



# ANUBIS PREMIUM DXD-DSD GUIDELINES

## DXDとDSDについて

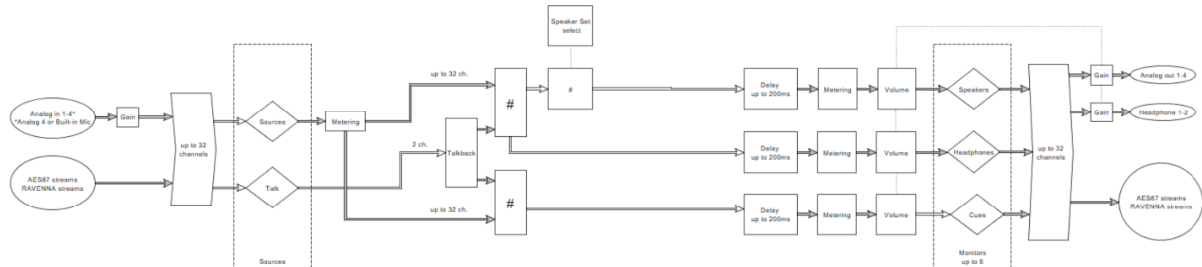
Anubis Premiumは、1FSから4FSまでのサンプリングレート、352.8kHz (DXD) , 384kHz, DSD64, DSD128およびDSD256をサポートします。

**!** 重要 : DSDは firmware V1.0.16以降でサポートされます。

## Bit-Perfect DSD & DXD

DSDモードでは、ファイルはDSD形式で保持され、不要なデジタル処理やデシメーションなしに直接アナログに変換されます。MERGING + ANUBISは極めて純粋で自然な音の忠実度をもたらします。

## SIGNAL FLOW DSD (DSD64, DSD128, DSD256)



## DSD Features:

- DSD入出力サポート
- 2つのAnubis Headphonesセットを含むすべての出力のボリュームコントロール
- モニターの遅延サポート
- モニターのトリムサポート
- すべての出力でのアッテネーションのサポート
- すべての出力でのポラリティのサポート
- RefとDimレベルのサポート
- SACDヘッドルームスケール (+ 6dB SA-CD) による入力メータリング
- Speaker set, Headphones, Cueタイプのモニターをサポート
- Speaker set コントロールページ (Mute, Solo, SoloX, Polarity)
- Mon > Cueサポート

## DSD 制約事項

以下はAnubisがDSDモードの場合には利用できません。これらの制限はDXDには適用されません。

- マルチソース選択 (SUM) \*
- ベース マネージメント
- ダウンミックス
- クロスフィード
- ソーストリムサポートなし (ただし、トリムモニターは使用可能)
- DSDには出力メータリングがありません

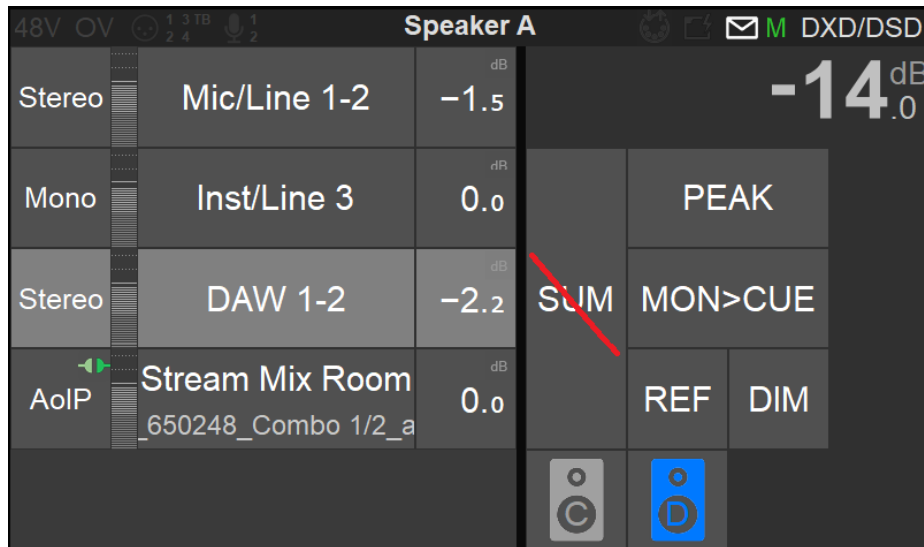


- 最大音量レベルは0dB \*\*
- トークバック（現在サポートされていません） \*\*\*

\*現在のファームウェアリリースには、DSDミキシングサポートがありません。ソースの選択は排他的です（SUM機能はありません） \*\* DXDおよびDSDの音量制御はDAC自体で行われ、最大レベルは0dBになります。 \*\*\*トークバックは使用できません。将来のリリースで計画しています。

