

矩阵处理器





PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO

QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The above warning is located on the top of the unit.

Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to per-



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- Heed all warnings. 3
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water. 5
- Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.

- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065_03)

如	有毒有害物质或元素						
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	
外壳、框架	×	0	0	0	0	0	
印刷线路板	×	0	0	0	0	0	

- 〇:表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006标准规定的限量要 求以下。
- ×:表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006标准规定的 限量要求。

(此产品符合EU的RoHS指令。)

(この製品はEUのRoHS指令には適合しています。)

(This product conforms to the RoHS regulations in the EU.)

(Dieses Produkt entspricht der RoHS-Richtlinie der EU.)

(Ce produit est conforme aux réglementations RoHS de l'UE.)

(Este producto cumple con los requisitos de la directiva RoHS en la UE.)



此标识适用于在中华人民共和国销售的电子信息产品。 标识中间的数字为环保使用期限的年数。

PS8



仅适用于非热带气候条件下安全使用。

ין ביאלים של השלים של השיבות של השיבות השיבות השיבות השיבות השיבות השלים של השלים ביותר בי क्.चपु.य.धीता.मी.वायया.वाच्या.याच्या غەيرى ئىسسىق بەلباغ ھاۋا كىلىماتى شارائىتىدىلا بىخەتەر ئىشلەتكىلى بولىدۇ

Dan hab yungh youq gij dienheiq diuzgen mbouj dwg diegndat haenx ancienz sawjyungh.



仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用。

2000m אבר הפונטים באל המונים באל היים ליובים באל המונים באל המונ मु: अर्द्धेत: ह्या:पया:यह्नं : क्ट्- ह्वी: 2000 सर : मु: या प्राप्त : प्रेर : तेर : येर : येर : येर : येर : येर

دېڭىز يۈزىدىن 2000 مېتر تۆۋەن رايونلاردىلا بىخەتەر ئىشلەتكىلى بولىدۇ

Dan hab yungh youq gij digih haijbaz 2 000m doxroengz haenx ancienz sawjyungh.

关于产品上所示的图标,请按照相应图标的上述说明进行操作。

שהפהרת החפר התיתן הדיגרות וישורים ישורים ביישורים ביישורי

व्यः इतः क्षेत्रः वी प्रते ः क्षेत्रः रेका प्रतिप्रका ग्री वाकावा क्षेत्रः प्रते प्रतिप्रा

مەھسۇ لات ئۈستىدىكى سىنبەلگىنى ماس چۈشەندۈرۈش بويىچە مەشغۇ لات قىلىڭ.

Doiq gijdoz veh youq gwnz canjbinj haenx, cingj mwngz ciuq gijsaw sij youq gwnzdoz doiqndei le menh baezyamq baezyamq ma guh.

请在操作使用前,首先仔细阅读下述内容

*请将本说明书存放在安全的地方,以便将来随时参阅。



为了避免因触电、短路、损伤、火灾或其它危险可能导致的严重受伤甚至死亡,请务必遵守下列基本注意事项。 这些注意事项包括但不限于下列情况:

电源/电源线

- •请勿将电源线放在热源如加热器或散热器附近,不要过分 弯折或损伤电源线,不要在其上加压重物,不要将其放在 可能被踩踏引起绊倒或可能被碾压的地方。
- •只能使用本设备所规定的额定电压。所要求的电压被印在 本乐器的铭牌上。
- •只能使用附带的电源线/插头。 如果您需要在购买时所在地区之外的其它地区使用本设 备,附带的电源线可能不兼容。请咨询 Yamaha 经销商。
- •定期检查电插头,擦除插头上积起来的脏物或灰尘。
- •请务必连接到带有保护接地连接的适当电源插座。接地不 当可能引起触电。

(请勿打开

•本乐器不含任何用户可自行修理的零件。请勿打开本设备 或试图拆卸其内部零件或进行任何方式的改造。若出现异 常,请立即停止使用,并请有资质的 Yamaha 维修人员进行 检修。

关于潮湿的警告

- •请勿让本乐器淋雨或在水附近及潮湿环境中使用,或将盛 有液体的容器 (如花瓶、瓶子或玻璃杯)放在其上,否则 可能会导致液体溅入任何开口。如果水等任何液体渗入本 器,请立即切断电源并从 AC 电源插座拔下电源线。然后请 有资质的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。
- •切勿用湿手插拔电源线插头。

火警

•请勿在设备上放置燃烧着的物体,比如蜡烛。燃烧的物体 可能会倾倒并引发火灾。

当意识到任何异常情况时

- 当出现以下任何一种问题时,请立即关闭电源开关并从电 源插座中拔出电源线插头。然后请 Yamaha 维修人员进行检 修。
 - 电源线或插头出现磨损或损坏。
 - 散发出异常气味或冒烟。
 - 某些物体掉入设备中。
 - 使用设备过程中声音突然中断。
- •如果本设备或跌落或损坏,请立即关闭电源开关,从电源 插座中拔出电源线插头,并请有资质的 Yamaha 维修人员对 设备进行检修。



1/1/1/

为了避免您或周围他人可能发生的人身伤害、设备或财产损失,请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包 括但不限于下列情况:

电源/电源线

- 当从设备或电源插座中拔出电源线插头时,请务必抓住插 头而不是电源线。直接拽拉电源线可能会导致其损坏。
- •长时间不使用设备时,或者在雷电风暴期间,请从电源插 座中拔出电源插头。

安放位置

- •请勿将本设备放在不稳定的地方,否则可能会导致突然翻 倒。
- •请勿挡住通风口。本设备在正面和侧面都有通风孔,用以 防止设备内部温度过高。尤其要注意,不要侧面朝下或上 下颠倒放置本设备。通风不畅可能导致过热,并可能损坏 设备,甚至引起火灾。
- 请勿将本设备放置在可能会接触到腐蚀性气体或含有盐份 的空气。否则可能会导致故障。
- 搬动设备之前,请务必拔出所有已连接的连接线。
- ●设置设备时,请务必选择便于插拔的 AC 电源插座。如果出 现问题或故障,请立即关闭电源开关,并将插头从电源插 座中拔出。即使关闭了电源开关,仍然会有极少量的电流 流向本产品。 当您想要长时间不使用本产品时, 请务必将 电源线从壁式 AC 电源插座中拔出。
- ●如果将本设备安装在 EIA 标准机架上,请仔细阅读第 6 页上 的"机架安装时的注意事项"章节。通风不畅可能导致过 热,并可能损坏设备、造成故障,甚至引起火灾。
- •请将本设备放置在儿童触及不到的地方。

连接

•将本设备连接到其它设备之前,请关闭所有设备的电源开 关。在打开或关闭所有设备的电源开关之前,请将所有音 量都调到最小。

保养维护

●在对本设备进行清洁时,请务必将电源插头从 AC 电源插座 中拔出。

小心操作

- •请勿将手指或手插入本设备的任何间隙或开口(通风口)。
- •请勿插入或使异物 (纸张、塑料、金属等) 掉入本设备的 任何缝隙或开口 (通风口) 中。如果发生这种情况,请立 即关闭电源,然后将电源线从AC电源插座中拔出。然后请 有资质的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。
- •请勿将身体压在本设备上或在其上放置重物,操作按钮、 开关或插口时要避免过分用力。
- •请勿长时间持续在很高或不舒服的音量水平使用本设备/扬 声器, 否则可能会造成永久性听力损害。如果遇到失聪或 耳鸣的情况,请寻求医治。

备份电池

●本设备带有内置备份电池。从 AC 插座中拔出电源线时,内 部数据将保留下来。但是,如果备份电池的电量用尽,则 这些数据也将会丢失。当备份电池的电量过低时, [PRESET] 显示屏上将显示"12."。请立即将数据保存到电脑等外接设 备,然后请有资质的 Yamaha 维修人员更换备份电池。

对由于不正当使用或擅自改造本设备所造成的损失、数 据丢失或破坏, Yamaha 不负任何责任。

当不使用本设备时,请务必关闭其电源。

注意

为了避免损坏本产品、数据或其它财产,请遵照以下注意事 项。

■ 使用和保养

- 请勿在电视、收音机、立体声设备、手机或其他电子设 备附近使用本设备。这可能会在设备本身以及靠近设备 的电视机或收音机中引起噪音。
- 为了避免操作面板发生变形、运行不稳或内部组件损 坏,请勿将本设备置于曝露在大量灰尘、震动、极端寒 冷或炎热(如阳光直射、靠近加热器或烈日下的汽车 里)的环境中。
- 请勿将乙烯、塑料或橡胶物件放置在本设备上, 否则可 能会造成面板褪色。
- 清洁本设备时,请使用柔软、干燥的布。请勿使用涂料 稀释剂、溶剂、清洁液或浸了化学物质的抹布
- 环境温度的快速剧烈变化,如将本设备从一个地方搬动 到另一个地方,或者打开或关闭空调时,本设备内可能 会产生结露。在有结露的情况下使用本备可能会导致其 损坏。如果有理由相信已产生了结露,请在不接通电源 的情况下闲置本设备几小时, 直到结露完全干透为止。
- 打开音响系统的交流电源时,请始终最后打开功率放大 器,以避免损坏扬声器。同样,关闭电源时,请首先关 闭功率放大器。

