



AUDIO INTERFACE CARD

RY16-ML-SILK

RY16-DA

RY16-AE

- Owner's Manual
- Bedienungsanleitung
- Mode d'emploi
- Manual de instrucciones
- Manual do Proprietário
- Manuale di istruzioni
- Руководство пользователя
- 使用说明书
- 사용 설명서
- 取扱説明書

- EN
- DE
- FR
- ES
- PT
- IT
- RU
- ZH
- KO
- JA

English

Deutsch

Français

Español

Português

Italiano

Русский

中文

한국어

日本語

安全上のご注意

必ずお守りください

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様やほかの方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。必ずお守りください。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

「警告」と「注意」について

誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を区分して掲載しています。



警告

「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



注意

「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

注意喚起を示す記号



禁止を示す記号



行為を指示する記号



- この製品の内部には、お客様が修理/交換できる部品はありません。点検や修理は、必ずお買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにご依頼ください。
- データが破損したり失われた場合の補償や、不適切な使用や改造により故障した場合の補償はいたしかねますので、ご了承ください。



警告



禁止

カード上の基板部分やコネクタ部に無理な力を加えたり、分解したり改造したりしない。

感電や火災、または故障の原因になります。



必ず実行

カードを着脱、およびケーブルを抜き差しする前に、着脱する機器の電源を切り、電源プラグを抜く。

感電、機器の故障やノイズ発生の原因になります。



必ず実行

カードを着脱する前に、着脱する機器の周辺機器の電源を切り、接続しているケーブルを抜く。

感電、機器の故障やノイズ発生の原因になります。



禁止

この機器の近くで、火気を使用しない。

火災の原因になります。



注意



必ず実行

カードを装着する機器の接地を確実にこなう。感電や故障の原因になることがあります。



禁止

カードを持つとき、基板裏の電子部品のリード(金属の足)をさわらない。

手を傷つけるおそれがあります。



必ず実行

作業するときは、厚手の手袋を着用する。

装着する機器やカード上の金具で手を傷つけるおそれがあります。



禁止

塩害や腐食性ガスが発生する場所に設置しない。

故障の原因になります。

注記(ご使用上の注意)

製品の故障、損傷や誤動作、データの損失を防ぐため、以下の内容をお守りください。

基板上の金属部分が露出している部分にさわらない。
接触不良などの原因になります。

カードを持つときは、前もって衣類や身体の静電気を除去する。

静電気は故障の原因になります。あらかじめ塗装面以外の金属部分やアースされている機器のアース線などに触れるなどしてください。

カードを落としたり衝撃を与えない。
破損や故障の原因になります。

ネジ類を装着する機器の内部に落とさない。
落としたネジを装着する機器の内部に放置したまま電源を入れると、正常に動作しなくなったり、故障したりする場合があります。落としたネジが回収できない場合は、巻末のヤマハ修理ご相談センターにご連絡ください。

カードを雨や湿気にさらさない。
破損や故障の原因になります。

■ 製品の取り扱い/お手入れに関する注意

- 直射日光のあたる場所(日中の車内など)やストーブの近くなど極端に温度が高くなるところ、逆に温度が極端に低いところ、また、ほこりや振動の多いところで使用しないでください。この機器のパネルが変形したり、内部の部品が故障したり、動作が不安定になったりする原因になります。
- この機器上にビニール製品やプラスチック製品、ゴム製品などを置かないでください。この機器のパネルが変色/変質する原因になります。
- 手入れするときは、乾いた柔らかい布をご使用ください。ベンジンやシンナー、洗剤、化学ぞうきんなどを使用すると、変色/変質する原因になりますので、使用しないでください。
- 機器の周囲温度が極端に変化して(機器の移動時や急激な冷暖房下など)、機器が結露しているおそれがある場合は、電源を入れずに数時間放置し、結露がなくなってから使用してください。結露した状態で使用すると故障の原因になることがあります。

■ コネクターに関する注意

- XLRTタイプコネクターのピン配列は、以下のとおりです(IEC60268規格に基づいています)。
1: グラウンド(GND)、2: ホット(+), 3: コールド(-)
- やむをえず本機のバランス(平衡)出力をアンバランス(不平衡)機器に接続する場合はグラウンド電位の違いにより機器の故障の原因となる可能性がありますので、各機器間のグラウンド電位を合わせて使用してください。アンバランス(不平衡)機器接続ケーブルの配線は3pin COLDと1pin GNDを接続してお使いください。

お知らせ

■ 取扱説明書の記載内容に関するお知らせ

- この取扱説明書に掲載されているイラストは、すべて操作説明のためのものです。
- 本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。

機種名(品番)、製造番号(シリアルナンバー)、電源条件などの情報は、製品の底面にある銘板または銘板付近に表示されています。製品を紛失した場合などでもご自身のものを特定していただけるよう、機種名と製造番号については以下の欄にご記入のうえ、大切に保管していただくことをお勧めします。

機種名

製造番号

(bottom_ja_02)

