid ソフトウェアでは、コンソールから来る 64 チャンネルが「ラック」 にルーティングされ、そこに必要なプラグインがロードされます。 各ラックの出力は、コンソールに戻される 64 チャンネルのいずれかにルーティングされます。

INPUT	OUTPUT
Wing-2 🗸	Wing-2 🗸
D1	D1
Processing Server	Dugan Automixer
A: SG Server-1 ∨	Latency 0

Fig. 5: Rack routing SuperRack SoundGrid

JP

# AoIP-WSG はじめに

最後に、SOURCE GROUP WSG から対応するチャンネルを選択し、それを WING コンソールの所望のチャンネルのソースとして割り当てます。



Fig. 6: SOURCE GROUP WSG をチャンネルに割り当てる

# 5. SoundGrid を EXTERNAL FX として挿入

Waves プラグインは、WING 内の EXTERNAL エフェクトユニットを使用して、WING の任意のチャンネルにインサートポイントとして割り当てる ことができます。単一のチャンネルにロードされた場合、SoundGrid ソフトウェアはその単一のチャンネルの信号を処理します。また、 バスのインサートポイントを通じてエフェクトがロードされた場合、複数のチャンネルを単一のプラグインインスタンスに送信すること もできます。

以下の例では、EXTERNAL EFFECT が 16の WING エフェクトスロットのスロット 1 にロードされ、その後、バス1のインサートポイント 1 にロー ドされました。



ROUTING 画面では、SOURCE GROUP FX SENDS には FX ラックの全 16 スロットの送信チャンネルが含まれています。Slot 1 では EXTERNAL EFFECT が 選択され、FX SEND 1L と 1R は SoundGrid ソフトウェアへの希望のチャンネルを通じて送信する必要があります。この例では、FX SEND 1L と 1Rはチャンネル9と10を介して送信されています。

9		WS	G				(SIP) 48K A E SC							<b>1</b> 20	<b>):44:27</b> )24-03-12
	output WSG	r group	· •	,	+ <b>1</b> \UTO	÷	ð	FX FX	DURCE GRO X SEND	OUP 🔻	X NONE		-60	-48 -36 -24	
	2 LCL 2	3 LCL 3	3 4 LCL 4	5 LCL 5	S LCL 6		8 LCL 8	FX SEND 1 FX 1L	FX SEND 1 FX 1R	FX SEND 2 FX 2L	FX SEND 2 FX 2R SEND	FX SEND 3 FX 3L	FX SEND 3 FX 3R SEND	FX SEND 4 FX 4L O-O SEND	FX SEND 4 FX 4R
FX SEND1 FX 9 SEND IL	FX SEND1 FX 10 SEND IR						(16)	FX SEND 5 FX 5L O-O SEND	FX SEND 5 FX 5R O-O SEND	FX SEND 6 FX 6L O-O SEND	FX SEND 6 FX 6R 00 SEND	FX SEND 7 FX 7L O-O SEND	FX SEND 7 FX 7R O-O SEND	FX SEND 8 FX 8L O-O SEND	FX SEND 8 FX 8R O-O SEND
(17)							24	FX SEND 9 FX 9L	FX SEND 9 FX 9R	FX SEND 10 FX 10L	FX SEND 10 FX 10R	FX SEND 11 FX 11L O-O SEND	FX SEND 11 FX 11R	FX SEND 12 FX 12L	FX SEND 12 FX 12R
25							32	FX SEND 13 FX 13L	FX SEND 13 FX 13R O-O SEND	FX SEND 14 FX 14L O-O SEND	FX SEND 14 FX 14R O-O SEND	FX SEND 15 FX 15L	FX SEND 15 FX 15R O-O SEND	FX SEND 16 FX 16L O-O SEND	FX SEND 16 FX 16R
33							(40)								
(41)							(48)								
(49)							56								
57	58	(59)	60	61	62	63	64								

Fig. 8: FX SENDS

チャンネル9と10は、SoundGrid ソフトウェアを通じて希望のラックにルーティングされ、そこにプラグインが追加されます。SoundGrid ラ ックの出力は、利用可能な任意のチャンネルを介してコンソールに戻されます。この例では、ラックの出力はチャンネル9と10を介して 戻され、それらはその後、EXTERNAL EFFECT RETURN 信号として選択されます (Fig.7参照)。