■ 保存数据

本设备带有内置备份用电池,即使在设备电源关闭时也可将 数据保存在内置存储器中。但是,备份用电池的电量终将用 尽,如果发生这种情况,则内置存储器中的内容也将丢失。 * 为了防止数据丢失,请务必在电池电量完全耗尽之前更换 备份用电池。如果备份用电池电量较低,本设备启动时 [PRESET] 显示屏上将出现警报编号"12."。如果发生这种情 况,请勿关闭电源,应立即将数据保存到电脑或其他外部存 储设备,然后由专业Yamaha 维修人员更换备份用电池。视 使用条件而定,内置备份用电池的平均寿命约为5年。

- * 备份用电池保存在内置存储器中的数据项目如下:
 - 当前预设设定和预设设定编号的内容
 - 各设备的参数 (例如,配置数据)
 - 同一系统内各外部设备的当前参数
 - 事件日志

存储在存储器中的上述以外的数据项目不需要备份供电,即 使备份用电池耗尽,这些项目也将保留下来。

信息

■ 关于本说明书

- 本说明书中的插图仅用作讲解之目的,与实物可能略有
- Ethernet 是 Xerox Corporation 的商标。
- Windows 是 Microsoft ® 公司在美国和其他国家的注册商
- SDHC 标识和 SD 标识是 SD-3C, LLC 的商标。





- 本说明书中所使用的公司名和产品名均系其各自公司 的商标或注册商标。
- MPEG Layer-3 音频编码技术获得 Fraunhofer IIS and Thomson 公司的许可。



关于回收和丢弃旧设备的信息:



产品、包装、和/或附带的文档上的此符号表示使用过的电气和电子产品不应与普通家庭废物混合在一 起。

为了正确处理、回收和再利用旧产品,请根据国家法律将其送到相应的回收点。

通过正确处理这些产品,您可帮助节约宝贵资源及防止由于废物不当处理而造成的对人体健康和环境的任 何潜在负面影响。

有关旧产品回收和再利用的详细信息,请联系您的当地市政府、废物处理机构或您购买产品所在销售点。

对于欧盟的商业用户:

如果您想要丢弃电气和电子设备,请联系您的经销商或供应商以获得详细信息。

有关欧盟外的其它国家的丢弃信息:

此符号仅在欧盟有效。如果您想要丢弃这些物品,请联系当地权利机关或经销商以获取正确的处理方法。

目录

注意事项	4
入门指南	
包装内物件 (请确认)	
固件版本	
机架安装时的注意事项	7
MTX3 简介	8
功能	8
关于 MTX-MRX Editor	8
使用 PDF 说明书	8
控制器和接口	9
前面板	9
后面板	10
Euroblock 插头的连接	12
快速指南	14
准备	
现场作业 (安装和接线)	
现场作业 (设定 MTX-MRX Editor)	
各种步骤	17
调用 (切换)预设设置	17
切换 MTX3 的预设设置	
设定时钟	17
使用日程安排程序	17
通过 [GPI] 接口连接	18
使用 MTX3 播放保存在 SD 存储卡上的音频文件	19
插入 SD 存储卡	19
取出 SD 存储卡	
初始化 MTX3	19
附录	21
故障排除	21
警报列表	22
规格	23
输入/输出特性	24
外观尺寸	24
结构图	25
 	26

入门指南

感谢您购买 Yamaha 矩阵处理器 MTX3。本说明书将帮助您充分利用 MTX3 的强大功能。在您 阅读了本说明书后,请将其存放在稳妥的地方以备将来需要时参考。

包装内物件 (请确认)

- MTX3 使用说明书 (本书)
- 电源线
- Euroblock 插头(16 针, 3.50mm 间距), (1)
- Euroblock 插头 (3 针, 带簧片, 5.08mm 间距) (16)
- 连接线束线带 (16)

固件版本

可使用MTX-MRX Editor更新MTX3固件或查看固件版本。 有关操作的详细信息,请参见 MTX-MRX Editor 用户指南。 可从以下网站的"Downloads"页面下载最新固件。

http://download.yamaha.com/

机架安装时的注意事项

本设备在 0-40 ℃ 的环境温度下可确保正常运行。如果将本 设备连同其他设备一起安装到EIA机架上,则各种设备发 出的热量可能会导致机架内的温度升高,从而使得本设备 无法充分发挥其性能。为了确保热量不会聚积在本设备内 部,请在进行机架安装时确保满足以下条件。

- 如果您想要将本设备与其他发热设备 (如 XMV 系列以 外的功率放大器产品)安装在一起,请在本设备和其他 设备之间留出1U以上的空间。也可在此空间安装通风面 板或开放该空间以确保良好通风。
- 打开机架背面,并在机架和墙壁或天花板之间留出10 cm 以上的空间,以确保良好通风。如果无法打开机架背面, 请对机架进行强制冷却,如安装市售的风扇组件。如果 您已安装了风扇组件,则关闭机架背面可提供更高效的 冷却。详细信息,请参见机架或风扇组件附带的使用说 明书。

MTX3 简介

功能

• 适合中小型系统的信号处理器

MTX3 是一款适合中小型音响系统(如零售店或宴会厅) 的信号处理器。除了26通道x8通道矩阵混音器以外,其 还带有3频段参数EQ、压限器/门限、自动增益控制、8 个自动静音器和 4 个反馈抑制器。在输出方面,其带有多 种高性能高品质处理器,如4频段参数EQ、延迟和扬声 器处理器。

• 最新开发的 "YDIF" 数字音频传送格式

"YDIF"是一种数字音频传送格式,其使用以太网连接线 发送和接收最多16个通道的音频和字时钟信号。可使用 最多30米长的以太网连接线方便地在设备之间进行连接。

• 多种输入 / 输出和 SD 存储卡槽

除了8个高品质单声道麦克风/线路输入和2个立体声线 路输入之外,通过"YDIF"的数字输入/输出连接可允许 最多 16 个通道的输入。本产品还带有用于播放音频的 SD 存储卡槽,可播放保存在SD存储卡上的MP3/WAV音频 文件。除了8通道模拟单声道输出以外,通过"YDIF"连 接还可最多输出16通道的数字音频。还带有NETWORK 接口和 [GPI] 接口,可从 AMX/Crestron 或其他触摸屏设备 控制本设备。

• 支持外部控制器

通过将"DCP"系列专用的墙壁安装式控制面板连接到 [DCP]接口,您可方便地控制多个分区的音量或切换预设 设置。通过以太网连接线的菊链连接最多可连接8个 "DCP"系列控制面板。从MTX3到最远控制器面板的连接 线总长度最多可达 200 米,同时还供电,可允许您将控制 面板放置在室内理想位置。

• 2 个内置效果处理器

内置 2 个效果处理器,便于在聚会厅或宴会厅使用。您可 方便地获得混响或卡拉 OK 回声等效果,而无需添加专用 效果处理器。

• 用于设计整个系统的专用 "MTX-MRX Editor" 应用程

"MTX-MRX Editor" 是一款用于编辑 MTX3 参数的应用程 序软件。使用反映设计安装工作流程的操作画面,此软件 可方便地设计系统及进行设置(或调整)。本产品还内置 Yamaha扬声器的音色库,可方便地选择优化扬声器性能 的设置。

支持 iPhone app

专用的 iPhone app 可与使用专用墙壁安装式控制面板一样 方便地控制音量及管理预设设置。您可使用iPhone/iPod touch方便地控制零售店或宴会厅的音响系统。

关于 MTX-MRX Editor

MTX-MRX Editor 是一款 Windows 操作系统专用软件, 可统 一构建和控制使用 MTX 系列的系统。

可从以下网站下载 MTX-MRX Editor 及其用户指南。 http://download.yamaha.com/

有关安装MTX-MRX Editor以及将MTX3与电脑相连的详 细说明,请参见"MTX设置说明书"。

使用 PDF 说明书

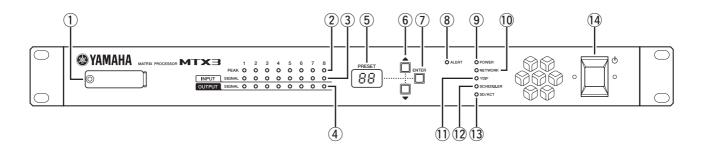
MTX-MRX Editor用户指南采用PDF电子文件格式。您可 在电脑上阅读此说明书。请使用 Adobe® Reader® 在屏幕上 阅读此书、快速搜索关键词、打印指定页面或点击链接以显 示您感兴趣的部分。搜索关键词或通过链接直接跳转到文 档中相关部分的功能是电子文件格式中非常有用的功能。 建议您充分利用这些功能。

