

ERWEITERUNGS-BOX - (ZUBEHÖR)

ÜBERBLICK

Die Erweiterungs-Box ist ein Zubehör welches Ihnen folgende Multimedia-Erweiterungen für das PICCOLO Lichtsteuerpult zur Verfügung stellt.

- 1 SMPTE-Eingang (Zeitsteuerung)
- 1 Audio-Eingang (Lichtorgel)
- 3 Externe-Trigger (Taster)



MULTIMEDIA ERWEITERUNGS-BOX

ANSCHLUSS

Data & Steuersignale:

Die Steuerbox wird mittels Kabel am Anschluss LT-Link der PICCOLO Lichtsteuerung angeschlossen. Es ist dies der gleiche Stecker der auch für den Anschluss der Fernsteuerung verwendet wird. Sollen beide Geräte (Erweiterungs-Box und Fernsteuerung) angeschlossen werden, so kann die Fernsteuerung an der Erweiterungs-Box angeschlossen werden.



2 EXPANSION BOX - PERIPHERAL

Als LT-LINK Stecker werden D-Sub 9pol Ausführungen verwendet. (Steckbuchsen an den Geräten und Stecker an den Kabeln). Wie im RS485 Standard beschrieben.

Belegung Steckbuchse:

- Pin 1.- GND
- Pin 2.- TXD-
- Pin 3.- TXD+
- Pin 4.- +VDC
- Pin 5.- GND
- Pin 6.- +VDC
- Pin 7.- RXD+
- Pin 8.- RXD-
- Pin 9.- GND



Es wird empfohlen bis zu einer Länge von 100m nur Kabel der Kategorie 5 zu verwenden. Diese Kabel hat 4 Aderpaare. Ein Paar sollte jeweils für RXD+ und RXD- sowie ein zweites für TXD+ und TXD- verwendet werden. Ein weiteres Paar kann für +VDC und das letzte Paar für Masse (GND) verwendet werden. Der Schirm wird einseitig auf Masse verbunden.

Spannungsversorgung:

Die Erweiterungsbox wird mit einem externen Netzteil geliefert. Diese hat folgende Eigenschaften:

Eingangsspannung: 90-264 VAC

Netzfrequenz: 47-63Hz

Ausgangsspannung: 12VDC

Ausgangsstrom: 1.5A/18W

Ausgangsstecker: Standard Typ PIJ. Mitte (+)

Die Erweiterungsbox hat keinen Schalter für EIN/AUS. Die Spannung wird über den Anschluss der Box an das PICCOLO Lichtsteuergerät gesteuert. Ist das Lichtsteuergerät eingeschaltet, so wird die Box auch eingeschaltet. Die Box kann so, wenn angeschlossen, nie vergessen werden.

Die Eingänge der Erweiterungsbox:

Audio:

Audiosignal bis 1Vpp. Das Audiosignal wird als Monosignal empfangen. Belegung des Anschlusses:

- 1 – Masse { Gehäuse des Klinken-Steckers }
- 2 – NC (nicht belegt)
- 3 – Signal (bis 1Vpp) { Spitze des Klinken-Steckers }

Externe Trigger:

Eingang für 3 externe Trigger (Auslöser). Buchse: 4pol XLR-4, Belegung des Anschlusses:

- 1 – Ext-1
- 2 – Ext-2
- 3 – Ext-3
- 4 – Masse



Hinweis:

* Ext: Es muss nur ein Schliesser zwischen der Masse und einem der 3 Eingänge (Ext-1, Ext-2 oder Ext-3) eingefügt werden, also z.B. ein Taster oder ein Relais.

SMPTE:

Stereo Klinken-Stecker für 1Vpp SMPTE Signale. Der SMPTE-Eingang reagiert auf die Formte: 24, 25, 30 & 30 (drop frame) ohne weitere Einstellungen. Belegung des Anschlusses:

- 1 – 0 V des SMPTE Signals - {Gehäuse des Klinken-Steckers}
- 2 – NC (nicht belegt)
- 3 – SMPTE Signal {Spitze des Klinken-Steckers}

Die Eingänge werden in folgenden Menus konfiguriert:

MENU 22: Ext & Sound

MENU 23: Time Code

INSTALLATION

Die Erweiterungs-Box kann als Tischauflegegehäuse oder aber als ein 19" Gerät eingesetzt werden. (Für den Einsatz als 19" Gerät gibt es einen speziellen Träger (1HE) der das Gerät welches eine Breite von 1/3 hat, aufnimmt).

Grösse & Gewicht:

Breite (1/3 Räck)	Tiefe	Höhe (mit Füßen)	Gewicht
138 mm	100 mm	44 mm	500 gram

DIE LED ANZEIGEN

Die Erweiterungsbox hat 4 Status LED's auf der Frontseite. Diese zeigen folgende Betriebszustände:

LED für VCC (grün)

Wenn EIN, so wird angezeigt, das die Box eingeschaltet ist. Beachten Sie, dass die Box nur eingeschaltet ist, wenn diese an einer PICCOLO angeschlossen und die PICCOLO auch eingeschaltet ist.