Fiq. 7: バス上のインサートポイントとして External をロード

JP

# AoIP-WSG 使用

# 1. 介绍

WING SoundGrid 模块可以通过 CONTROL/AUDIO NETWORK 部分后面板上的任一以太网端口,以 44.1 kHz 或 48 kHz 和 24 位的速度传输最多 64 个输入和 64 个输出通道。互连设备也通过以太网连接进行同步。

### 2. 安装

可以通过在控制台内部安装 SoundGrid 模块来在 WING 上使用 Waves 插件。请注意,安装程序只能由认证服务中心执行。请查看 behringer.com 寻找离您最近的服务提供商。

要激活该模块,请在打开控制台时按住"UTILITY"键。CONSOLE OPTIONS 对话框将自动打开。输入"MOD-WSG",然后点击"APPLY"。

安装内部模块后,后面板上的两个以太网端口充当双冗余连接。每个端口都传输 64 个输入和 64 个输出通道。



### 3. 网络设置

### 单一连接

根据用户的需求,可以进行不同的网络设置。最简单的设置如下图1所示,由 WING 控制台直接通过以太网线缆连接到计算机。



图 1: WING 和主机计算机之间的直接连接

在此设置中, Waves SoundGrid 软件必须允许主机计算机进行数字信号处理 (DSP), 无需 Waves DSP 服务器。请参考 Waves 提供的文档来比较 SoundGrid 软件规格。

### 多**重连**接

可以通过配置"星型"网络来添加多个 SoundGrid 兼容设备, 如 Waves 服务器和接口, 其中所有设备都通过 1 Gioabit 以太网交换机互连 (图 2)。请参考 Waves 的文档获取兼容交换机的列表。



图 2: WING 控制台、主机计算机和额外的 1/0 设备形成一个"星型"网络

# 4. 将源直接路由到 SoundGrid

在连接了上述配置中的设备之后, WING 控制台和网络中的所有其他设备都会显示在 SoundGrid 软件的 SETUP 选项卡中。

PORT 00:0e:c6:a1:4b:cl	o - ASIX AX88179 USB 3.0 to Gigab	it 🖌 LINK Up	SPEED
I/O DEVICES / DRIVE	ERS / HOSTS		- CLEAR ALL -
LAPTOP-MOGILES3 🗸 🗸	Wing-2 🗸 🗸		
ON LOCAL (48k Hz)	ON DIG (48k Hz)	+	+
+	+	+	+
+	+	+	+
+	+	+	+

图 3: SuperRack SoundGrid SETUP 选项卡

1Gbps	SAMPLE RATE	48000 Hz
	SERVERS	- TEST REDUNDANCY
	GRO	UP A
	SG Server-1	+
	FW	
	+	+
	+	+



# AoIP-WSG 使用

WING 控制台的 ROUTING 屏幕中的 "WSG" 源和输出组允许将任何源分配给从控制台发送的 64 个通道中的任何一个,以及将任何 64 个返 回通道分配给 WING 上的任何通道。在下图中,本地输入1到8已分配给 WSG 输出1到8。因此,预放大器1到8的信号在通道处理之前 被发送到 SoundGrid 网络。

1	1 📼 WSG									다ANNELS				<b>1</b> 4 20	<b>4:21:29</b>	
	© OUTPUT GROUP ▼ +1 AUTO						ð	SOURCE GROUP						-60 -48 -36 -24 -12 -6 CLIP		
	2 LCL 2	3 LCL 3	3 4 LCL 4		<pre></pre>		8 LCL 8		© 48 LCL 2	CLCL 3				CLCL7		
FX SEND 1 FX 9 SEND 1L	FX SEND 1 FX 10 SEND IR						16									
(17)							24									
25							32									
33							(40)									
(41)							(48)									
(49)	50	51	52	53	54	55	56									
57	58	59	60	61	62	63	64									

#### 图 4: WSG 源和输出组

要在应用了部分或全部通道条处理后将 WING 通道发送到 SoundGrid 网络,可以在 ROUTING 屏幕上创建一个 USER SIGNAL。 USER SIGNAL 可以 在 TAP 点或 POST fader处获取。信号可以包含左右两个通道 (L+R)或其中的一个 (L 或 R)。请参考 WING 控制台快速入门指南以获取有关创 建 USER SIGNAL 的更多信息。

在 SoundGrid 软件中,来自控制台的 64 个通道被路由到加载了所需插件的 "机架"中。 然后, 每个机架的输出被路由到发送回控制台的 64个通道中的一个。

INPUT	OUTPUT
Wing-2 🗸	Wing-2 🗸
D1	D1
Processing Server	
A: SG Server-1 V	Latency 0