您可从以下网站下载最新的 Adobe Reader 应用程序。

http://www.adobe.com/

控制器和接口

前面板



①SD存储卡槽

可将 SD 存储卡插入此处。可从包含音频文件(MP3 文件和 WAV 文件)的 SD 存储卡播放音乐或声音效果。在将 SD 存储卡插入卡槽或从卡槽中取出 SD 存储卡之前请取下卡槽盖。

有关使用 SD 存储卡的详细说明,请参见第 19 页。有关播放音频文件的详细说明,请参见 MTX-MRX Editor 用户指南。

② [INPUT PEAK] 指示灯 1-8

当相应 INPUT 通道的输入电平为 -3 dBFS 或更高时,这些指示灯将亮起红色。

③ [INPUT SIGNAL] 指示灯 1-8

当相应 INPUT 通道的输入电平为 -40 dBFS 或更高时,这些指示灯将亮起绿色。

④ [OUTPUT SIGNAL] 指示灯 1-8

当相应 OUTPUT 通道的输出电平为 -40 dBFS 或更高时,这些指示灯将亮起绿色。

⑤ [PRESET] 显示屏

此显示屏通常显示预设设置编号。其也可显示UNIT ID、 警报编号或提示信息。

⑥ [▲]/[▼] 按钮

使用这些按钮可更改以上 [PRESET] 显示屏中显示的预设设置编号或警报编号。

⑦ [ENTER] 按钮

使用此按钮可确认以上[PRESET]显示屏中显示的项目。 当出现警报编号时,按此按钮将返回到预设设置编号画 面。

⑧ [ALERT] 指示灯

发生警报时,[PRESET]显示屏将显示警报编号,且此指示灯将闪烁红色。

⑨ [POWER] 指示灯

当设备电源接通时,此指示灯将亮起。

⑩ [NETWORK] 指示灯

如果通过后面板上的NETWORK接口与外接设备建立了链接,则此指示灯将亮起绿色(第 10 页)。正在发送或接收数据时,此指示灯将闪烁。

① [YDIF] 指示灯

如果后面板上的 [YDIF IN] 接口 (第 11 页) 与其他设备的 [YDIF OUT] 接口正确连接,则此指示灯将亮起绿色。

12 [SCHEDULER] 指示灯

如果在日程安排程序中指定了事件,此指示灯将亮起黄色(第17页),且在事件开始之前此指示灯将闪烁1分钟。

13 [SD/ACT] 指示灯

如果 SD 存储卡槽(①) 中已经插入了 SD 存储卡且正确检测到该卡,则此指示灯将亮起黄色。存取 SD 存储卡时,此指示灯将闪烁。

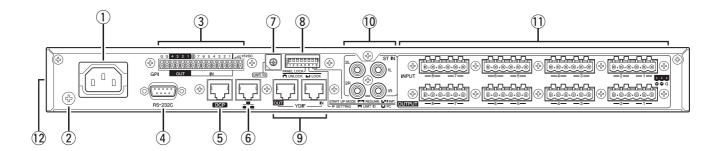
14 (1) 电源开关

这是电源开关。如果开关位于 <u></u> 位置,则电源开启。如果开关位于 <u></u> 位置,则电源关闭。

注

- 请勿连续快速开启/关闭电源开关。关闭电源开关后,至少需等待 6 秒钟才能再次开启电源开关。否则可能会造成故障。
- 即使电源开关关闭,仍有极小量的电流流入本产品。如果您 长时间不想使用本产品,请从交流电源插座中拔出电源线。

后面板



注

MTX3 带有几个形状相同功能却完全不同的接口(如 [DCP] 接口、 NETWORK 接口、[YDIF] 接口)。请根据说明对各接口进行正确连 接。否则,可能会损坏您的设备。

① AC IN 接口

使用附带的电源线连接此接口。首先将电源线连接到此 设备, 然后将电源插头插入交流电源插座。

②接地螺钉

附带的电源线带有三脚插头,插入正确接地的三眼交流 电源插座时,将对设备进行接地。有时,将此螺钉连接 到接地也无法降低电源噪声。

③ [GPI] 接口

此 Euroblock 接口可通过 GPI (通用接口)输入和输出 控制信号。

MTX3 带有 7 个模拟 / 数字输入端口、1 个数字输入端口 以及 4 个输出端口。[IN]-1-7 端子可检测 0V 到 5V 的电 压变化。[IN]-8 端子支持 +24V 输入; 2.5-24V 范围内的 电压检测为高压,低于 2.5V 的电压检测为低压。[OUT]-1-4 端子为开集输出;将在开路或闭路(接地)之间变 化。+5VDC端子带有5V输出电压。使用附带的Euroblock 插头进行连接 (有关详细说明,请参见第 12 页上的 "Euroblock 插头的连接")。

有关连接和使用的详细说明,请参见第18页上的"通过 [GPI] 接口连接"。

⚠ 小心

请勿对 IN-1-7 针脚输入高于 5V 的电压。否则可能会 损坏您的设备。

④ [RC-232C] 接口

这个9针 D-SUB 接口可连接 AMX 或 Crestron 等的 RS-232C 兼容控制器。

⑤ [DCP] 接口

使用此接口可菊链连接另售的控制器面板 (如 DCP1V4S) 控制MTX3。请使用8个针脚都连接的CAT5e 以上以太网直联连接线。

1台 MTX3 最多可连接 8个控制面板。从 MTX3 到最后 1个控制面板的连接线总长度不得超过200米。

- 请勿将控制面板连接到 MTX3 的 [DCP] 接口以外的 其他接口。由于控制面板不耐电,连接错误可能会造 成火灾或故障。
- 切勿将任何设备连接到另售的 DCP 以外的 [DCP] 接 口或其他控制面板。否则可能会损坏其他设备或本 设备。

⑥ NETWORK 接口

此接口是一种支持 AutoMDI/MDI-X 的以太网接口。可将 其直接连接电脑, 也可通过网络开关与电脑、外围设备 或外接控制器进行通信。使用 CAT5e 以上的以太网 STP 连接线 (屏蔽双绞线)。

⑦ [UNIT ID] 旋转开关

当同一个网络中连接了多台设备时,此开关可指定用于 区别各 MTX3 设备的 ID。

以下 DIP 开关 1 和 2 指定高数位,此旋转开关指定低数 位,两者加在一起可在 01-3F 的范围内设定 63 种 UNIT ID.

注

- 请勿使用 "00" 作为 UNIT ID (DIP 开关 1 和 2 关闭, 且旋 转开关位于 0 位置)。
- 在更改 [UNIT ID] 旋转开关的设置后,需要重新启动设备。

® DIP 开关

使用这些开关可指定与本设备开机操作相关的设定。 请在本设备电源关闭时设定 DIP 开关。否则,设定将不 生效。

详细说明,请参见下文。

开关	状态
	表示开关向上拨动的状态。
	表示开关向下拨动的状态。

● 开关 1-2 (UNIT ID)

这些开关可指定高数位,上述 [UNIT ID] 旋转开关可 指定低数位,加在一起可指定01-3F范围内63种不同 的 UNIT ID 编号。

开关位置	选购件	功能
1 2	UNIT ID 为"0x"	[UNIT ID] 旋转开关的设置范围为 01-0F。
1 2	UNIT ID 为"1x"	[UNIT ID] 旋转开关的设置范围为 10-1F。
1 2	UNIT ID 为"2x"	[UNIT ID] 旋转开关的设置范围为 20-2F。
1 2	UNIT ID 为"3x"	[UNIT ID] 旋转开关的设置范围为 30-3F。

请勿使用 "00" 作为 UNIT ID (DIP 开关 1 和 2 关闭, 且 旋转开关位于 0 位置)。

● 开关 3-4

这些开关不使用。请务必始终关闭。

● 开关5 (面板锁定)

此开关可锁定前面板上的控制器。如果您想要防止意 外操作前面板,请使用此开关。

开关位置	选项	功能
5	UNLOCK	将可使用前面板上的控 制器进行操作。
5	LOCK	前面板控制器将被锁定, 且无法操作。可从电脑或 外接控制器操作本设备。

● 开关6 (IP 设置)

此开关可指定 MTX3 的 IP 地址指定方式。

开关位置	选项	功能
6	UNIT ID	将根据 UNIT ID 指定 IP 地址,且地址为 192.168.0.(UNIT ID)。
6	PC	IP 地址将取决于 MTX-MRX Editor 的设置。(请参见"MTX-MRX Editor用户指南。")

购买本设备后初次将其连接到电脑时, 必须将此开关设定 到 "UNIT ID" 位置。如果以后您不想使用 UNIT ID 而想指 定 IP 地址, 请从 MTX-MRX Editor 指定 IP 地址, 然后将 此设定切换到 "PC" 位置。

● 开关 7-8 (启动模式)

这些开关可指定接通电源时是否对 MTX3 进行初始

开关位置	选项	功能
7 8	RESUME	这是常规运行模式。当接通 MTX3 电源时,本设备将在上次关闭电源的状态下启动。
7 8	INIT. (INITIALIZE)	对 MTX3 进行初始化,使 其返回到出厂设定状态 (第 19 页)。