目次

安全上のご注意	2
注記(ご使用上の注意)	3
はじめに.....	5
装着方法について	5
付属品.....	5
RY16-ML-SILK	6
各部の名称と機能	6
RY16-DA.....	7
各部の名称と機能	7
RY16-AE	8
各部の名称と機能	8
アフターサービス	9
Specifications	(巻末)

はじめに

このたびはヤマハオーディオインターフェースカードをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。カードの優れた機能を十分に発揮させるとともに、末永くご愛用いただくために、この取扱説明書をご使用前に必ずお読みください。また、お読みいただいたあとも、保証書とともに保管してください。

RIVAGE PM10システムに多彩な入出力環境を構築できるI/Oカードをご用意しました。16チャンネルのマイク/ライン入力カード(RY16-ML-SILK)、16チャンネルのアナログ出力カード(RY16-DA)、16チャンネルのデジタル入出力カード(RY16-AE)、すべてのカードが44.1から96kHzのサンプリング周波数に対応しています。

装着方法について

カードの装着方法については、装着する機器の取扱説明書をご覧ください。

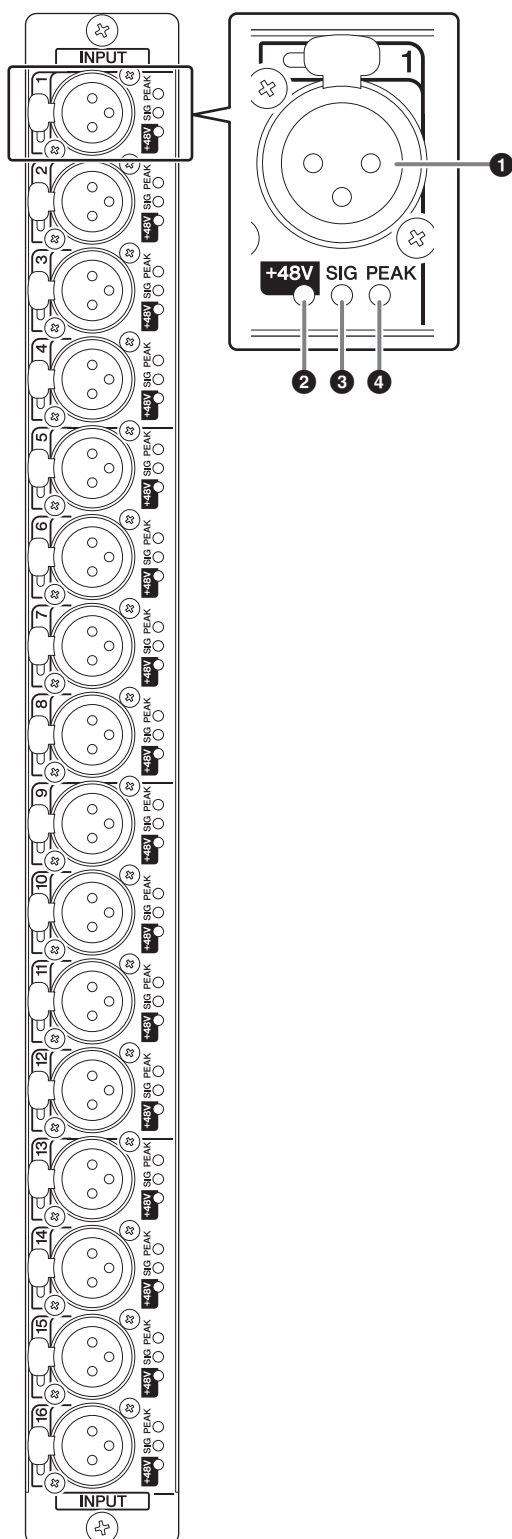
付属品

取扱説明書(本書: 保証書付き)

RY16-ML-SILK

サンプリング周波数96kHzに対応した16チャンネルのマイク/ライン入力カードです。新開発のアナログマイクプリアンプに、奥行き感・立体感を自在にコントロール可能なRupert Neve Designs社のSilkプロセッシングをデジタルドメインでモデリングし組み合わせた画期的なマイクプリアンプを搭載しています。また、ファンタム電源(+48V DC)は入力端子ごとに供給可能です。

