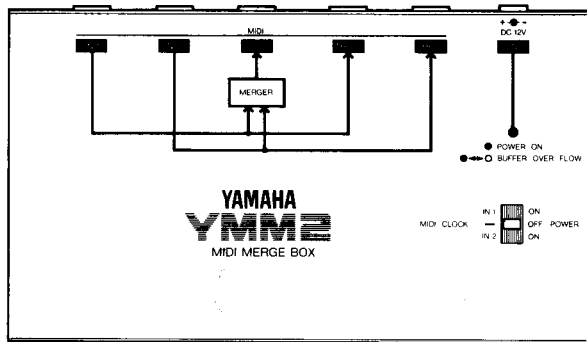


YAMAHA

MIDI Merge Box
Boitier de melange MIDI
MIDI-signalkoppler

YMM2

Operating Manual
Mode d'emploi
Bedienungsanleitung



Herzlichen Dank für den Kauf des Yamaha YMM2 MIDI-SIGNALKOPPLERS! Der YMM2 MIDI-SIGNALKOPPLER bietet Ihnen zusätzliche Einsatz- und Ausbaumöglichkeiten für Ihr MIDI-Musiksystem und ermöglicht völlig neue Systemanordnungen. Natürlich erfüllt der YMM2 die strengen Yamaha Qualitätsnormen in allen Gesichtspunkten und garantiert höchste Leistungen bei größter Zuverlässigkeit. Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung gründlich durch, um sich mit dem YMM2 vertraut zu machen und seine Möglichkeiten voll ausschöpfen zu können.

INHALT

VORSICHTSMASSNAHMEN	18
STROMVERSORGUNG	18
GRUNDLEGENDES ZUM EINSATZ	19
WAHL DES MIDI-TAKTGEBERSIGNALS	21
BETRIEBS-/PUFFERÜBERLAUFANZEIGE (POWER ON/BUFFER OVERFLOW)	21
ANWENDUNGSBEISPIELE	22
TECHNISCHE DATEN	24
BLOCKDIAGRAMM	25
KUNDENDIENST	26

VORSICHTSMASSNAHMEN

1. VOR ÜBERMÄSSIGER HITZE UND FEUCHTIGKEIT SCHÜTZEN

Das Gerät niemals an Orten aufstellen, wo es hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist, – wie z.B. in der Nähe von Heizkörpern, Öfen usw.

2. VOR FALL UND STOSS SCHÜTZEN

Starke Stöße oder Fall können zu Schäden am Gerät führen. Das Gerät mit der gegebenen Umsicht behandeln.

3. ABSTAND ZU STARKEN ELEKTROMAGNETISCHEN FELDERN HALTEN

Der YMM2 arbeitet mit digitalen Mikroprozessor-
kreisen. Zur Vermeidung von Datenfehlern sollte er
in ausreichender Entfernung zu Erzeugern von
starken elektromagnetischen Feldern (z.B. Trans-
formatoren, Pumpen, Kühlschränke, Fernsehgeräte
usw.) aufgestellt werden.

4. KABEL VORSICHTIG HANDHABEN

Beim Anschließen und Abtrennen von Kabeln,
stets am Stecker und niemals am Kabel selbst
an fassen.

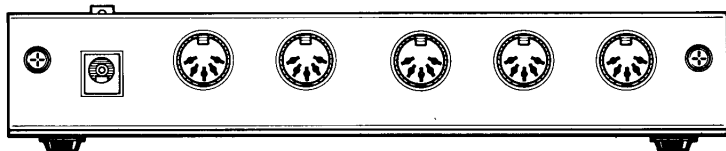
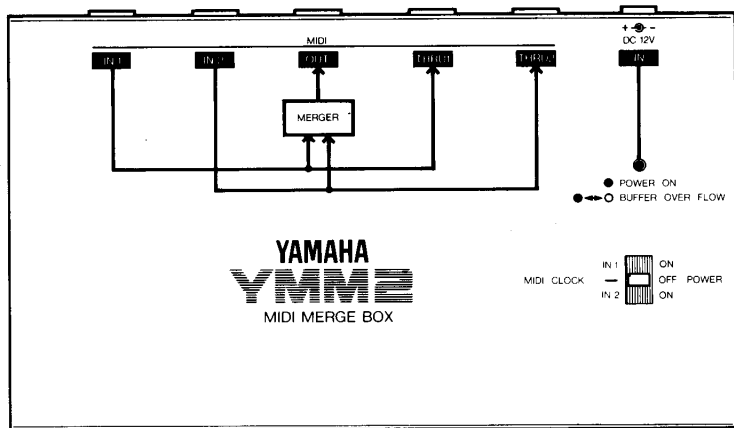
5. MIT EINEM TROCKENEN, WEICHEN TUCH REINIGEN

Niemals Lösungsmittel wie Benzin oder Verdüner
zur Reinigung verwenden, da diese die Gehäuse-
oberfläche angreifen. Mit einem trockenen,
weichen Tuch abwischen.