9 [YDIF] 接口

这些接口用于对构成 MTX/MRX 系统的设备进行环形连 接,从而发送和接收数字音频信号。使用 CAT5e 以上的 以太网 STP 连接线 (屏蔽双绞线),连接线的 8 个针脚 全部直接连接。设备之间的最大连接线长度为30米,最 多可连接 8 台配备 [YDIF] 接口的设备。有关详细说明, 请参见 MTX-MRX Editor 用户指南。

⑩ [ST IN] 接口

这些非平衡式 RCA 拾音插孔用于从 CD 播放器或其他设 备输入模拟音频信号。

① [INPUT] [OUTPUT] 接口

这些平衡式输入/输出接口用于模拟音频输入和输出。请 将线路电平设备或麦克风连接到 [INPUT] 接口,并将线 路电平设备连接到 [OUTPUT] 接口。 [INPUT] 接口带有 前置放大器,还可提供+48V 幻相供电。MTX-MRX Editor 用于指定内部前置放大器的增益以及开启/关闭幻 相供电。

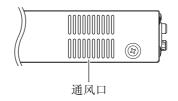
使用附带的 Euroblock 插头进行连接 (有关详细说明, 请参见第 12 页上的 "Euroblock 插头的连接")。

注

在 +17 dB 到 +18 dB 的范围内调节内部前置放大器增益将在 内部开启 / 关闭 PAD。使用幻相供电时,如果在与 [INPUT] 接口相连设备的火线和零线之间存在电阻差则可能会产生噪 音。

12 通风口

MTX3 带有冷却风扇。此处排出冷却空气,请注意不要 挡住这个口。



■Euroblock 插头的连接

当要连接 [INPUT]/[OUTPUT] 接口和 [GPI] 接口时,请 使用附带的 Euroblock 插头。

线缆准备 约 7 mm (GPI接口约为5mm) 约 20 mm

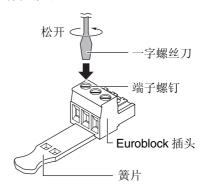
• 进行 Euroblock 连接时使用绞线, 并如图所示剥出 电线。在用于 Euroblock 连接时,绞线比较容易由 于电缆重量或振动产生的金属疲劳而导致断裂。 应将与[INPUT]/[OUTPUT]接口相连的连接线使用 附带的束线带 (见右图) 固定到 Euroblock 插头 (3针)的簧片上。对设备进行机架安装时,请尽 量使用缀条捆扎和固定连接线。

请勿对绞线进行锡焊。

• 如果经常要连接和断开连接线, 例如在便携系统 中,建议您使用带有绝缘衬套的金属套环。请使用 导体部分外径不大于 1.6mm ([GPI] 接口为不大于 1.3 mm),或者长度约为7mm([GPI]接口为5mm 左右)的金属套环 (如 Phoenix Contact corporation 公司制造的 AI0,5-6WH)。



1. 松开端子螺钉。



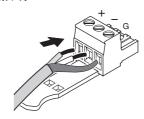
* 上图使用带簧片的 Euroblock 插头

注

请对 [GPI] 接口的 Euroblock 插头(16针)使用头部宽度 不大于 2 mm 的一字螺丝刀,对 [INPUT]/[OUTPUT] 接口 的 Euroblock 插头 (3针)使用头部宽度不大于 3 mm 的 一字螺刀。



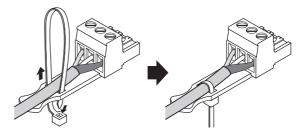
2. 插入连接线。



3. 牢固拧紧端子螺钉。

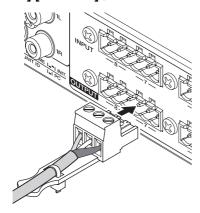
拉拽连接线 (请勿用力过大)以确认是否连接牢固。

4. 对于 [INPUT]/[OUTPUT] 接口的 Euroblock 插 头 (3针),请使用附带的连接线束线带将连接 线固定到簧片上。

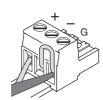


根据需要修剪掉连接线上多余的部分。

5. 将 Euroblock 插头插入 MTX3 的 [GPI] 接口或 [INPUT]/[OUTPUT] 接口。



注 将非平衡式连接线连接到 [INPUT] 接口时,请使用跨接线 连接 Euroblock 的 "-" 和 "G"。



快速指南

本章节介绍使用 MTX3 构建 MTX/MRX 系统的基本设置及连接步骤。您的系统可能不需要其中的某 些步骤,如果是这样,请进到下一步。

准备

使用MTX-MRX Editor进行所需设置后,再实际安装和连 接设备。

- 1. 准备要安装 MTX-MRX Editor 的电脑。
- 2. 将 MTX-MRX Editor 安装到电脑上。 有关安装的详细说明,请参见"MTX设置说明书"。
- 3. 指定电脑的 IP 地址和子网掩码。 在 IP 地址中输入 "192.168.0.253", 在子网掩码中输入 "255.255.255.0"°
- 4. 如果您想要从 MTX3 上播放音乐或其他音频文件, 请准备好 SD 存储卡。

将音频文件复制到 SD 存储卡。有关使用 SD 存储卡的 详细说明,请参见"使用 MTX3 播放保存在 SD 存储卡 上的音频文件"(第19页)。

5. 启动 MTX-MRX Editor。

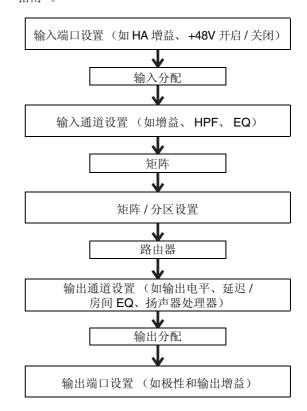
有关安装和使用 MTX-MRX Editor 的详细说明,请参见 "MTX 设置说明书"和"MTX-MRX Editor 用户指南"。

6. 根据向导的指示设置整个 MTX/MRX 系统。

对各设备进行相连 MTX/XMV/Exi8/EXo8/DCP 设备数量 及 UNIT ID 和 YDIF 模式 (级联模式或分配模式)等设 置。有关 YDIF 的详细说明,请参见"控制器和接口" (第11页)中的"功能"(第8页)和"⑨[YDIF]接口"。 打印出向导末尾显示的略图, 并在进行实际连接和设置 时使用。

7. MTX3 中的音频信号流及要设定的主要参数如下。 如下所示进行设置。

有关各项目的详细说明,请参见"MTX-MRX Editor 用户 指南"。



请在脱机状态下进行必要组件的设置。

- HA 部分:
 - HA增益、+48V (幻相供电)
- 输入通道部分: HPF, 3BAND EQ, GATE, COMP, FBS, AGC, Level
- •矩阵/分区部分: 二级优先静音器、ANC
- 输出通道部分:

房间 EQ(延迟、4 频段 EQ)、扬声器处理器(分 频器、延迟、6 频段 EQ、电平、限制器)

8. 进行 DCP 设置。

将 MTX3 的参数分配到相连 DCP 装置的开关和旋钮。 此处您也可指定 DCP 的 LED 亮度。有关进行 DCP 设 定的详细说明,请参见"MTX-MRX Editor 用户指南"。

9. 根据需要,对 MTX3 以外的其他设备进行设定。 详细说明,请参见"MTX设置说明书"。

10. 指定并存储预设设置。

您也可使用预设设置更改单次操作中的分区音量和要 播放的音频源(如 SD 存储卡或 CD 播放器)。为了防 止操作MTX3时发生音量突然增大等问题,建议您在将 输出电平降低到"-无穷大(∞)"的情况下存储预设设置。 有关预设设置及调用预设设置方法的详细说明,请参见 第17页上的"调用(切换)预设设置"及"MTX-MRX Editor 用户指南"。

11. 保存设置并关闭 MTX-MRX Editor。

将创建带有".mtx"扩展名的项目文件。

现场作业 (安装和接线)

请参考打印出来的略图安装和连接系统。

- 1. 安装 MTX3 并进行模拟音频连接。
- 2. 在 MTX3 和任意 XMV/EXi8/EXo8 之间进行数字连 接。

在带有[YDIF]接口的设备之间进行环形连接。

- 3. 将 MTX3 连接到模拟输入放大器。
- 4. 设定 MTX3 和 XMV 的 UNIT ID。

按照上述步骤为每个 MTX3 和 XMV/EXi8/EXo8 设备设 定 UNIT ID。UNIT ID 通过各设备后面板上的 [UNIT ID] 旋转开关和 DIP 开关指定。将各设备设定为不会发生冲 突的不同 UNIT ID。

5. 在 MTX3 和 DCP 装置之间进行连接。

对 DCP 装置进行菊链连接。设定面板 ID 和 DCP 装置的 终端设置。有关详细说明,请参见 DCP 使用说明书。

现场作业 (设定 MTX-MRX Editor)