各部の名称と機能

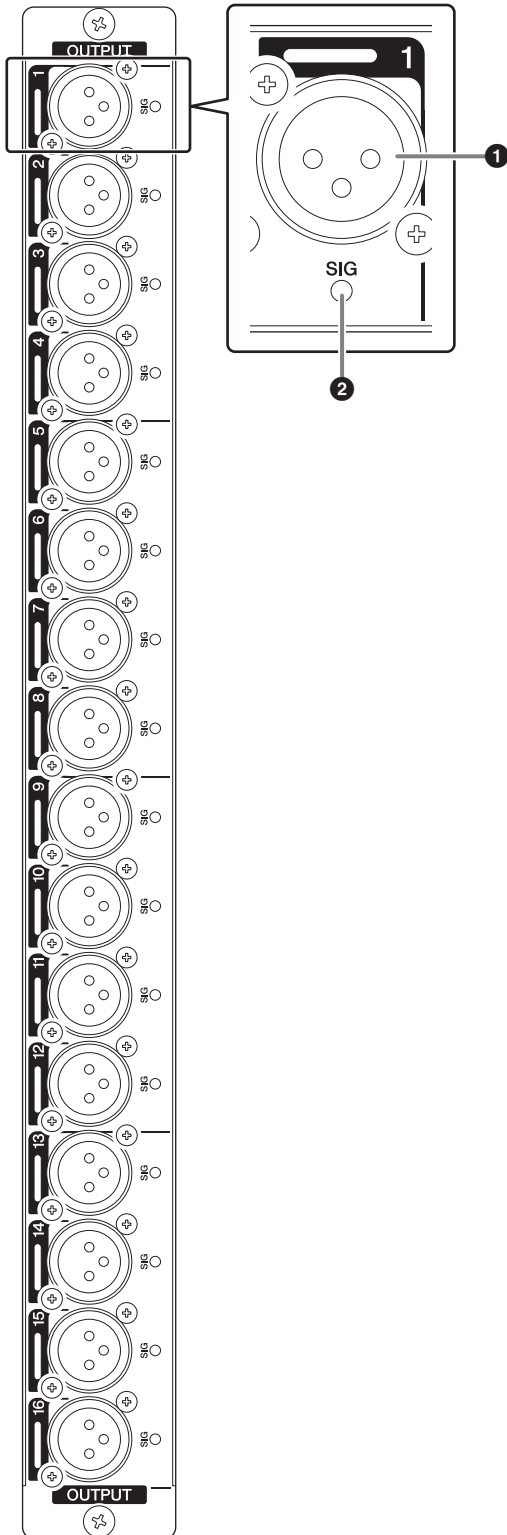


- 1 INPUT端子**
アナログオーディオ信号を入力するバランスXLR-3-31メスタイプの入力端子です。
- 2 +48Vインジケータ**
ファンタム電源がオンになると赤色に点灯します。
- 3 SIGインジケータ**
入力レベルが-40dBFSを超えると緑色に点灯します。
- 4 PEAKインジケータ**
入力レベルが-3dBFSを超えると赤色に点灯します。

RY16-DA

サンプリング周波数96kHzに対応した16チャンネルのアナログ出力カードです。最大出力レベルは、基板にあるスイッチを切り替えて+15dBu、+18dBu、+24dBuに設定できます。工場出荷時は+24dBuです。