图 5: 机架路由 SuperRack SoundGrid

#### 最后,选择 SOURCE GROUP WSG 中的相应通道,并将其分配为 WING 控制台上所需通道的源。

1		S₽ Z	ABC					<b>)</b> ols	<b>11</b> 20	<b>:07:27</b> 024-03-13
HOME	SELECT N	MAIN INPUT	W Notes	URCE GRO ' <b>SG</b>		× NONE	M ST	M/S	CLOS	se 🔽
	MAIN		Mod 1	MOD 2	M MOD 3	M MOD 4	MOD 5	M MOD 6	MOD 7	MOD 8
= 	0		MOD 9/L	MOD 10/R	MOD 11	MOD 12	MOD 13	MOD 14	MOD 15	MOD 16
COMP	MOD 1		MOD 17	MOD 18	MOD 19	MOD 20	MOD 21	MOD 22	MOD 23	MOD 24
INS			MOD 25	MOD 26	MOD 27	MOD 28	MOD 29	MOD 30	MOD 31	MOD 32
INS	COPY CUS	TOMIZATION	MOD 33	MOD 34	MOD 35	MOD 36	MOD 37	MOD 38	MOD 39	MOD 40
<b>^</b> "	CHANNEL	SOURCE	MOD 41	MOD 42	MOD 43	MOD 44	MOD 45	MOD 46	MOD 47	MOD 48
	0 «	C MUTE MOD 1	MOD 49	MOD 50	MOD 51	MOD 52	MOD 53	MOD 54	MOD 55	MOD 56
			MOD 57	MOD 58	MOD 59	MOD 60	MOD 61	MOD 62	MOD 63	MOD 64

图 6: 将 SOURCE GROUP WSG 分配给一个通道

### 5. 将 SoundGrid 插入为 EXTERNAL FX

可以使用 WING 内的 EXTERNAL 效果单元将 Waves 插件分配给 WING 的任何通道的插入点。当在单个通道上加载时, SoundGrid 软件处理该 单个通道的信号。或者,当通过总线上的插入点加载效果时,可以将多个通道发送到单个插件实例。

在下面的示例中, EXTERNAL EFFECT 已加载到 16 个 WING 效果插槽中的插槽 1 上, 然后加载到总线 1 的插入点 1 上。

B1			SIP 48K INT A B C SC	
HOME	ON FX PI FX1	ROCESSOR		
	<b>C</b> FX MIX 100 %		CY	
COMP	P BX			
FX1 EXT		SEND	T I	EXTERNAL EFFECT
	CLIP -6 12	MOD MOD		
INS	-24 -36 -48			STEREO
	-60	U.U dB		
18	10-			

图 7: 在总线上作为插入点加载的 External





# AoIP-WSG 使用

在 ROUTING 屏幕上, SOURCE GROUP FX SENDS 包含 FX 机架所有 16 个插槽的发送通道。对于插槽 1, 选择 EXTERNAL EFFECT, FX SEND 1L 和 1R 必须通过所需的通道发送到 SoundGrid 软件。在此示例中, FX SEND 1L 和 1R 通过通道 9 和 10 发送。

9		WS	G				SIP 48K			다ANNELS				10 20	<b>0:44:27</b> 024-03-12
	outpu WSG	t grouf	° –	,	+ <b>1</b> 1.010	ŀ	ô	FX F	DURCE GRO X SEND	)UP	NONE		-60	-48 -36 -24	
Send 1	© 2 LCL 2 FX SEND 1	3 LCL 3	<b>3</b> 4 LCL 4	5 ℃15	6 LCL 6		8 LCL 8	FX SEND 1 FX IL O-O SEND FX SEND 5	FX SEND 1 FX IR SEND FX SEND 5	FX SEND 2 FX 2L FX SEND 6	FX SEND 2 FX 2R SEND FX SEND 6	FX SEND 3 FX 3L SEND FX SEND 7	FX SEND 3 FX 3R 	FX SEND 4 FX 4L SEND FX SEND 8	FX SEND 4 FX 4R SEND FX SEND 8
FX 9 SEND IL	FX 10 SEND IR	11	(12)	(13)	(14)	(15)	(16) (24)	FX 5L FX SEND 9 FX 9L SEND	FX 5R SEND FX SEND 9 FX 9R	FX 6L SEND FX SEND 10 FX 10L SEND	FX 6R SEND FX SEND 10 FX 10R SEND	FX 7L SEND FX SEND 11 FX 11L SEND	FX 7R FX SEND FX SEND II FX IIR FX SEND	FX         8L            SEND           FX         SEND           FX         12L           FX         SEND	FX 8R SEND FX SEND 12 FX 12R
25	26	27	28	29	30	31	32	FX SEND 13 FX 13L	FX SEND 13 FX 13R O-O SEND	FX SEND 14 FX 14L	FX SEND 14 FX 14R O-O SEND	FX SEND 15 FX 15L	FX SEND 15 FX 15R	FX SEND 16 FX 16L O-O SEND	FX SEND 16 FX 16R
	34	35	36 (1)	37	38	39	( <del>4</del> )								
(41) (49)	(42) (50)	(3)	(44) (52)	(5)	(*0) (54)										
57	58	59	60	61	62	63	64								