使用 MTX-MRX Editor 进行整个系统的调整。

- 1. 将电脑通过交换机连接到MTX3/XMV/EXi8/EXo8 如果只使用 MTX3, 可将其直接连接到电脑。
- 2. 启动 MTX-MRX Editor 并载入您之前创建的项目 文件。
- 3. 接通 MTX3 的电源。
- 4. 打开XMV/EXi8/EXo8和模拟输入放大器的电源。
- 5. 在[To Device]方向上,使MTX3/XMV/EXi8/EXo8 和 MTX-MRX Editor 联机 (处于同步状态)。 "联机"指的是 MTX3/XMV/EXi8/EXo8 与 MTX-MRX Editor 相连并同步的状态。设备联机时, MTX-MRX Editor 可用于控制 MTX3/XMV/EXi8/EXo8。有关使设 备联机方法的详细说明,请参见"MTX-MRX Editor 用 户指南"。
- 6. 查看预设设置。

调用预设设置,并确认各设置是否正确。 有关预设设置以及调用设置方法的详细说明,请参见第 17 页上的"调用 (切换)预设设置"。

7. 查看信号处理。

将音频信号输入到 MTX5-D, 然后查看 MTX-MRX Editor 的各电平表,确认是否正确设定了音量和路由。

8. 调节 MTX3 的输出电平和放大器的输出电平, 使 得扬声器的音频输出电平适中。

逐一开启各输出通道并调节其输出电平。

9. 存储预设设置。

按照相同方式调用、编辑和保存其他预设设置。

10. 保存设置并关闭 MTX-MRX Editor。

将创建带有".mtx"扩展名的项目文件。

联机时您所作的设置将被保存到MTX3中,但是仍然建议您 使用 MTX-MRX Editor 将设置另存为项目文件,以备将来维 护和重新调节。

各种步骤

(切换) 预设设置 调用

使用 MTX/MRX 系统时,输入/输出端口分配、矩阵调音台 设置和同一MTX/MRX系统中的XMV放大器参数将作为 "预设设置"一起存储到MTX3和MTX-MRX Editor中,以便 需要时调用。

每个MTX/MRX系统可存储50个预设设置。MTX-MRX Editor 用于编辑预设设置。

每个预设设置包含以下设置。

- 输入/输出端口设置和跳线
- 输入 / 输出通道增益和 EQ 设置
- •矩阵调音台设置
- 分区设置
- 信号分配设置
- 效果设置
- DCA 和静音组设置
- •同一个 MTX/MRX 系统中 XMV 设备的参数设置
- 预设设置名称

详细说明,请参见"MTX-MRX Editor 用户指南"。

■切换 MTX3 的预设设置

1. 一边查看 [PRESET] 显示屏,一边使用 [▲]/[▼] 按钮选择您想要调用的预设设置编号。

此时, [PRESET] 显示屏将闪烁。

2. 按 [ENTER] 按钮确认您的选择。

[PRESET] 显示屏将停止闪烁;已调用预设设置。

注

- 如果您在[PRESET]显示屏闪烁时不操作设备30秒,则 其将返回到之前的预设设置编号。
- 如果连接了 DCP 系列装置等控制面板,则可方便地切 换预设设置。

设定时钟

每次与MTX/MRX系统相连的设备联机,电脑的日期和时 间将被发送到所有设备,自动更新其内部时钟。

也可通过从MTX-MRX Editor的 "Clock"对话框发送电脑日 期和时间设置,更新连接到同一网络中所有设备的日期和 时间设置。

有关各操作的详细说明,请参见"MTX-MRX Editor 用户指 南"。

使用日程安排程序

日程安排程序可切换预设设置或播放SD存储卡上指定日期 和时间的音乐和声音效果。每个此类设置称为"事件"。 事件设置在MTX-MRX Editor的"Scheduler"对话框中进行。 有关操作的详细说明,请参见"MTX-MRX Editor 用户指

< 示例 1>

根据每天的时间段切换背景音乐和播放区域。

在每天的不同时间段切换背景音乐和播放区域的商业设施 中,您可根据一天中的时间段切换音乐类型和播放区域。

9:0	00 12	:00	14:	:00	18	:00	22:00
室内			活力音乐	L	P	有氛围	的音乐
室外	令人舒畅 的音乐	无证	音乐	静谧的	的音乐	无音	音乐

< 示例 2>

根据一周内的具体日子切换播放时间

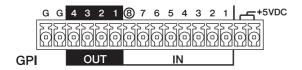
在根据一周内的不同日子切换音乐播放时间段的商业设施 中,您可根据一周内的具体日子和营业时间指定音乐样式 和播放时间。



您还可播放季节性音乐,或指定在设施不营业的日子停止 播放等例外情况。

通过 [GPI] 接口连接

可将 GPI (通用接口)设备连接到后面板的 [GPI] 接口。通 过 GPI 可与外接控制器或其他设备交换各种控制信号。



MTX3 带有 8 个输入端口和 4 个输出端口。

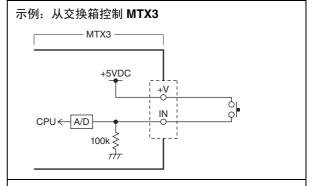
- +5VDC 端子带有 5V 输出电压。2 个端子的总计最大耗 电量为 100 mA。如果您要同时使用开关/可变电阻和 L ED/继电器,请将一个端子连接到开关/可变电阻,将 一个端子连接到 LED/继电器。
- [IN]-1-7 端子可检测 0V 到 5V 的电压变化。[IN]-8 端子 支持 +24V 输入; 2.5-24V 范围内的电压检测为高压, 低于 2.5V 的电压检测为低压。
- •[OUT]-1-4 端子为开集输出;将在开路或闭路 (接地) 之间变化。可供给的最大电压为 +12V。每个端口的最 大耗电量为75 mA。

GPI 控制器参数通过 MTX-MRX Editor 应用程序分配。

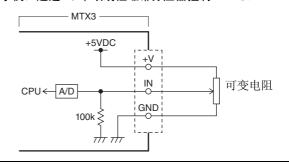
Euroblock 插头 (16 针) 用于连接 [GPI] 接口。有关详细说 明,请参见第12页上的"Euroblock 插头的连接"。

通过在 MTX-MRX Editor 中进行输入 / 输出通道设置, 您可调用 外接 GPI 设备上的预设设置或编辑参数,或者发送信号到外接 设备。有关详细说明,请参见"MTX-MRX Editor 用户指南"。

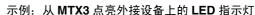
• 使用 [GPI IN] 接口的连接示例

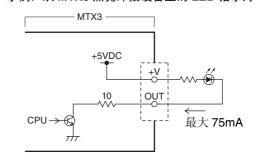


示例:通过 10 千欧线性磁带分压器控制 MTX3。



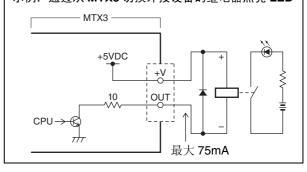
• 使用 [GPI OUT] 接口的连接示例





⚠小心 请勿使 OUT 接口的电流超过 75 mA。

示例:通过从 MTX3 切换外接设备的继电器点亮 LED



有关调节 [GPI] 接口 (校准)输入电压检测范围的方法,请参 见 "MTX-MRX Editor 用户指南"。

使用 MTX3 播放保存在 SD 存储卡上 的音频文件

MTX3 可使用市售的 SD 存储卡播放音乐和声音效果等音频 文件, 而无需连接 CD 播放器或其他音频设备。MTX3 可播 放 MP3 或 WAV 格式的音频文件。

在本部分中,我们将向您介绍如何使用 SD 存储卡。为了播 放保存在SD存储卡上的音频文件,您必须在MTX-MRX Editor 中进行设置。有关详细说明,请参见"MTX-MRX Editor 用户指南"。

使用 SD 格式或 SDHC 格式的存储卡 (不支持 SDXC 格式)。 但是, 视存储卡的厂商或类型而定, 某些存储卡可能无法在 MTX3上正常使用。

■插入 SD 存储卡

- 1. 使用 2.5 mm 六角键打开 SD 存储卡槽盖。
- 2. 将 SD 存储卡的端子面朝下直接插入卡槽,直到 其卡紧到位为止。



正确识别 SD 存储卡后, [SD/ACT] 指示灯(第9页) 将亮起。存取存储卡时, [SD/ACT] 指示灯将闪烁。

为了防止 SD 存储卡被盗,建议您在使用时关上卡槽盖。

■取出 SD 存储卡

1. 将 SD 存储卡轻轻向内推。

存储卡将轻轻弹出; 请慢慢将其完全拉出。

初始化 MTX3

在本部分中,将向您介绍如何对MTX3的内存进行初始化, 使其恢复到出厂设置。

- 1. 关闭 MTX3 的电源。
- 2. 将后面板上的 DIP 开关 7 和 8 设定到 "INIT. (初 始化)"位置。



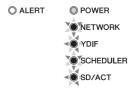
3. 接通 MTX3 的电源。

将开始初始化。

执行状态将通过前面板上的 [ALERT] 指示灯和 [NETWORK] 到 [SD/ACT] 各指示灯显示。

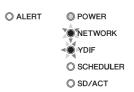
• 初始化过程中:

从[NETWORK]到[SD/ACT]的所有指示灯将闪烁。



• 初始化结束:

只有[NETWORK]指示灯和[YDIF]指示灯将闪烁。



• 初始化失败:

[ALERT] 指示灯将闪烁。



⚠小心

在初始化过程中,请勿关闭 MTX3 的电源。否则,可 能会发生故障。

如果初始化失败,请联系您的 Yamaha 代表处 / 授权经销商 检查设备。本说明书末尾列有 Yamaha 代表处 / 授权经销商 清单。

- 4. 初始化完成后,请再次关闭 MTX3 的电源。
- 5. 将后面板上的 DIP 开关 7 和 8 设定到 "RESUME" 位置。



6. 再次接通 MTX3 的电源。

MTX3 将在出厂设置状态下启动。

■故障排除

Yamaha 专业音响网站上登载有 FAQ (常见问题及解答列表)。 http://www.yamahaproaudio.com/

症状	可能的原因及措施	
	正确连接电源线。	
设备电源无法开启,或面板 LED 不能亮起。	确保电源开关开启。	
	如果仍然无法开启电源,请联系您的 Yamaha 经销商。	
	是否将 MTX3 上的 NETWORK 接口正确连接到电脑?	
无法在 MTX3 和 MTX-MRX Editor 之间交换数据 (MTX-MRX Editor 中未显示	您是否使用后面板上的 [UNIT ID] 旋转开关和 DIP 开关 1 和 2 指定了正确的 UNIT ID? UNIT ID 是否与其他设备冲突?	
MTX3)	将后面板上的 DIP 开关 6 (IP 设置) 设定为 "UNIT ID",以便根据 UNIT ID 自动分配 IP 地址。	
无音频输入。	正确连接线缆。	
([INPUT SIGNAL]指示灯未亮	确认外接设备正在输入信号。	
起)	将内部或外部前置放大器的增益设定到适当的电平。	
	是否降低了输出电平?	
无音频输出。	在 MTX-MRX Editor 中,是否关闭了通道的 ON 按钮?	
([OUTPUT SIGNAL] 指示灯 未亮起)	是否正确指定了信号分配?	
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	是否在 MTX-MRX Editor 中正确进行了其他设置?	
面板控制器不起作用。	是否将后面板上的开关 5(面板锁定)设定为 "LOCK"? 将其更改为 "UNLOCK" 解除面板锁定功能。如果您仍然无法操作设备,请联系您的 Yamaha 经销商	
	您是否使用了合适的连接线,且 MTX3 是否正确连接到 DCP?	
	在连接 DCP 后您是否重新启动了 MTX3? 开启电源后,将检测到 DCP。	
无法操作 DCP	您是否在 MTX-MRX Editor 中正确分配了 DCP 的 ID 和参数?此外,您是否在 "Preset" 对话框中将 DCP 数据库项目指定为要调用的预设设置。	
	是否开启了最后连接的 DCP 的终端?	
	是否连接了 9 台以上的 DCP 装置? 1 台 MTX3 最多可连接 8 台 DCP 装置。	
	从 MTX3 到最后 1 台控制面板的总连接线长度是否超过了 200 米?	
DCP 的 LED 昏暗	您是否在 MTX-MRX Editor 中正确设定了 DCP 的 LED 亮度?	
[YDIF] 指示灯未亮起	在 MTX/MRX 系统中您是否使用了合适的连接线在 MTX3 和其他设备之间进行了正确的 YDIF 连接?此外,是否开启了与 YDIF 相连设备的电源?	
	是否正确识别了 SD 存储卡?确认前面板上的 [SD/ACT] 指示灯点亮还是闪烁。	
无法播放 SD 存储卡上的音频 文件	在 MTX-MRX Editor 中,您是否对 SD 存储卡播放和日程安排程序进行了正确的设置?	
	可播放的音频文件是否保存在指定文件夹内?	
L IA MILTILOR T ALL L	您是否使用了兼容本设备的 SD 存储卡类型和格式?请参见"规格"页面,并使用兼容的存储卡。	
未检测到 SD 存储卡	是否正确插入了 SD 存储卡?关闭 MTX3 的电源,重新插入存储卡,然后再次开启电源。如果 [SD/ACT] 指示灯未亮起且未检测到存储卡,则说明存储卡可能已经损坏。	
在日程安排程序指定的时间未	MTX3 的时钟通过在电脑上从 MTX-MRX Editor 发送时钟数据到 MTX3 的方式设置。请确认正确设定了电脑时钟。	
切换到预设设置	您是否在MTX-MRX Editor中进行了正确的日程安排程序设置?如果[SCHEDULER]指示灯未亮起或闪烁,说明可能未在 MTX-MRX Editor 中进行正确设置。	
[ALERT] 指示灯正在闪烁	发生了错误。警报编号显示在前面板的 [PRESET] 显示屏上;请参见第 22 页上的"警报列表"确定错误内容并采取相应措施。	
无法切换与[GPI]接口相连设备	是否正确连接了 GPI 设备?	
的预设设置	是否在 MTX-MRX Editor 中进行了正确的 GPI 相关设置?	
当从与[GPI]接口相连的设备上操作时,音量变得不稳定。	布线时注意避免拾取噪音,例如将连接线更换成屏蔽线或较短的连接线。	
	MTV2 体用光明书	

■ 警报列表

此列表为前面板上的 [PRESET] 显示屏中可能会显示的警报列表。

警报编号	含义	采取的措施
01–09	本设备未正确启动。	关闭电源,然后等待至少6秒以后再开启电源。如果仍未解决问题,对存储器进行初始化(使用后面板上的DIP开关7和8)。如果仍未解决问题,请联系您的Yamaha经销商。
10	内置备份电池电量耗尽或者未安装电 池。	如果您关闭电源,当前设置将丢失并返回到默认值。请立即停止使用,并联系您的 Yamaha 经销商。
11	内置备份电池电量极低,内置存储器 可能已经被清空。	如果您关闭电源,当前设置将丢失并返回到默认值。请立即停止使用, 并联系您的 Yamaha 经销商。
12	内置备份电池只剩余少量电量。	这不会影响到设备的操作。但是,如果继续使用设备,设置可能会丢失,并复位到默认值。请尽快联系您的 Yamaha 经销商。
13	内部时钟出现了问题,并进行了初始 化(2000年1月1日0:00)	如果每次开启电源时都会发生此问题,内置备份电池电量可能已经耗尽,或者设备发生了故障。请联系 Yamaha 经销商。如果此问题只发生了一次,且在时钟中检测到异常并对设备进行了初始化,请使用 MTX-MRX Editor 设定时间。
14	保存在内置存储器中的当前预设设置 已丢失。	调用预设设置。如果仍未解决问题,请联系您的 Yamaha 经销商。
15	保存在内置存储器中的设置已丢失。	内置备份电池电量可能极低,或者设备发生了故障。请联系 Yamaha 经销商。
21	字时钟主机未锁定。	确认正确输入了字时钟信号。
22	输入到[YDIF IN]接口的数字信号与本设备的字时钟不同步。	
23	输入到[YDIF IN]接口的数字信号与本设备的字时钟未锁定。	确认已正确连接了 YDIF 连接线。 请使用符合规格要求的连接线。
30	[YDIF IN] 接口的连接出现了问题。	
40	IP 地址重复。	更改 IP 地址,使得不出现重复。
41	在启动的 60 秒内未确定 IP 地址。	请确认后面板上的 DIP 开关 6 (IP 设定)。如果 DIP 开关 6 设定为 "PC",请使用 MTX-MRX Editor 或 DHCP 服务器指定设备的 IP 地址。
42	网络上未找到 MTX/MRX 系统中的设备。	开启系统中所有设备的电源,并确认是否正确连接到网络。
43	网络上连接了太多设备。	减少网络上连接的设备数量。
50	UNIT ID 被设定为 "00"。	将 UNIT ID 设定为 "00" 以外的设置。
51	在连接到同一网络的设备中发现了具有相同 UNIT ID 的设备。	更改 UNIT ID 使其不重叠。
52	[DCP] 连接发生了通信错误。	如果 DCP 面板上显示错误,请参见 DCP 使用说明书,并采取相应措施。确认 DCP 装置的面板 ID 不冲突。确认正确连接了连接线且连接线的长度在指定范围内
53	连接到[DCP]接口的DCP设置与项目设置不同。	● 确认是否连接了所需的 DCP。 ● 确认是否连接了不同型号的 DCP。
56	未识别 SD 存储卡。	请使用符合规格要求的 SD 存储卡。(请参见第 23 页。)
58	无法播放 SD 播放器中的指定文件或文件夹。	确认 SD 存储卡中是否存在指定的音频文件或文件夹。指定文件夹中至少应该有 1 个可播放音频文件。
60	调用预设设置失败。	对设备存储器进行初始化(使用后面板上的 DIP 开关 7 和 8)。如果仍未解决问题,请联系您的 Yamaha 经销商。
61	无法执行调用,因为 MTX 启动时未找 到要调用的预设设置。	指定存在的预设设置。只有调用了正确的预设设置,才能输出声音。
64	无法调用指定的预设设置。	无法调用选定调用的预设设置,因为该设置中未存储数据。预设设置存储后,可能已经添加了另一个设备。请使用 MTX-MRX Editor 同步和确认所有预设设置,并根据需要编辑及再次存储。
70	未完成同步。可能在完成前停止了同 步。	使用 MTX-MRX Editor 再次执行同步。如果仍未解决问题,请对设备存储器再次进行初始化及同步。如果仍未解决问题,请联系您的 Yamaha 经销商。
71	执行同步时的 UNIT ID 设置与当前 UNIT ID 设置不匹配。	执行同步后,请勿更改任何 UNIT ID。如果您更改了任何 UNIT ID,请再次执行同步。