各部の名称と機能

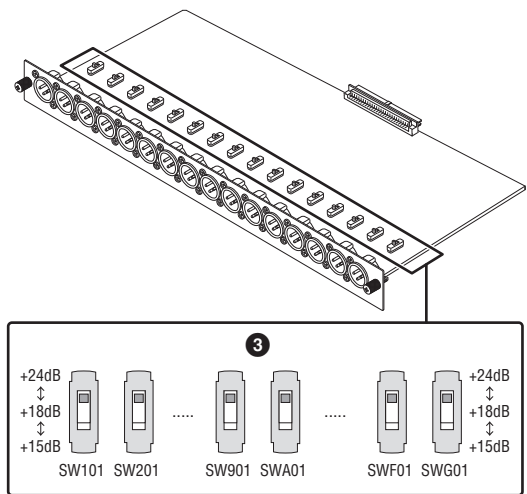


① OUTPUT端子

アナログオーディオ信号を出力するバランスXLR-3-32オスタイプの出力端子です。

② SIGインジケータ

出力レベルが-40dBFSを超えると緑色に点灯します。



③ レベル設定スイッチ

最大出力レベルをチャンネルごとに設定します。

スイッチ位置	最大出力レベル
+15dB	+15dBu
+18dB	+18dBu
+24dB	+24dBu*

0dBu = 0.775 Vrms

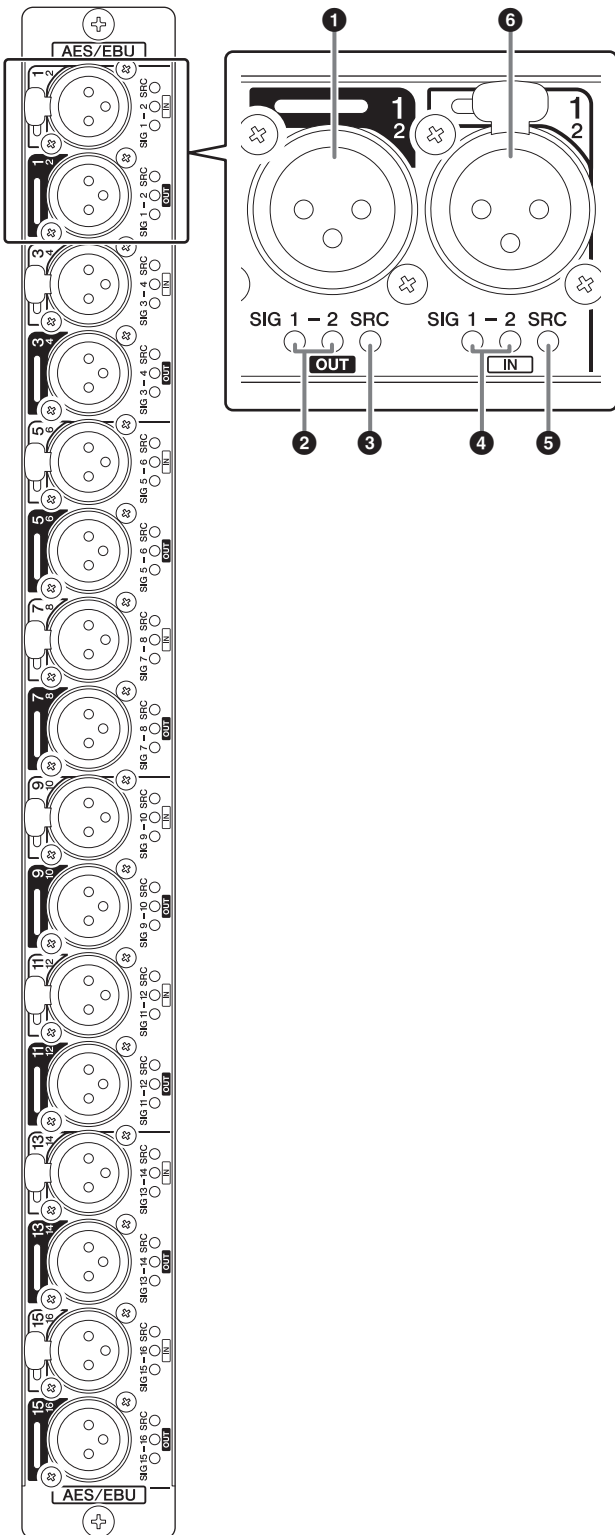
*ご要望に応じて回路変更することにより、スイッチ位置+24dBで+20dBu出力に変更できます(有償対応)。詳細は、巻末に記載されているヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。

基板のスイッチ番号	対応するチャンネル	基板のスイッチ番号	対応するチャンネル
SW101	CH16	SW901	CH8
SW201	CH15	SWA01	CH7
SW301	CH14	SWB01	CH6
SW401	CH13	SWC01	CH5
SW501	CH12	SWD01	CH4
SW601	CH11	SWE01	CH3
SW701	CH10	SWF01	CH2
SW801	CH9	SWG01	CH1

RY16-AE

AES/EBUフォーマットに対応した16チャンネルのデジタル入出力カードです。入力16チャンネルと出力16チャンネルそれぞれにサンプリングレートコンバーター (SRC)を搭載しています。

各部の名称と機能



① AES/EBU OUT端子

デジタルオーディオ信号をAES/EBUフォーマットで出力するバランスXLR-3-32 オスタイプの出力端子です。

② SIG OUTインジケータ

出力レベルが-40dBFSを超えると緑色に点灯します。

③ SRC OUTインジケータ

SRCが有効になると黄色に点灯します。

NOTE

SRCのクロックソースはシステムの内蔵クロックかINPUT端子のクロックかを選択できます。詳細はRIVAGE PM10オペレーションマニュアルを参照してください。

④ SIG INインジケータ

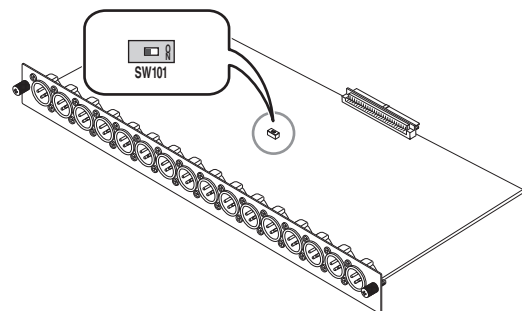
入力レベルが-40dBFSを超えると緑色に点灯します。

⑤ SRC INインジケータ

SRCが有効になると黄色に点灯します。

⑥ AES/EBU IN端子

デジタルオーディオ信号をAES/EBUフォーマットで入力するバランスXLR-3-31 メスタイプの入力端子です。



NOTE

必ずOFFに固定してお使いください。この設定を変更すると、正常に動作しなくなります。

アフターサービス

お問い合わせ窓口

お問い合わせや修理のご依頼は、お買い上げ店、または次のお問い合わせ窓口までご連絡ください。

●機能や取り扱いに関するお問い合わせ

ヤマハ・プロオーディオ・インフォメーションセンター



0570-050-808

ナビダイヤル®

※ 固定電話は全国市内通話料金でご利用いただけます。
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は **03-5652-3618**

受付 月曜日～金曜日 11:00～19:00
(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

FAX 03-5652-3634

オンラインサポート <http://jp.yamaha.com/support/>

●修理に関するお問い合わせ

ヤマハ修理ご相談センター



0570-012-808

ナビダイヤル®

※ 固定電話は全国市内通話料金でご利用いただけます。
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は **053-460-4830**

受付 月曜日～金曜日 10:00～17:00
(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

FAX 03-5762-2125

東日本 (北海道/東北/関東/甲信越/東海)