## DSD MONITORING:

DSDモードではサミングがサポートされていないため、Sourceのセレクションは排他的となります。



## No SUM consequences

Sumモードはグローバルではなくなり、モニターのプロパティになります（Headphone, Cues, Speaker Setは同じプロパティを共有しません）。

DSDソースを選択すると、Sumモードはオフに設定されます。

DSDソースが選択されているときにSUMモードを有効にしようとすると、ログには次の情報が報告されます。The selected Source cannot be summed with another one. This can happen when the Source Audio data format is e.g. DSD.（選択したソースを別のソースとミックスすることはできません。ソースオーディオデータ形式がDSD）

## DSD ソースと DXD ソースは同時にモニターできません

モニタリングは、使用中の最高のサンプリングレートとなります。適用例：ユーザーがキューからDSDソースをモニターする場合、このユーザーは別のモニターセットから別のソースPCM（DXD）を同時にモニターすることはできません。

これを行うと警告ログが表示され、自動的にソース選択が解除になります。

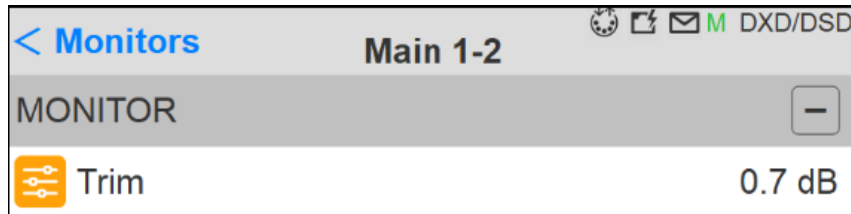
モニターするには、DSDソースの選択を解除して、DXDソースを選択する必要があります。

**Note**：モニターが別のデバイスにストリーミングされている場合には起こりません。

メッセージリストについては、この情報の最後にあるAnubis Log Appendixを参照してください。



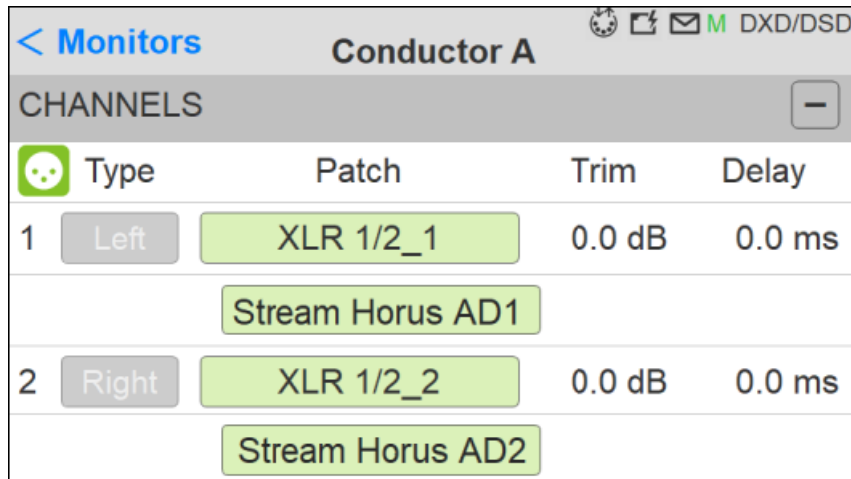
## DXD/DSDモードでのMonitors Trim



モニタートリムは0.1dBステップで表示されますが、実際のステップは0.5dB /ステップです。これは、Anubis DACの仕様によるものです。

## Patch: Multiple target in DXD/DSD

モニターチャンネルが複数の出力/ターゲットにパッチされていて、DACボリュームコントロールがターゲットの1つ（XLR 1-2）に適用されている場合、他のターゲット（Stream1-2）にはボリュームコントロールがありません。