STROMVERSORGUNG

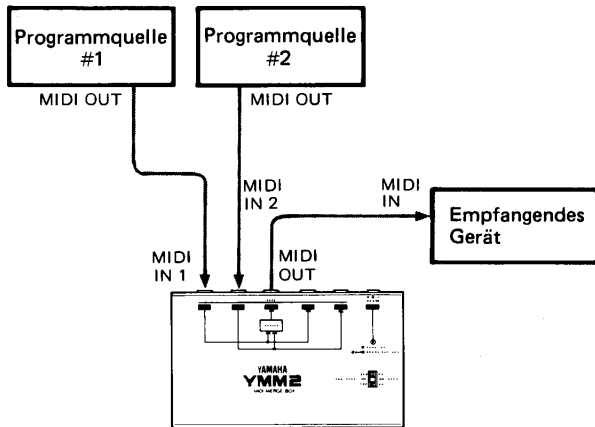
Der YMM2 wird über einen externen PA-1 Netza-
dapter gespeist. Verbinden Sie zuerst das Ausgangs-
kabel des Adapters mit der Netzbuchse (DC IN)
auf der Rückseite des Geräts und schließen Sie
dann den Adapter an eine Wandsteckdose an.
Achten Sie darauf, daß die örtliche Netzspannung
den Angaben des PA-1 Adapters entspricht.

GRUNDLEGENDES ZUM EINSATZ



Der YMM2 weist 5 MIDI-Anschlüsse auf: IN 1, IN 2, OUT, THRU 1 und THRU 2. Zwei getrennte an den MIDI-Eingängen IN 1 bzw. IN 2 eintreffende MIDI-Signale werden vom YMM2 kombiniert und über den MIDI OUT-Anschluß als ein einzelnes MIDI-Signal abgegeben.

Die MIDI-Durchgänge THRU 1 und THRU 2 geben die an MIDI-Eingang IN 1 bzw. IN 2 eintreffenden Signale unverändert weiter. Dies bedeutet, daß Sie die an IN 1 und IN 2 empfangenen Signale direkt weiterleiten können, ohne daß sie vom YMM2 beeinflußt werden.



YMM2 MIDI-SIGNALKOPPLER

WAHL DES MIDI-TAKTGEBERSIGNALS

Falls die zwei den Eingängen IN 1 bzw. IN 2 zugeleiteten MIDI-Signale jeweils Taktgebersignale (MIDI-CLOCK) enthalten, kommt es im Gerät, welches das zusammengelegte MIDI-Signal über die MIDI OUT-Buchse empfängt, zu einer Betriebsstörung, da sich die beiden Taktgebersignale widersprechen. Um dies zu vermeiden, kann jeweils einem der beiden Eingänge ein Filter vorgeschaltet werden, der das MIDI-Taktgebersignal absorbiert. Das Umschalten des Filters wird mit Hilfe des Netzschalters ausgeführt, der zwei Einschaltstellungen aufweist, um zwischen den MIDI-Taktgebersignalen an Eingangsbuchse IN 1 und IN 2 wählen zu können. Wenn der Schalter auf IN 1 gestellt wird, verwendet der YMM2 das an Anschluß IN 1 eintreffende Taktgebersignal für das Ausgangssignal. Wird die Stellung IN 2 gewählt, wird nur das am Anschluß IN 2 ankommende Taktgebersignal in das Ausgangssignal integriert.