06-6465-0367

西日本 (北陸/近畿/四国/中国/九州/沖縄)

修理品お持込み窓口

受付 月曜日～金曜日 10:00～17:00
(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

* お電話は、ヤマハ修理ご相談センターでお受けします。

東日本サービスセンター

〒143-0006 東京都大田区平和島2丁目1-1

京浜トラックターミナル内14号棟A-5F

FAX 03-5762-2125

西日本サービスセンター

〒554-0024 大阪府大阪市此花区島屋6丁目2-82

ユニバーサル・シティ和幸福ビル9F

FAX 06-6465-0374

●営業窓口

(株)ヤマハミュージックジャパン PA営業部

〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町41-12

KDX箱崎ビル1F

* 名称、住所、電話番号、営業時間、URLなどは変更になる場合があります。

保証と修理について

保証と修理についての詳細は下記のとおりです。

●保証書

本書に保証書が掲載されています。購入を証明する書類(レシート、売買契約書、納品書など)とあわせて、大切に保管してください。

●保証期間

保証書をご覧ください。

●保証期間中の修理

保証書記載内容に基づいて修理させていただきます。

お客様に製品を持ち込んでいただくか、サービスマンが出張修理にお伺いするのは、製品ごとに定められています。詳しくは保証書をご覧ください。

●保証期間経過後の修理

ご希望により有料にて修理させていただきます。

下記の部品などについては、使用時間或使用環境などにより劣化しやすいため、消耗劣化に応じて部品の交換が必要となります。有寿命部品の交換は、お買い上げ店またはヤマハ修理ご相談センターまでご連絡ください。

有寿命部品

フェーダー、ボリューム、スイッチ、接続端子など

●補修用性能部品の最低保有期間

製品の機能を維持するために必要な部品の最低保有期間は、製造終了後8年です。

●修理のご依頼

本書をもう一度お読みいただき、接続や設定などをご確認のうえ、お買い上げの販売店またはヤマハ修理ご相談センターまでご連絡ください。修理をご依頼いただくときは、製品名、モデル名などあわせて、製品の状態をできるだけ詳しくお知らせください。

●損害に対する責任

この製品(搭載プログラムを含む)のご使用により、お客様に生じた損害(事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、そのほかの特別損失や逸失利益)については、当社は一切その責任を負わないものとします。また、いかなる場合でも、当社が負担する損害賠償額は、お客様がお支払になったこの商品の代価相当額をもって、その上限とします。

ASCAMIPAMPPCA5

保証書

持込修理

品名	オーディオインターフェースカード	
※品番		
※シリアル番号		
保証期間	本体	お買上げの日から1年間
※お買上げ日	年 月 日	
お客様	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	ご住所	
	お名前	
	電話	()

ご販売店様へ ※印欄は必ずご記入ください。

本書は、本書記載内容で無償修理を行う事をお約束するものです。お買上げの日から左記期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示の上お買上げの販売店に修理をご依頼ください。

ご依頼の際は、購入を証明する書類(レシート、売買契約書、納品書など)をあわせてご提示ください。

(詳細は下項をご覧ください)

※販売店	店名	<input type="text"/>
	所在地	<input type="text"/>
	電話	()

株式会社ヤマハミュージックジャパン PA営業部
〒103-0015
東京都中央区日本橋箱崎町41番12号 KDX箱崎ビル1F
TEL. 03-5652-3850

保証規定

- 保証期間中、正常な使用状態（取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った使用状態）で故障した場合には、無償修理を致しません。
- 保証期間内に故障して無償修理をお受けになる場合は、商品と本書をご持参ご提示のうえ、お買上げ販売店にご依頼ください。
- ご贈答品、ご転居後の修理についてお買上げの販売店にご依頼できない場合には、※ヤマハ修理ご相談センターにお問合わせください。
- 保証期間内でも次の場合は有料となります。
 - 本書のご提示がない場合。
 - 本書にお買上げの年月日、お客様、お買上げの販売店の記入がない場合、及び本書の字句を書き替えられた場合。
 - 使用上の誤り、他の機器から受けた障害または不当な修理や改造による故障及び損傷。
 - お買上げ後の移動、輸送、落下などによる故障及び損傷。
 - 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変、公害、塩害、異常電圧などによる故障及び損傷。
 - お客様のご要望により出張修理を行なう場合の出張料金。

- この保証書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.

- この保証書は再発行致しかねますので大切に保管してください。

* この保証書は本書に示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買上げの販売店、※ヤマハ修理ご相談センターにお問合わせください。

* ご記入いただきましたお客様のお名前、ご住所などの個人情報は、本保証規定に基づく無料修理に関する場合のみ使用致します。取得した個人情報は適切に管理し、法令に定める場合を除き、お客様の同意なく第三者に提供することはありません。

* その他の連絡窓口につきましては、本取扱説明書をご参照ください。

Specifications

RY16-ML-SILK

General Specifications

Measured with an RPi0622

DIGITAL OUT refers to the AES/EBU OUT of an RY16-AE inserted in another slot of the RPi0622.