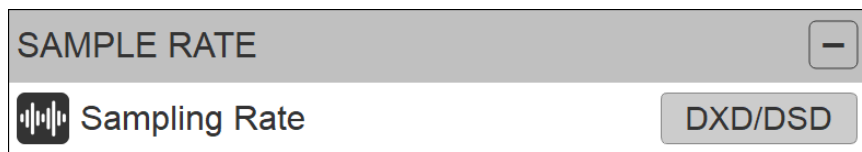
No Volume Control

## ANUBIS PREMIUM GENERAL SETTINGS



### Sampling Rate

ANUBIS PremiumでDXDまたはDSDで作業するには、サンプリングレートをDXD / DSDに設定する必要があります。



### AD Mode in DXD/DSD

このフォーマット設定は、DXD - DSD64 - DSD128 - DSD256 の設定できるAD（プリアンプ）にのみ適用されます





 <b>A/D Mode in DXD/DSD</b>	DXD
	DSD64
	DSD128
	<b>DSD256</b>

AnubisはDXD/DSDに設定できます。このモードでは、Anubisは任意のオーディオデータ形式のストリームを受信し、選択したA/DまたはStreamのオーディオデータ形式に応じてDXDまたはDSD64、DSD128またはDSD256ストリームを生成できます。

A/Dモードはプロジェクトで選択したものと同一サンプリングレートに設定してください。

ただしPyramix MassCoreでは、DSD形式に設定されたA/DモードでDXDプロジェクトに記録できます。この機能はMassCore（Native / ASIOではサポートされていません）のみで使用できますが、チャンネル数が多い場合はかなりのリソースを必要とします。

### DSD PreAmps

Anubis Premiumは、スカーレットブックに従って、DSDが提供する+3.1 dB SACDヘッドルームのメリットを享受できるように設計されています。これはシグマデルタ1ビット変調器の直前のAD後のデジタルセクションで適用されるゲインにより可能になりました。DSDモードでは、ゲインを+ 0dB～+ 66dBの間で調整できます。









ゲインが+ 6dBのLineモードでは、+ 21dBuの入力が+ 3dB SACDの信号となり、

Micモードでは、同じゲインで+ 9dBuの入力が+ 3dB SACDの信号となります。

また、DA出力のDSDで+ 6dBのヘッドルームとするためには、各DAモジュール コンフィグレーション ページでOutput Attenuationを-6dBに設定してください。

リファレンス : 0dBFS (PCM) = 0dB SACD (DSD)

### DXD/DSD Hot Meters Setting

<b>&lt; Settings</b>		<b>Meters</b>	   <b>M DXD/DSD</b>
	Hot	-0.2 dB	
	DXD/DSD Hot	2.8 dB	
	Alignment	-20 dB	
	Decay Integration Time	<input type="text" value="25 ms/dB"/>	
	Peak Hold	<input checked="" type="checkbox"/>	

Anubis Premiumのみに適用され、352.8kHz以上で効果的です。

Hot Level範囲 : -2dB～+ 6dB SACD

デフォルト設定 : + 2.8dB SACD

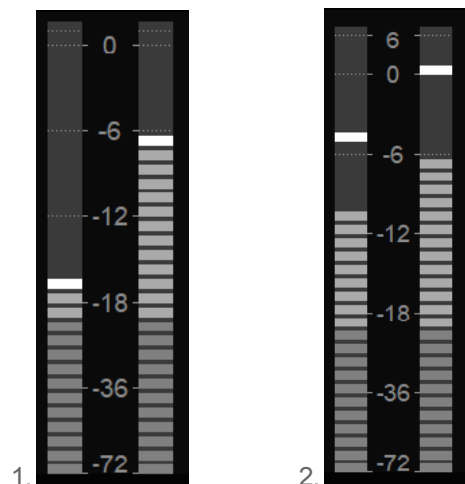
Reminder : DSDでは、DSDで+ 6dBのヘッドルームを活用できます。歪みは3.1dBから徐々に始まり、+ 6dB SACDに達するとクリップします。