LED für RX & TX (blau):

Wenn diese beiden LED's blinken, so zeigt dies an, dass die Box Daten empfängt und auch sendet. (RX für die Daten die empfangen werden und TX für die Daten die gesendet werden).

LED für Low Power (rot):

Wenn EIN so wird angezeigt, das die Versorgungsspannung unter 7.5VDC gesunken ist.

KONFIGURATION & FUNKTIONSWEISE

Die **Piccolo** kann um die Funktion SMPTE, Externe-Trigger (bis 3) sowie um den Audio-Eingang erweitert werden. **Piccolo Scan** hat diese Anschlüsse bereits eingebaut. Wollen Sie diese jedoch an einem entfernten Punkt anschliessen, so können Sie auch hier die Erweiterungs-Box einsetzen.

Die Konfiguration der verschiedenen Eingänge wird in der Piccolo wie als nächstes beschrieben vorgenommen:

Trigger & Sound (Menu 22)

Diese Eingänge werden im Menü 22: Ext & Sound konfiguriert. Um dieses aufzurufen drücken Sie **[MENU][2][2]**

Jeder externe Trigger-Eingang kann mit einer beliebigen Taste auf dem Pult verknüpft werden **Ext1**, **Ext2** & **Ext3**. Wenn eine der externen Kontakte geschlossen wird, so ist dies gleich wie wenn die zugeordnete Taste auf dem Steuerpult gedrückt würde.

Sound Eingang **AUDIO** kann mit Signalen bis zu einer Stärke von 1Vpp belastet werden. Das Audiosignal kann über die Filter **Bass**, **Medium** & **Treble** beeinflusst werden. Sie können auf diese 3 Filter zugreifen, wenn diese aktiviert und einer Taste oder einem Master zugeordnet sind.

Die Empfindlichkeit **Sensibility** jedes Filters lässt sich einstellen wenn der Audio Eingang aktiviert (**Sound▼On**) und einer Taste oder einem Masterregler zugeordnet ist. Als Einstellhilfe wird ein **Test** wert angezeigt der Ihnen hilft den Abgleich vorzunehmen.



Diese Auswahl hat zwei Bereiche: EIN/AUS der Funktionen und die Konfiguration. Sie wechseln zwischen den beiden Bereichen mit der Taste **[OPTIONS]**

SETUP LINE

Ext▼Off Ein- und Ausschaltung der externen Triggerfunktion
Sound▼Off Ein- und Ausschaltung des externen Audioeinganges

Diese Einstellungen befinden sich im Menü 70: Multimedia Panel

KONFIGURATION

Ext1 ... Ext3:

- Auswahl: **Key**
- Wählen Sie: **1: KEY**. Jetzt erwartet die Piccolo, dass Sie ein der Funktion entsprechende Taste drücken (**Waiting key**). Drücken Sie jetzt die Taste Ihrer Wahl
- Sie können auch **0: NONE** drücken um die Verbindung zur Taste wieder zu lösen

Sound Bass, Sound Medium & Sound Treble:

- Auswahl: **Key/Fader**
- Wählen Sie: **1: KEY/FADER**. Jetzt erwartet die Piccolo, dass Sie eine Taste eines Submasters anwählen, oder dass Sie einen Submaster bewegen (**Waiting key or Fader**). Drücken Sie jetzt eine Taste **[S#]** oder schieben Sie einen Master **S#** auf oder ab
- Wählen Sie: **Sensibility** und stellen Sie die Empfindlichkeit für diesen Filter ein. Machen Sie diese Einstellung mit Audiosignal
- Sie können auch **0: NONE** drücken um die Verbindung zur Taste/Master zu lösen

Zeit Code SMPTE (Menu 23)

Die **Piccolo** kann auf eine Event-Liste **Time Code (TC)**, wie folgt synchronisiert werden:

Von einem externen Zeitgeber **MTC** (Midi Time Code)
 Von einer internen Zeit **CLOCK**
 Von einer internen Zeit **INTERNAL**
 Von einem externen Zeitgeber **SMPTE** (*)

(*) **SMPTE** ist bei der **Piccolo Scan** eingebaut und kann bei der **Piccolo** über die externe Box hinzugefügt werden

TC ist die Zeit **hh:mm:ss:ff** die wie folgt definiert ist:

hh Anzeige der Stunde von 0 bis 23
mm Anzeige der Minute von 0 bis 59
ss Anzeige der Sekunde von 0 bis 59
ff Ist das Bild (Teil einer Sekunde), von 0 bis 29. Die Präzision der Zeitbasis liegt somit bei 1/30 Sekunde

Ein Event ist eine Aktion die mit einer Zeit so in Bezug steht, dass dann etwas ausgeführt wird (Überblendung) Ein Event wird zum Zeitpunkt welcher festgelegt wurde ausgeführt. Es gibt 2 Arten von Events:

- Ladet in den Überblender **CROSSFADER X** eine vordefinierte Stimmung und führt eine Überblendung mit der vorgegebenen Zeit aus
- Führt ein definiertes **MACRO** zu einem festgelegten Zeitpunkt aus

Die Event-Liste wird im Menu 23 programmiert. Öffnen Sie diese Liste indem Sie die Tasten **[MENU][2][3]** drücken. Dieses Menu ist in 2 Teile aufgeteilt. Die Event-Liste und die Grundoptionen, drücken Sie **[OPTIONS]** um zwischen diesen beiden Bereichen umzuschalten.