Output impedance of signal generator: 150 ohms

Frequency Response

Fs=44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz @ 20 Hz – 20 kHz, reference to the nominal output level (-20dBFS) @ 1 kHz

Input	Output	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
CH1 – 16	DIGITAL OUT	GAIN: +66dB	-0.5	–	0.5	dB
		GAIN: -6dB	-0.5	–	0.5	dB

Total Harmonic Distortion

Fs=44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz

Input	Output	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
CH1 – 16	DIGITAL OUT	-1dBFS output @ 1 kHz, GAIN: +66dB	–	–	0.05	%
		-1dBFS output @ 1 kHz, GAIN: -6dB	–	–	0.05	%

Total Harmonic Distortion is measured with an IHF-A filter.

Hum & Noise

Fs=44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz

Input	Output	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
CH1 – 16	DIGITAL OUT	Rs=150 Ω, GAIN: +66dB	–	-86	–	dBFS
		Rs=150 Ω, GAIN: -6dB	–	-116	–	dBFS

Hum & Noise is measured with an IHF-A filter.

Crosstalk

@1 kHz Fs=44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz

From/To	To/From	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
CH N	CH (N-1) or (N+1)	Adjacent inputs, GAIN: -6dB	–	–	-90	dB

- Reference level is -1dBFS (N).
- Crosstalk is measured with an IHF-A filter.

Sampling Frequency

	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
Frequency Range	Fs=44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz	-1000	–	+1000	ppm

Temperature Range

	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
Temperature Range	Operating temperature range	0	–	40	°C
	Storage temperature range	-20	–	60	°C

Analog Input Characteristics

Input Terminals	Gain	Actual Load Impedance	For Use with Nominal	Input Level		Connector	Balanced / Unbalanced
				Nominal (-20dBFS)	Max (0dBFS)		
CH 1 – 16	+66dB	10 k Ω	50 – 600 Ω Mics & 600 Ω Lines	-62dBu (616 μ V)	-42dBu (6.16 mV)	XLR-3-31 type ^{*2}	Balanced
	-6dB			+10dBu (2.45 V)	+30dBu (24.5 V)		

*1 In these specifications, when dBu represents specific voltage values, 0dBu is referenced to 0.775 Vrms.

*2 1=GND, 2=HOT, 3=COLD

*3 CH1 – 16 AD converters are 24 bit linear.

*4 +48V DC (phantom power) is individually supplied to CH1 – 16 XLR connectors via each individual software controlled switch.

Dimensions (W x H x D) and Net Weight: 405 mm x 42 mm x 258 mm, 1.6 kg

Included Accessories: Owner's Manual

RY16-DA

General Specifications

Measured with an RPi0622

Frequency Response

Fs=44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz @ 20 Hz – 20 kHz, reference to the nominal output level (-20dBFS) @ 1 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
DIGITAL IN	CH1 – 16	600 Ω	–	-0.8	–	0.5	dB

Total Harmonic Distortion

Fs=44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
DIGITAL IN	CH1 – 16	600 Ω	Full scale output @ 1 kHz	–	–	0.006	%
			+4dBu output @ 20 Hz – 20 kHz	–	–	0.02	%

Total Harmonic Distortion is measured with an 18dB/octave filter @ 80 kHz.

Hum & Noise

Fs=44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
DIGITAL IN	CH1 – 16	600 Ω	Digital data: OFF	–	-92	–	dBu

Hum & Noise is measured with an IHF-A filter.

Dynamic Range

Fs=44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
DIGITAL IN	CH1 – 16	600 Ω	–	–	116	–	dB

Dynamic range is measured with an IHF-A filter.

Crosstalk

@1 kHz $F_s=44.1$ kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz

From/To	To/From	RL	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
CH N	CH (N-1) or (N+1)	600 Ω	Adjacent outputs	-	-	-100	dB

- Reference level is 23dBu.
- Crosstalk is measured with a 30dB/octave filter @ 22 kHz.

Sampling Frequency

	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
Frequency Range	$F_s=44.1$ kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz	-1000	-	+1000	ppm

Temperature Range

	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
Temperature Range	Operating temperature range	0	-	40	$^{\circ}\text{C}$
	Storage temperature range	-20	-	60	$^{\circ}\text{C}$

Analog Output Characteristics

Output Terminals	Actual Source Impedance	For Use with Nominal	Max. Output Level Select SW ^{*4}	Output Level		Connector	Balanced / Unbalanced
				Nominal (-20dBFS)	Max (0dBFS)		
CH 1 – 16	75 Ω	600 Ω Lines	+24dBu (default)	+4dBu (1.23 V)	+24dBu (12.3 V)	XLR-3-32 type ^{*2}	Balanced
			+18dBu	-2dBu (0.616 V)	+18dBu (6.16 V)		
			+15dBu	-5dBu (0.436 V)	+15dBu (4.36 V)		

*1 0dBu is referenced to 0.775 Vrms.