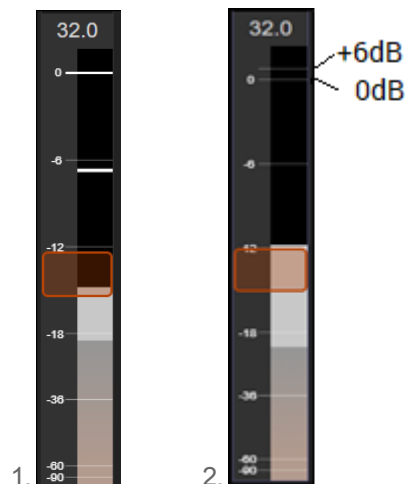
## DXD/DSD PEAK METERS

Anubis Sampling Rateが1FSから4FSのPCMモードとDXDまたはDSDモードでは、Anubis Metersの表示スケールは異なります。これはDSDが提供する追加のヘッドルームを表示するためです。

PreAmps Page View



Web Access view



1.は、44.1kHzから192kHzでのPreAmpのインプットメーターのスケールです。

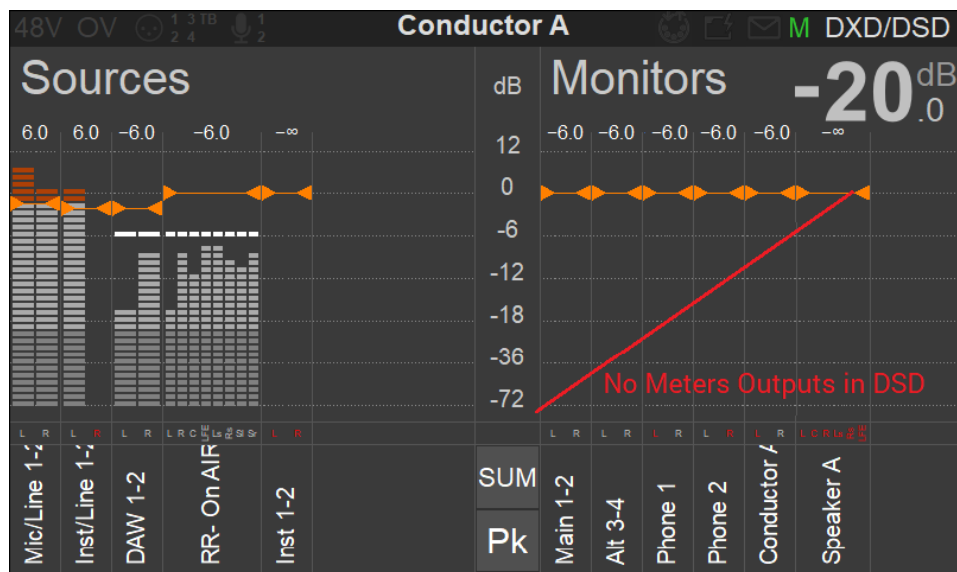
2.は、DXD、DSDモードでのPreAmpのインプットメーターのスケールです。スクリーンブックで許可されている3.1dB SACDを最大レベルとするDSDでのヘッドルームを表示するための表示です。

Note: Input Gain レベル表示はdBです。

## Anubis Meters Page:

Main Meters ページでは同じスケールとなります。

警告：DSDソースを聴くとき、アウトプットメーターは利用できません。





## LOG MESSAGE APPENDIX

AnubisのエラーLog

Time	Message
11:07:03	The selected Source cannot be summed with another one. This can be happen when the Source Audio data format is e.g. DSD

### Log Message

Message ID	Severity	Log
-2000	Warning	Filter slope for speaker set <MONITOR NAME> cannot be applied due to some resource's limitation. Effective slope will be <X> dB/octave リソースの制限により、スピーカーセット<MONITOR NAME>のフィルタースロープは適用できません。有効スロープは<X> dB / octave
-2001	Warning	No more talk channel available, Talk <TALK NAME> will be disabled トークチャンネルが利用できなくなりました。トーク<TALK NAME>は無効になります
-2002	Warning	No more monitors channels available, Monitor <MONITOR NAME> will be disabled 使用可能なモニターチャンネルがありません。モニター<MONITOR NAME>は無効になります
-2020	Info	The selected Source cannot be summed with another one. This can happen when a DSD Source is already selected. 選択したソースを別のソースと合計することはできません。これは、DSDソースがすでに選択されている場合に発生する可能性があります
-2060	Warning	Route from <SOURCE NAME> to <MONITOR NAME> cannot be achieved (e.g. Mixed DSD/DXD formats cannot be monitored concurrently by Anubis) <SOURCE NAME>から<MONITOR NAME>へのルートを達成できません (例: DSD / DXD混合形式は、Anubisで同時にモニターできません)