#### 图 8: FX SENDS

通道 9 和 10 通过 SoundGrid 软件路由到所需的机架,然后添加插件。SoundGrid 机架的输出通过任何可用的通道发送回控制台。 在此示例中,机架的输出通过通道 9 和 10 发送回,然后被选择为EXTERNAL EFFECT RETURN信号 (见图7)。

# **Specifications**

Connectors		连接器	
Ethernet	2 x RJ45	以太网	2 个 RJ45
USB	1 x USB 2.0, type B	USB	1个USB 2.0, B型
Input/Output Characteristics		输入/输出特性	
Channels of input/output	64, bidirectional	输入/输出通道数	64, 双向
Sample rates	44.1 / 48 kHz	采样率	44.1 / 48 kHz
Sample word length	24 bit	样本字长	24 位
Clock synchronization selectable	WING unit	时钟同步可选	WING
Latency	Platform / implementation dependent	延迟	依赖于平台
Cable Length		电缆长度	
USB 2.0, twisted pair, shielded	2-5 m	USB 2.0, 双绞线, 屏蔽	2-5 m
Ethernet cat 5e	100 m	以太网 5e 类	100 m

CN

EN

# 技术参数



# **Other important information**

# EN

ES

### Important information

1. Register online. Please register your new Music Tribe equipment right after you purchase it by visiting musictribe.com. Registering your purchase using our simple online form helps us to process your repair claims more quickly and efficiently. Also, read the terms and conditions of our warranty, if applicable.

2. Malfunction. Should your Music Tribe Authorized Reseller not be located in your vicinity, you may contact the Music Tribe Authorized Fulfiller for your country listed under "Support" at musictribe.com. Should your country not be listed, please check if your problem can be dealt with by our "Online Support" which may also be found under "Support" at musictribe.com. Alternatively, please submit an online warranty claim at musictribe.com BEFORE returning the product.

### **Aspectos importantes**

1. Registro online. Le recomendamos que registre su nuevo aparato Music Tribe justo después de su compra accediendo a la página web musictribe.com. El registro de su compra a través de nuestro sencillo sistema online nos ayudará a resolver cualquier incidencia que se presente a la mayor brevedad posible. Además, aproveche para leer los términos y condiciones de nuestra garantía, si es aplicable en su caso.

2. Averías. En el caso de que no exista un distribuidor Music Tribe en las inmediaciones, puede ponerse en contacto con el distribuidor Music Tribe de su país, que encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web musictribe.com. En caso de que su país no aparezca en ese listado, acceda a la sección "Online Support" (que también encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web) y compruebe si su problema aparece descrito y solucionado allí. De forma alternativa, envíenos a través de la página web una solicitud online de soporte en periodo de garantía ANTES de devolvernos el aparato.



1. Enregistrez-vous en ligne. Prenez le temps d'enregistrer votre produit Music Tribe aussi vite que possible sur le site Internet musictribe.com. Le fait d'enregistrer le produit en ligne nous permet de gérer les réparations plus rapidement et plus efficacement. Prenez également le temps de lire les termes et conditions de notre garantie.

2. Dysfonctionnement. Si vous n'avez pas de revendeur Music Tribe près de chez vous, contactez le distributeur Music Tribe de votre pays : consultez la liste des distributeurs de votre pays dans la page "Support" de notre site Internet musictribe.com. Si votre pays n'est pas dans la liste, essayez de résoudre votre problème avec notre "aide en ligne" que vous trouverez également dans la section "Support" du site musictribe.com. Vous pouvez également nous faire parvenir directement votre demande de réparation sous garantie par Internet sur le site musictribe.com AVANT de nous renvoyer le produit.