BETRIEBS-/ PUFFERÜBERLAUFANZEIGE (POWER ON/BUFFER OVERFLOW)

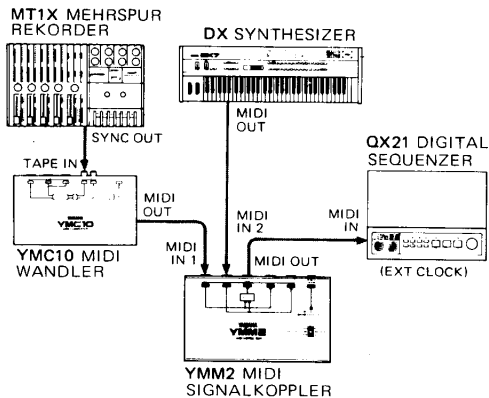
Die mit POWER ON/BUFFER OVERFLOW beschriftete rote LED-Anzeige leuchtet bei eingeschaltetem und normal arbeitendem Gerät stetig. Falls jedoch zu viele MIDI-Daten gleichzeitig eintreffen, beginnt die LED-Anzeige zu blinken, um auf den resultierenden Pufferüberlauf hinzuweisen. Dieser Fall tritt dann ein, wenn an beiden MIDI-Eingängen äußerst komplexe MIDI-Daten gleichzeitig eintreffen.

ANWENDUNGSBEISPIELE

Nachfolgend sind nur ein paar Beispiele für die zahlreichen Einsatzmöglichkeiten des YMM2 MIDI-Signalkopplers aufgeführt. Der Einsatz des YMM2 ist natürlich von Ihrem System und den jeweiligen Anforderungen abhängig, dennoch sollten Ihnen diese Beispiele einige Anregungen zum Einsatz des YMM2 geben.

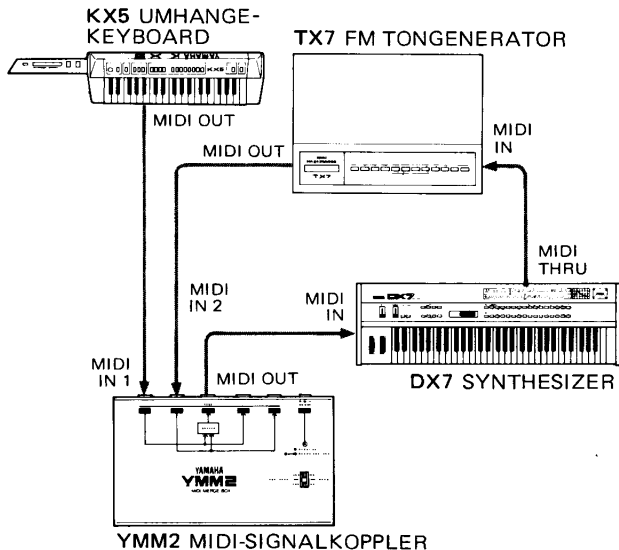
1. SYNCHRONISATION EINES SEQUENZERS MIT EINEM MEHRSPURREKORDER FÜR AUFNAHMEN

Dieses Beispiel verwendet den YMM2 für ein mehrspuriges Aufnahmesystem, das außer dem Rekorder den MIDI-Wandler YMC10 und einen digitalen Sequenzer wie den QX21 einschließt. Mit den herkömmlichen Systemanordnungen kann das auf die Synchronisationsspur des Rekorders aufgezeichnete Signal nur zum Synchronisieren der Wiedergabe eines Rhythmusgeräts und/oder eines Sequenzers mit dem Material auf Band benutzt werden. Durch den Einsatz des YMM2 Signalkopplers läßt sich ein Sequenzer (z.B. der QX21) auch beim Aufnehmen mit dem auf Band bereits aufgezeichneten Material synchronisieren. Dazu wird der MIDI-Ausgang des MIDI-Wandlers YMC10 mit der Eingangsbuchse IN 1 des YMM2 verbunden und der Netzschalter des YMM2 auf die Position MIDI CLOCK IN 1 gestellt, um das Synchronisationssignal vom Rekorder als Taktgebersignal für den Sequenzer verwenden zu können. Des weiteren wird Eingang IN 2 des YMM2 an den MIDI-Ausgang eines DX-Synthesizers angeschlossen. Der YMM2 kombiniert die beiden Eingangssignale und leitet sie über seinen Ausgang an einen angeschlossenen QX21 Sequenzer weiter, der auf externe Synchronisation (EXT CLOCK) eingestellt ist. Wenn das Band nun abgespielt wird und der QX21 auf Aufnahme geschaltet ist, steuert das Synchronisationssignal des Rekorders das Aufnahmetempo des QX21. Damit können Sie Ihr Timing bei der Aufzeichnung mit dem Sequenzer perfekt auf das Timing (Takt) des bereits auf Band aufgenommenen Materials abstimmen.