■规格

产品规格	
外形尺寸 (宽x高x深)	480 (宽) x 44 (高) x 351 (深) mm, 1U
重量	4.8 kg
电源电压	日本: 100V 50/60Hz 美国 / 加拿大: 110V-240V 50/60Hz 其他: 100V-240V 50/60Hz
功耗	最大 50W
散热量 (每小时)	最大43千卡
工作温度范围	0 °C-40 °C
存储温度范围	-20 °C-60 °C
NC 值	27 (距离前面板 1 米)
存储器数量	预设存储器: 50
可同时使用的最大设备数	4 台 MTX 设备(但是,在连接了 1-4 台 MTX 设备的系统中,可连接包含 XMV 等设备在内的 最多 20 台设备。)
电源线长度	2.5m
包装内物件	电源线、Euroblock 插头(3 针,带簧片)x 16、Euroblock 插头(16 针)x 1、束线带 x 16、使用说明书
另售选配件	DCP1V4S-US/EU, DCP4V4S-US/EU, DCP4S-US/EU 数字控制面板

电气规格	
采样频率	48kHz/44.1kHz
信号延迟	小于 2.5ms (AD-DA @48kHz)
频率响应	20Hz — 20kHz, 最低 -1.5dB min, 0dB typ., 最高 +0.5dB
总谐波失真	低于 0.05% (+4dBu,增益: -6dB);低于 0.1% (+4dBu,增益: +66dB)
动态范围	107dB (增益: -6dB)
等效输入噪音 (EIN)	-126dBu (增益: +66dB)
串音/通道分隔	-100dB (@1kHz)
最大连接线长度	[YDIF] 接口: 30 米 (设备之间的连接线长度) [DCP] 接口: 200 米 (从 MTX3 到最后 1 台 DCP 的总连接线长度)
指示灯	INPUT PEAK: 红色 -3dBFS INPUT SIGNAL: 绿色 -40dBFS OUTPUT SIGNAL: 绿色 -40dBFS
幻相供电	48V (每个通道; 可单独设置)

接口规格			
格式	[GPI] 接口: IN (1-7ch): 0-5V IN(8ch): 2.5-24V:高, 2.5V以下: 低,容许输入+24V OUT: 开集 +V: DC5V NETWORK 接口: 100Base-TX [RC-232C] 接口: RS-232C (波特率: 38.4 kbps/115.2kbps)		
连接线规格	[DCP] 接口: CAT5e 以上的以太网连接线 (直接连接。所有 8 个针必须都连接。) [YDIF] 接口: CAT5e 以上的以太网 STP 连接线 (直接连接。所有 8 个针都必须连接。) NETWORK 接口: CAT5e 以上的以太网 STP 连接线		

SD 存储卡规格	
支持的格式	文件格式: FAT32, FAT16, FAT12 在运行 Windows XP 以上版本或 Mac OS X 以上版本系统的电脑上创建的文件。
支持的容量	最大媒体容量: SDHC: 最大 32 GB SD: 最大 2GB
最大文件尺寸 (每个文件的最大尺寸)	FAT12: 最大 32MB FAT16: 最大 2GB FAT32: 最大 2GB
音频文件格式: WAV	16 位 2 声道 PCM 采样频率: 8kHz, 11.025kHz, 12kHz, 16kHz, 22.05kHz, 24kHz, 32kHz, 44.1kHz, 48kHz
音频文件格式: MP3	MPEG-1/2/2.5 Audio Layer-3 采样频率: MPEG-1: 32kHz, 44.1kHz, 48kHz MPEG-2: 16kHz, 22.05kHz, 24kHz MPEG-2.5: 8kHz, 11.025kHz 比特率: MPEG-1: 32kbps-320kbps, VBR(可变比特率)*但是,不包括自由格式。 MPEG-2, 2.5: 8 kbps-160 kbps, VBR(可变比特率)*但是,不包括自由格式。

■输入/输出特性

模拟输入特性

输入	GAIN	实际负荷阻	用于标准使输入电平		接口	
端子	端子	抗	用	标称值	削波前的最大值	汝口
输入 1-8	+66dB	10kΩ	50-600Ω 麦 克风 & 600Ω	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	Euroblock (平衡式) (5.08mm 间距)
	-6dB		线路	+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)	(5.06IIIII 向距)
ST IN 1, 2	_	10kΩ	600Ω 线路	-10dBV (316mV)	+10dBV (3.16V)	RCA 针式插孔

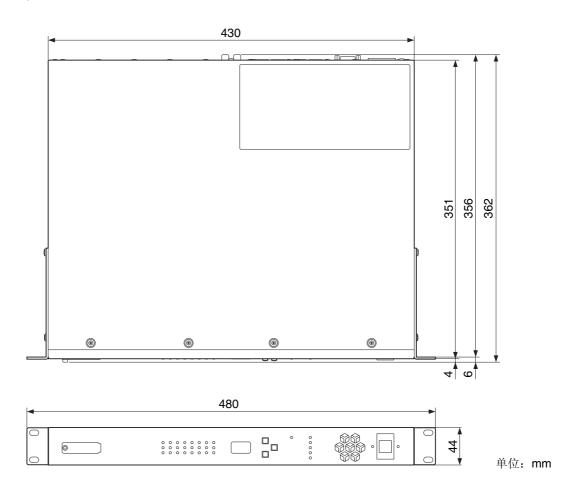
- 在上述规格中, 0dBu = 0.775 Vrms., 0dBV = 1.00 Vrms。
- 所有输入 AD 转换器采用 24 位线性, 128 次重复采样。
- +48V DC (幻相供电)通过各软件控制的开关供给到 INPUT EUROBLOCK 接口。

模拟输出特性

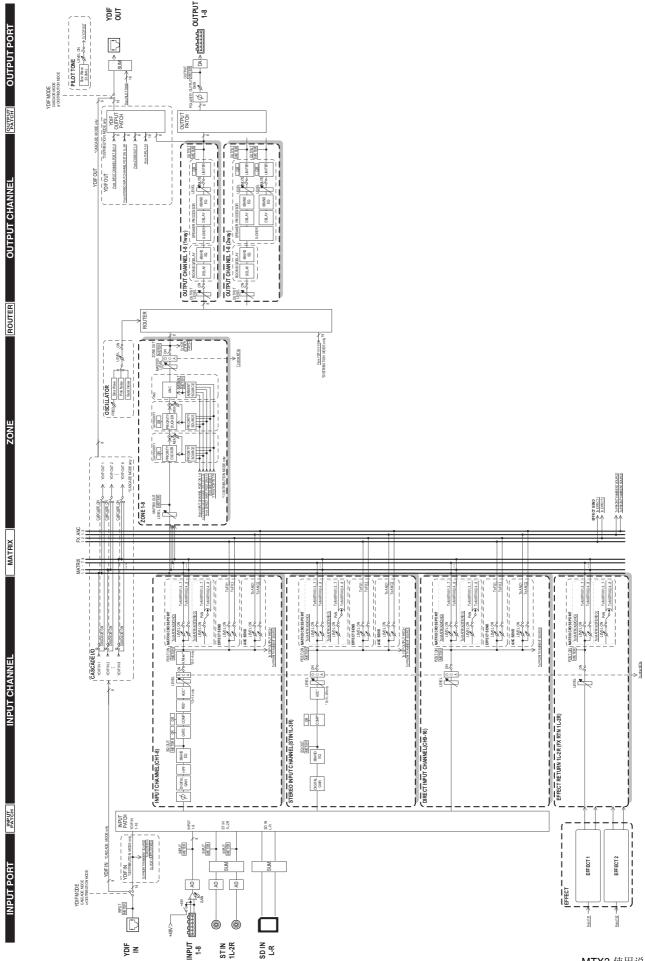
松山兴了	输出端子	实际源阻抗	用于标准使 用	_{上厅:頂阳 拉} 用于标准使		接口	ĺ
	制 古 饰 丁			标称值	削波前的最大值	1女口	
	OUTPUT 1-8	75Ω	10kΩ 线路	+4dBu (1.23 V)	+24dBu (12.3V)	Euroblock (平衡式) (5.08mm 间距)	