#### Weitere wichtige DE Informationen

**1. Online registrieren.** Bitte registrieren Sie Ihr neues Music Tribe-Gerät direkt nach dem Kauf auf der website musictribe.com. Wenn Sie Ihren Kauf mit unserem einfachen online Formular registrieren, können wir Ihre Reparaturansprüche schneller und effizienter bearbeiten. Lesen Sie bitte auch unsere Garantiebedingungen, falls zutreffend.

2. Funktionsfehler. Sollte sich kein Music Tribe Händler in Ihrer Nähe befinden, können Sie den Music Tribe Vertrieb Ihres Landes kontaktieren, der auf musictribe.com unter "Support" aufgeführt ist. Sollte Ihr Land nicht aufgelistet sein, prüfen Sie bitte, ob Ihr Problem von unserem "Online Support" gelöst werden kann, den Sie ebenfalls auf musictribe.com unter "Support" finden. Alternativ reichen Sie bitte Ihren Garantieanspruch online auf musictribe.com ein, BEVOR Sie das Produkt zurücksenden.

### **Outras Informações** Importantes

1. **Registre-se online.** Por favor, registre seu novo equipamento Music Tribe logo após a compra visitando o site musictribe.com Registrar sua compra usando nosso simples formulário online nos ajuda a processar seus pedidos de reparos com maior rapidez e eficiência. Além disso, leia nossos termos e condições de garantia, caso seja necessário.

#### 2. Funcionamento Defeituoso.

Caso seu fornecedor Music Tribe não esteja localizado nas proximidades, você pode contatar um distribuidor Music Tribe para o seu país listado abaixo de "Suporte" em musictribe.com. Se seu país não estiver na lista, favor checar se seu problema pode ser resolvido com o nosso "Suporte Online" que também pode ser achado abaixo de "Suporte" em musictribe.com. Alternativamente, favor enviar uma solicitação de garantia online em musictribe.com ANTES da devolução do produto.

#### IT Informazioni importanti

1. Registratevi online. Vi invitiamo a registrare il nuovo apparecchio Music Tribe subito dopo averlo acquistato visitando musictribe.com. La registrazione dell'acquisto tramite il nostro semplice modulo online ci consente di elaborare le richieste di riparazione in modo più rapido ed efficiente. Leggete anche i termini e le condizioni della nostra garanzia, gualora applicabile.

2. Malfunzionamento. Nel caso in cui il rivenditore autorizzato Music Tribe non si trovi nelle vostre vicinanze, potete contattare il Music Tribe Authorized Fulfiller per il vostro paese, elencato in "Support" @ musictribe.com. Se la vostra nazione non è elencata, controllate se il problema può essere risolto tramite il nostro "Online Support" che può anche essere trovato sotto "Support" @ musictribe.com. In alternativa, inviate una richiesta di garanzia online su musictribe.com PRIMA di restituire il prodotto.

# **Other important information**

# **Belangrijke informatie**

PL

1. Registreer online. Registreer uw nieuwe Music Tribe-apparatuur direct nadat u deze hebt gekocht door naar musictribe.com te gaan. Door uw aankoop te registreren via ons eenvoudige online formulier, kunnen wij uw reparatieclaims sneller en efficiënter verwerken. Lees ook de voorwaarden van onze garantie, indien van toepassing.

2. Storing. Mocht uw door Music Tribe geautoriseerde wederverkoper niet bij u in de buurt zijn gevestigd, dan kunt u contact opnemen met de door Music Tribe Authorized Fulfiller voor uw land vermeld onder "Support" op musictribe.com. Als uw land niet in de lijst staat, controleer dan of uw probleem kan worden opgelost door onze "Online Support", die u ook kunt vinden onder "Support" op musictribe.com. U kunt ook een online garantieclaim indienen op musictribe.com VOORDAT u het product retourneert.

#### SE Viktig information

1. Registrera online. Registrera din nya Music Tribe-utrustning direkt efter att du köpt den genom att besöka musictribe.com. Att registrera ditt köp med vårt enkla onlineformulär hjälper oss att behandla dina reparationsanspråk snabbare och mer effektivt. Läs också villkoren i vår garanti, om tillämpligt.

2. Fel. Om din Music Tribe-auktoriserade återförsäljare inte finns i din närhet kan du kontakta Music Tribe Authorized Fulfiller för ditt land listat under "Support" på musictribe.com. Om ditt land inte är listat, kontrollera om ditt problem kan hanteras av vår "Onlinesupport" som också finns under "Support" på musictribe.com. Alternativt kan du skicka in ett online-garantianspråk på musictribe. com INNAN du returnerar produkten.