*2 1=GND, 2=HOT, 3=COLD

*3 All DA converters are 24 bit linear, 128 times oversampling. ($F_s=44.1$ kHz, 48 kHz) / 64 times oversampling. ($F_s=88.2$ kHz, 96 kHz)

*4 +20dBu output level is also available by hardware modification. Please contact the Yamaha representative or authorized distributor in your region.

Dimensions (W x H x D) and Net Weight: 405 mm x 42 mm x 258 mm, 1.5 kg

Included Accessories: Owner's Manual

RY16-AE

General Specifications

Sampling Frequency

	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
Frequency Range	$F_s=44.1$ kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz	-1000	-	+1000	ppm

Temperature Range

	Conditions	Min.	Typ	Max.	Units
Temperature Range	Operating temperature range	0	-	40	$^{\circ}\text{C}$
	Storage temperature range	-20	-	60	$^{\circ}\text{C}$

Digital Input/Output Characteristics

Terminal	Format	Data Length	Level	Connector	Balanced / Unbalanced
AES/EBU IN 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14, 15/16 *1	AES/EBU	24 bit	RS422	XLR-3-31 type *2	Balanced
AES/EBU OUT 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14, 15/16 *1	AES/EBU Professional use	24 bit	RS422	XLR-3-32 type *2	

*1 Equipped with a sampling rate converter.

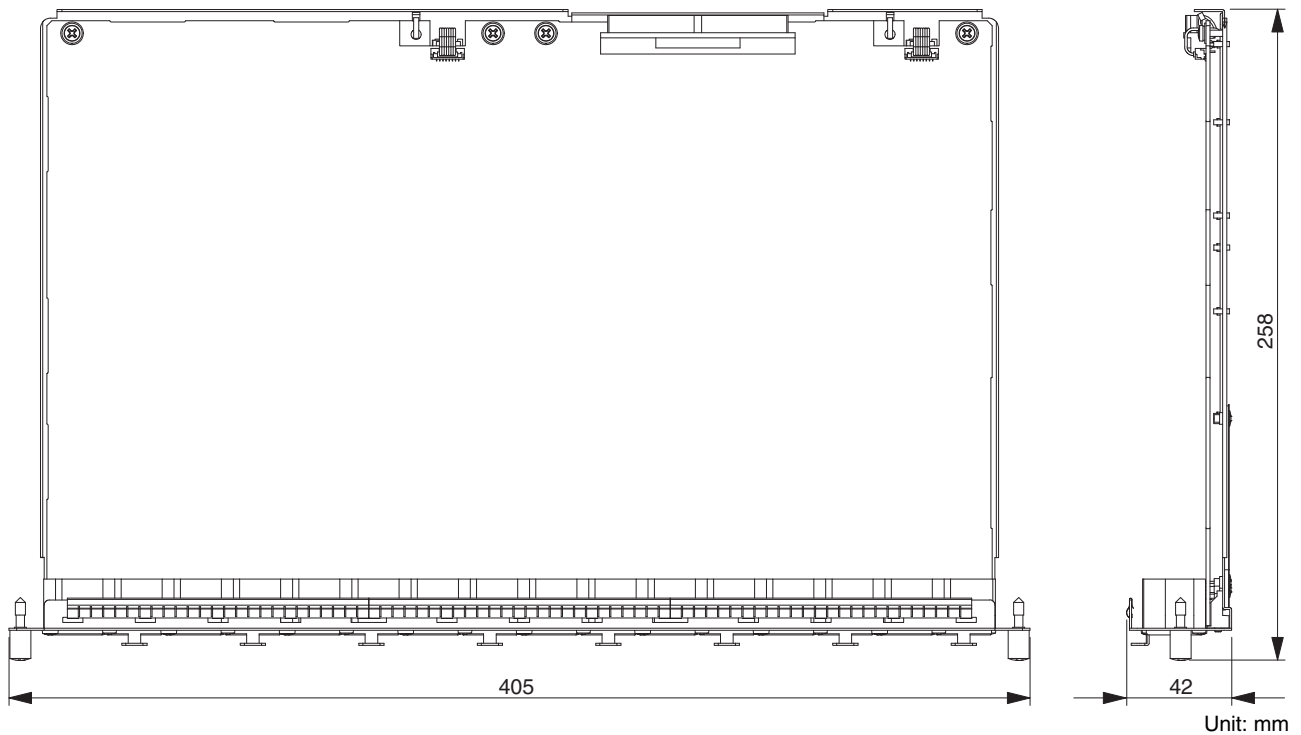
- Input Sample Rate Range (FSI): 44.1kHz-4%-200ppm – 96kHz+4.1667%+200ppm
- Output Sample Rate Range (FSO): 44.1kHz-4%-200ppm – 96kHz+4.1667%+200ppm

*2 1=GND, 2=HOT, 3=COLD

Dimensions (W x H x D) and Net Weight: 405 mm x 42 mm x 258 mm, 1.4 kg

Included Accessories: Owner's Manual

Dimensions



Approximate Munsell value of exterior color: N5

European Models

Purchaser/User Information specified in EN55103-1:2009 and EN55103-2:2009.