- 在上述规格中, 0dBu = 0.775 Vrms。
- 所有输出 DA 转换器采用 24 位、 128 次重复采样。

■外观尺寸



■ 结构图



■ 索引

	号+48V11
	[▲/▼] 按钮9
	[ALERT] 指示灯9
	[DCP] 接口10
	[ENTER] 按钮9
	[GPI]接口10
	[INPUT PEAK] 指示灯
	[INPUT SIGNAL] 指示灯9
	[INPUT]接口11
	[NETWORK] 指示灯
	[OUTPUT] 接口11
	[POWER] 指示灯9
	[PRESET] 显示屏
	[RC-232C] 接口10
	[SCHEDULER] 指示灯9
	[SD/ACT] 指示灯9
	[ST IN] 接口11
	[UNIT ID] 旋转开关10
	[YDIF] 接口11
	[YDIF] 指示灯9
Α	AC IN 接口10
-	安装
_	
С	初始化
	存储15
D	DCP8
	DIP 开关10
	电源开关9
	Furshlook 括》 7 10 11 10
Ε	Euroblock 插头7, 10, 11, 12
E F	Euroblock 插头
F G	分配模式
F	分配模式
F G	分配模式
F G	分配模式 14 功能 8 后面板 10 幻相供电 11 级联模式 14
F G H	分配模式
F G H	分配模式
F G H	分配模式 14 功能 8 后面板 10 幻相供电 11 级联模式 14 INIT.(INITIALIZE) 11 IP 地址 11 IP 设置 11
F G H	分配模式 14 功能 8 后面板 10 幻相供电 11 级联模式 14 INIT.(INITIALIZE) 11 IP 地址 11 IP 设置 11 接地螺钉 10
F G H	分配模式
F G H	分配模式 14 功能 8 后面板 10 幻相供电 11 级联模式 14 INIT.(INITIALIZE) 11 IP 地址 11 IP 设置 11 接地螺钉 10
F G H	分配模式
F G H J	分配模式 14 功能 8 后面板 10 幻相供电 11 级联模式 14 INIT.(INITIALIZE) 11 IP 地址 11 IP 设置 11 接地螺钉 10 结构图 25 警报 9, 22
F G H J	分配模式 14 功能 8 后面板 10 幻相供电 11 级联模式 14 INIT.(INITIALIZE) 11 IP 地址 11 IP 设置 11 接地螺钉 10 结构图 25 警报 9, 22 控制面板 8
F G H J	分配模式 14 功能 8 后面板 10 幻相供电 11 级联模式 14 INIT.(INITIALIZE) 11 IP 地址 11 IP 设置 11 接地螺钉 10 结构图 25 警报 9, 22 控制面板 8 控制器和接口 9 快速指南 14
F G H J	分配模式 14 功能 8 后面板 10 幻相供电 11 级联模式 14 INIT.(INITIALIZE) 11 IP 地址 11 IP 设置 11 接地螺钉 10 结构图 25 警报 9, 22 控制面板 8 控制器和接口 9 快速指南 14 LOCK 11
F G H J	分配模式 14 功能 8 后面板 10 幻相供电 11 级联模式 14 INIT.(INITIALIZE) 11 IP 地址 11 IP 设置 11 接地螺钉 10 结构图 25 警报 9, 22 控制面板 8 控制器和接口 9 快速指南 14 LOCK 11 联机 16
F G H J	分配模式 14 功能 8 后面板 10 幻相供电 11 级联模式 14 INIT.(INITIALIZE) 11 IP 地址 11 IP 设置 11 接地螺钉 10 结构图 25 警报 9, 22 控制面板 8 控制器和接口 9 快速指南 14 LOCK 11

M	MTX-MRX Editor	
N	NETWORK 接口	
	PC1	
Q	启动模式 1 前面板 1	
R	RESUME 1 日程安排程序 1	
S	SD 存储卡 9, 1 SD 存储卡槽 9, 1 事件 1	S
W	UNIT ID	
X	向导	
Y	YDIF	6
Z	子网掩码	4

Important Notice: Guarantee Information for customers in European **Economic Area (EEA) and Switzerland**

Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland

English

For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area

Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz

Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum

Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse

Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen

Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland

Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vind een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte

Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza

Español

Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la version del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo

Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera

Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea

Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça

Português

Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país. * AEE: Área Econômica Européia

Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελβετία

Ελληνικά

Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελβετία, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος

Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz

För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbaddress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet

Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits

Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettadressen nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte kontakte Yamaha-kontoret i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet

Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz

De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område

Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille

Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue

Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii

Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju. * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy

Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku

Českv

Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor

Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára

Magyar

A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájlt is talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviseleti irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség

Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele

Eesti keel

Täpsema teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval prinditav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond

Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē

Latviešu

Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona

Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje

Lietuvių kalba

Slovenčina

Jei reikia išsamios informacijos apie šį "Yamaha" produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į "Yamaha" atstovybę savo šaliai. *EEE – Europos ekonominė erdvė

Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku

Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obrátte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor

Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici

Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor Български език

Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб

сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна. * ЕИП: Европейско икономическо пространство

Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția

Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din ţara dumneavoastră. * SEE: Spaţiul Economic European

http://europe.yamaha.com/warranty/

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.

135 Milner Avenue, Toronto, Ontario, M1S 3R1, Canada Tel: +1-416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America

6600 Orangetĥorpe Avenue, Buena Park, CA 90620, U.S.A.

Tel: +1-714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

Yamaha de México, S.A. de C.V.

Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México, D.F., C.P. 03900, México Tel: +52-55-5804-0600

Yamaha Musical do Brasil Ltda.

Rua Fidêncio Ramos, 302 – Cj 52 e 54 – Torre B – Vila Olímpia – CEP 04551-010 – Šão Paulo/SP, Brazil Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.,

Sucursal Argentina

Olga Cossettini 1553, Piso 4 Norte, Madero Este-C1107CEK,

Buenos Aires, Argentina Tel: +54-11-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES **CARIBBEAN COUNTRIES**

Yamaha Music Latin America, S.A

Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella, Calle 47 y Aquilino de la Guardia, Ciudad de Panamá, República de Panamá Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)

Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, U.K Tel: +44-1908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH

Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany

Tel: +49-4101-303-0

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Europe GmbH, Branch

Switzerland in Thalwil

Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland Tel: +41-44-3878080

AUSTRIA/BULGARIA/ CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

Yamaha Music Europe GmbH

Branch Austria

Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria Tel: +43-1-60203900

POLAND

Yamaha Music Europe GmbH Sp.z o.o. Oddział w Polsce ul. Wielicka 52, 02-657 Warszawa, Poland

Tel: +48-22-880-08-88

PA50

Olimpus Music Ltd.

Valletta Road, Mosta MST9010, Malta Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux

Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe

7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest, 77183 Croissy-Beaubourg, France Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy

Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB), Italy

Tel: +39-039-9065-1

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal en España

Ctra. de la Coruña km. 17,200, 28231 Las Rozas de Madrid, Spain Tel: +34-91-639-88-88

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House

19th klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania - Attiki, Greece

Tel: +30-210-6686168

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

Yamaha Music Europe GmbH Germany filial Scandinavia

JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

Yamaha Music Denmark,

Fillial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland Generatorvej 8C, ST. TH., 2860 Søborg, Denmark Tel: +45-44-92-49-00

NORWAY

Yamaha Music Europe GmbH Germany -Norwegian Branch

Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway Tel: +47-6716-7800

CYPRUS

Yamaha Music Europe GmbH

Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0

Yamaha Music (Russia) LLC.

Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street, Moscow, 121059, Russia Tel: +7-495-626-5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Europe GmbH

Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE

JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328, Jebel Ali FZE, Dubai, UAE Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

Yamaha Music Europe GmbH

Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi

Maslak Meydan Sodak, Spring Giz Plaza Bagimsiz Böl. No:3, Sariyer Istanbul, Turkey Tel: +90-212-999-8010

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE

JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328, Jebel Ali FZE, Dubai, UAE Tel: +971-4-801-1500

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd. 2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,

Shanghai, China

Tel: +86-400-051-7700

INDIA

Yamaha Music India Private Limited

P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road, Gurgaon-122018, Haryana, India Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)

Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.

8F, Dongsung Bldg. 21, Teheran-ro 87-gil, Gangnam-gu, Seoul, 06169, Korea Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.

No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301 Petaling Jaya, Selangor, Malaysia Tel: +60-3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited

Block 202 Hougang Street 21, #02-00, Singapore 530202, Singapore Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.

2F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist. New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.) Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.

3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building, 891/1 Rama 1 Road, Wangmai, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand Tel: +66-2215-2622

VIETNAM

Yamaha Music Vietnam Company Limited

15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3, Ho Chi Minh City, Vietnam Tel: +84-8-3818-1122

OTHER ASIAN COUNTRIES

http://asia.yamaha.com/

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd. Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,

VIC 3205, Australia Tel: +61-3-9693-5111

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

http://asia.yamaha.com/

Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation 10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan (For European Countries) Importer: Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany

Yamaha Pro Audio global web site: http://www.yamahaproaudio.com/

Yamaha Downloads http://download.yamaha.com/

雅马哈乐器音响 (中国)投资有限公司 客户服务热线: 8008190161 (免费) 公司网址: http://www.yamaha.com.cn

Manual Development Group © 2013 Yamaha Corporation

2017年12月改版 YSES-H0 Printed in China