#### JP その他の重要な情報

1. ヒューズの格納部 / 電圧の選択: ユニットをパワーソケットに接続する前 に、各モデルに対応した正しい主電源を 使用していることを確認してください。 ユニットによっては、230Vと120Vの 2つの違うポジションを切り替えて使う、 ヒューズの格納部を備えているものがあ ります。正しくない値のヒューズは、 絶対に適切な値のヒューズに交換されて いる必要があります。

2. 故障: Music Tribe ディーラーがお客様 のお近くにないときは、musictribe.com の "Support"内に列記されている、お客様の国 の Music Tribe ディストリビューターにコン タクトすることができます。お 客様の国 がリストにない場合は、同じ musictribe.com の "Support" 内にある "Online Support" でお客 様の問題が処理できないか、チェックし てみてください。あるいは、商品を返送 する前に、musictribe.com で、オンラインの 保証請求を要請してください。

### Ważna informacja

1. Zarejestrować online. Zarejestruj swój nowy sprzet Music Tribe zaraz po zakupie na stronie musictribe.com. Zarejestrowanie zakupu za pomocą naszego prostego formularza online pomaga nam szybciej i efektywniej rozpatrywać roszczenia dotyczące naprawy. Przeczytaj również warunki naszej gwarancji, jeśli dotyczy.

2. Awaria. Jeśli Twój autoryzowany sprzedawca Music Tribe nie znajduje się w pobliżu, możesz skontaktować się z autoryzowanym dostawcą Music Tribe dla swojego kraju, wymienionym w sekcji "Wsparcie" na stronie musictribe.com. Jeśli Twojego kraju nie ma na liście, sprawdź, czy Twój problem może zostać rozwiązany przez nasze "Wsparcie online", które można również znaleźć w sekcji "Wsparcie" na stronie musictribe.com. Alternatywnie, prześlij zgłoszenie gwarancyjne online na musictribe.com PRZED zwrotem produktu.

### CN 其他的重要信息

1. 在线注册。购买后,请访问我们的网站立 即注册新的 Music Tribe 设备。使用我们简单 的在线表格注册您的购买信息有助于我们更 快,更有效地处理您的维修索赔。另外,请阅 读我们保修的条款和条件 (如适用)。

2. 无法正常工作。如果您所在地区没有 Music Tribe 授权的经销商, 您可以联系您所 在国家/地区的 Music Tribe 授权履行者,其 联系方式在 behringer.com 的"支持"部分列 出。如果您的国家/地区未列出,请检查您的 问题是否可以通过我们的"在线支持"解决, 该选项也可以在 behringer.com 的"支持"部 分找到。或者,您也可以在退回产品之前在 behringer.com 提交在线保修索赔。



EN











## FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

Behringer		
AoIP-WSG		time, y efficien your wa
Responsible Party Name:	Music Tribe Commercial NV Inc.	househ
Address:	122 E. 42nd St.1, 8th Floor NY, NY 10168, United States	

Email Address: legal@musictribe.com

#### AoIP-WSG

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This equipment complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

#### Important information:

Changes or modifications to the equipment not expressly approved by Music Tribe can void the user's authority to use the equipment.

# CE

Hereby, Music Tribe declares that this product is in compliance with General Product Safety Regulation (EU) 2023/988, Directive 2014/30/EU, Directive 2011/65/EU and Amendment 2015/863/EU, Directive 2012/19/EU, Regulation 519/2012 REACH SVHC and Directive 1907/2006/EC.

Full text of EU DoC is available at https://community.musictribe.com/

EU Representative: Music Tribe Brands DK A/S Address: Gammel Strand 44, DK-1202 København K, Denmark

UK Representative: Music Tribe Brands UK Ltd. Address: 8<sup>th</sup> Floor, 20 Farringdon Street London EC4A 4AB, United Kingdom



Correct disposal of this product: This symbol indicates that this product must not be disposed of with household waste, according to the WEEE Directive (2012/19/EU) and your national law. This product should be taken to a collection center licensed for the recycling of waste electrical and electronic equipment (EEE). The mishandling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with EEE. At the same

time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the efficient use of natural resources. For more information about where you can take your waste equipment for recycling, please contact your local city office, or your household waste collection service.



We Hear You

behringer