Grundoptionen

▼ (0: OFF, 1: ON)

Ein- (ON) oder Ausschaltung (OFF) der Funktion Event-List. Diese Option ist auch im MENU 70: Multimedia Panel vorhanden

▼ (0: MTC, 1: CLOCK, 2: INTERNAL)

Auswahl des Zeitgebers welche die Event-Liste steuert

Für **MTC** oder **CLOCK**, hängt der Zeitwert von einer externen Quelle oder von der internen der **Piccolo** ab (dieser kann in der **Piccolo** nicht gesetzt werden). Dem Zeitwert kann jedoch ein **Offset** Wert eingegeben werden welcher sich proportional beschleunigend oder verlangsamt zum gelesenen **TC** verhält

Wenn Sie die Option 2 **INTERNAL** angewählt haben so lässt sich diese **TC** wie folgt steuern:

▼ (0: STOP, 1: PLAY, 2: PAUSE, 3: AUTOPLAY)

PLAY: Startet den **TC** Zähler von der aktuellen Zeit bis zur nächsten **To**

PAUSE: Pausiert den **TC** Zähler und behält den aktuellen Zeitwert (falls Zähler nicht 0)

STOP: Stoppt den **TC** Zähler und setzt diesen auf 0 (oder auf den Wert **From**)

AUTOPLAY: Startet den **TC** Zähler in einer Schleufe. Wenn der letzte Wert erreicht ist (**To**), so startet der Zähler erneut beim ersten Wert (**From**)

From ▶ 00:00:00:00

Erster Wert des Zeitgebers **TC INTERNAL**, Grundzeit: 00:00:00:00

Dieser Wert kann in der Eventliste eingefügt werden, von der Spalte ▼ **Internal**, mit der Option 0: **SET FROM**

To ▶ 23:59:59:29

Letzter Wert des Zeitgebers TC INTERNAL, Grundzeit: 23:59:59:29

Dieser Wert kann in der Eventliste eingefügt werden, von der Spalte ▼ Internal 1, mit der Option 1: SET TO

In der Event-Liste gibt es eine Eventlinie (Zeitachse). Bitte beachten Sie folgendes:

- TC ist der Zeitwert bei welchem der Zeitgeber anfängt zu zählen. Dieser Wert kann über die Tastatur bearbeitet werden oder kann mittels der Taste [INSERT] (Sie starten die Zeit und durch das Drücken von [INSERT] wird jeweils dann eine neue Zeitlinie in die Tabelle eingefügt
- Um die Zeitwerte TC zu bearbeiten kann der Zustand der Zeitachse Ein oder Aus sein. Sie können während der Bearbeitung auch die Zeit ablaufen lassen
- Die Events werden durch die vorgegebene Zeit sortiert
- Es kann an einem Zeitpunkt immer nur ein Event ausgeführt werden
- Wenn Sie Überblendungen oder Makros in einer Zeitachse TC-CLOCK definieren, so können diese zu exakt vorbestimmten Zeiten ausgeführt werden. Sie können so genau festgelegte Abläufe mit anderen Showprozessen (Audio, Video) synchron abrufen
- Wenn Sie mit der Funktion TC-MTC synchronisieren, so können Sie Prozesse mit einem Computer oder Sequenzer zeitgleich abspielen lassen
- Wenn Sie mit dem internen Zeitgeber TC-INTERNAL arbeiten, so können Sie für den Programmaufbau einen externen Zeitgeber simulieren und so die Abläufe besser ausprobieren

AUSFÜHREN EINER EVENTS LIST

Die Eventliste mit aktiviert sein (auf ON) dann muss der interne Player ebenfalls aktiviert werden (PLAY) oder es muss eine externer MTC Zeitgeber mit der MIDI-Buchse verbunden sein

- Sobald eine Zeitmarke TC erreicht wird, so wird der verbundene Befehl ausgeführt

UNTERSTÜTZUNG

INTERNATIONAL: BEN-RI Electrónica S.A.
Pol. Ind. Ventorro del Cano
C/. Lozoya Nº 8 28925 Alcorcón, Madrid
Tel: 91 472 06 66

IN DEUTSCH: BEN-RI Electrónica (Schweiz)
CH 4052 Basel
manfred@lt-light.com
Tel +41 61 331 59 55

Für die Adresse unserer weiteren Händler konsultieren Sie unsere WEB-Seite: www.lt-light.com