2. STEuern EINER DX7/TX7 KOMBINATION ÜBER EIN UMHÄNGE-KEYBOARD

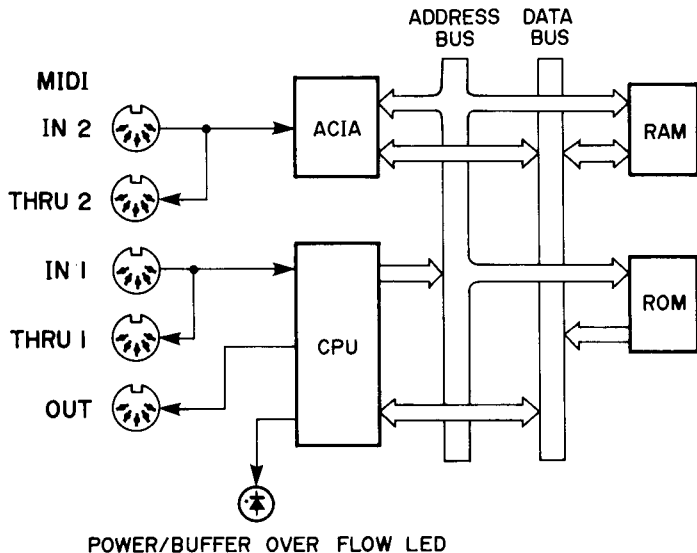
Da der TX7 nicht nur für seine eigenen sondern auch für jede der 32 Instrumentstimmten des DX7 einen unabhängigen Funktionsspeicher aufweist, bietet diese Kombination aus DX Synthesizer und TX7 FM Tongenerator neben dem wesentlich höheren Klangpotential die Vorteile eines unabhängigen Funktionsspeichers für jede Instrumentstimme des DX. Dazu muß der MIDI-Ausgang des TX7 jedoch an den MIDI-Eingang des DX angeschlossen und der Eingang des TX7 mit dem Ausgang des DX verbunden werden. Durch das Zwischenschalten des YMM2 können Sie die DX7/TX7 Kombination über ein KX5 Umbänge-Keyboard steuern und gleichzeitig für jede Instrumentstimme einen eigenen Funktionsspeicher abrufen. Die MIDI-Ausgangssignale des KX5 werden ganz einfach mit den Signalen vom TX7 zusammengelegt und dem MIDI-Eingang des DX7 zugeführt. Wenn Sie nun über das KX5 eine neue Programmnummer (Instrumentstimme) abrufen, wird der Inhalt des der Nummer entsprechenden Funktionsspeichers vom TX7 zum DX7 geschickt.



TECHNISCHE DATEN

Funktion	MIDI-Signalkoppler
Anzeige	Betriebs-/Pufferüberlaufanzeige x 1 (POWER/BUFFER OVERFLOW)
Schalter	Netzschalter x 1 (MIDI CLOCK IN 1/IN 2)
Anschlüsse	MIDI IN 1, MIDI IN 2, MIDI OUT, MIDI THRU 1, MIDI THRU 2, DC IN
Abmessungen (B x H x T)	190 mm x 35 mm x 12 mm (7-1/2" x 1-3/8" x 4-3/8")
Gewicht	650 g (1.4 lbs)
Zubehör	USA: PA-1 Netzadapter, 120V Wechselspannung, 3W GB: PA-1 Netzadapter, 240V Wechselspannung, 3W Europa: PA-1 Netzadapter, 220 – 240V, Wechselspannung, 3W

**BLOCK DIAGRAM
SCHEMA FONCTIONNEL
BLOCKDIAGRAMM**



SERVICE

The YMM2 is supported by Yamaha's worldwide network of factory trained and qualified dealer service personnel. In the event of a problem, contact your nearest Yamaha dealer.

SERVICE

Le YMM2 bénéficie du soutien du réseau mondial de techniciens d'entretien formés en usine et agréés Yamaha. En cas de problème, adressez-vous au revendeur Yamaha le plus proche.

KUNDENDIENST

Das fabrikgeschulte und qualifizierte Kundendienstpersonal des weltweiten Yamaha-Netztes ist mit dem YMM2 bestens vertraut. Treten Sie im Falle eines Problems mit Ihrer nächsten Yamaha-Kundendienststelle in Verbindung.

VD68830

OMD-197M

YAMAHA

YAMAHA CORPORATION
P.O. Box 1, Hamamatsu, Japan

  Printed in Japan