Conforms to Environments: E1, E2, E3 and E4

- * The contents of this manual apply to the latest specifications as of the printing date. Since Yamaha makes continuous improvements to the product, this manual may not apply to the specifications of your particular product. To obtain the latest manual, access the Yamaha website then download the manual file. Since specifications, equipment or separately sold accessories may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.
- * Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die neuesten Technischen Daten zum Zeitpunkt der Drucklegung. Da Yamaha fortwährend Produktverbesserungen vornimmt, gilt diese Anleitung unter Umständen nicht für Ihr spezifisches Produkt. Um die neueste Version der Anleitung zu erhalten, rufen Sie die Website von Yamaha auf und laden Sie dann die Datei mit der Bedienungsanleitung herunter. Da die Technischen Daten, das Gerät selbst oder gesondert erhältliches Zubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.
- * Le contenu de ce mode d'emploi s'applique aux dernières spécifications connues à la date d'impression du manuel. Compte tenu des améliorations continues apportées par Yamaha à ce produit, le présent manuel peut ne pas s'appliquer aux spécifications du produit que vous utilisez actuellement. Pour obtenir la version la plus récente du manuel, accédez au site Web de Yamaha puis téléchargez le fichier du manuel concerné. Étant donné que les caractéristiques techniques, les équipements et les accessoires vendus séparément varient d'un pays à l'autre, adressez-vous pour cela à votre distributeur Yamaha.
- * El contenido de este manual es aplicable a las últimas especificaciones en la fecha de impresión. Dado que Yamaha realiza mejoras continuas en el producto, es posible que este manual no sea aplicable a las especificaciones de su producto en particular. Para obtener el último manual, acceda al sitio web de Yamaha y descargue el archivo del manual. Puesto que las especificaciones, los equipos o los accesorios que se vendan aparte podrían no ser iguales en todos los sitios, consulte al distribuidor de Yamaha.
- * O conteúdo deste manual se aplica às especificações mais recentes a partir da data da impressão. A Yamaha faz melhorias contínuas nos produtos, por isso este manual pode não se aplicar às especificações do seu produto em particular. Para obter o manual mais recente, acesse o site da Yamaha e faça o download do arquivo do manual. Como as especificações, os equipamentos ou os acessórios vendidos separadamente podem não ser iguais em todas as localidades; consulte o revendedor Yamaha.
- * Il contenuto del presente manuale si applica alle ultime specifiche a partire dalla data di stampa. Dato che i prodotti Yamaha sono soggetti a continui miglioramenti, questo manuale potrebbe non essere valido per le specifiche del prodotto in proprio possesso. Per ottenere la versione più recente del manuale, accedere al sito Web Yamaha e scaricare il file corrispondente. Dato che le specifiche, le apparecchiature o gli accessori venduti separatamente possono variare da paese a paese, verificarli con il proprio rappresentante Yamaha.
- * В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Поскольку Yamaha постоянно совершенствует свою продукцию, приведенные в данном руководстве технические характеристики могут не совпадать с техническими характеристикам конкретного устройства. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Yamaha и загрузите файл с руководством. Так как технические характеристики, оборудование и отдельно продаваемые принадлежности могут различаться в разных странах, обратитесь за информацией к представителю корпорации Yamaha в своем регионе.
- * 본 설명서의 내용은 인쇄일 현재 최신 사양을 기준으로 하고 있습니다. Yamaha는 지속적으로 제품의 성능을 개선하기 위해 노력하고 있으며, 본 설명서의 내용이 귀하가 현재 사용 중인 제품의 사양에는 해당하지 않을 수 있습니다. 최신 설명서를 가져오려면 Yamaha 웹사이트에 접속 후 해당 설명서 파일을 다운로드 받으십시오. 제품 사양, 장비 또는 별도로 판매되는 선택 품목은 지역에 따라 변경될 수 있으므로, 해당 지역의 Yamaha 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- * 仕様および外觀は、改良のため予告なく変更することがあります。取扱説明書の最新版につきましては、ヤマハウェブサイトからダウンロードできません。

Важное примечание: Информация об условиях Гарантии для Клиентов в Российской Федерации [Русский]

Для получения подробной информации об условиях Гарантии на продукцию Yamaha в России, условиях гарантийного обслуживания, пожалуйста, посетите веб-сайт по адресу ниже (на сайте доступен файл с условиями для скачивания и печати) или обратитесь в офис представительства Yamaha в России.

<http://ru.yamaha.com/ru/support/>



雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司

上海市静安区新闸路 1818 号云和大厦 2 楼

客户服务热线：4000517700

公司网址：<http://www.yamaha.com.cn>

制造商：雅马哈株式会社

制造商地址：日本静冈县滨松市中区中泽町 10-1

进口商：雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司

进口商地址：上海市静安区新闸路 1818 号云和大厦 2 楼

原产地：日本

Yamaha Pro Audio global web site
<http://www.yamahaproaudio.com/>
Yamaha Downloads
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Department
© 2015 Yamaha Corporation

Published 08/2015 发行 MWTO-A1
Printed in Japan

ZJ71160