

# Botex DMX Operator (DC-1224)

## Bedienungsanleitung

Version 1.0

**B&K Braun GmbH  
Industriestraße 1  
D-76307 Karlsbad  
Telefon: ++49(0)7248-912-0  
Fax: ++49(0)7248-912-12**

## - Inhalt –

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>KENNZEICHEN UND MERKMALE .....</b>    | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>TECHNISCHE ANGABEN .....</b>          | <b>4</b>  |
| <b>3</b> | <b>BEDIENUNG .....</b>                   | <b>5</b>  |
| 3.1      | BEDIENELEMENTE.....                      | 5         |
| <b>4</b> | <b>BEDIENUNG UND FUNKTIONEN.....</b>     | <b>9</b>  |
| 4.1      | PROGRAMMIER MODE .....                   | 9         |
| 4.1.1    | <i>Programmier Mode aktivieren .....</i> | <i>9</i>  |
| 4.1.2    | <i>Programmier Mode verlassen .....</i>  | <i>10</i> |
| 4.1.3    | <i>Alle Programme löschen .....</i>      | <i>10</i> |
| 4.1.4    | <i>Memory löschen .....</i>              | <i>10</i> |
| 4.1.5    | <i>Ein Programm löschen.....</i>         | <i>10</i> |
| 4.2      | PROGRAMME ERSTELLEN .....                | 11        |
| 4.3      | EDIT- MODE.....                          | 12        |
| 4.3.1    | <i>EDIT-Mode aktivieren .....</i>        | <i>12</i> |
| 4.3.2    | <i>Programmschritt löschen .....</i>     | <i>12</i> |
| 4.3.3    | <i>Programmschritt einfügen .....</i>    | <i>12</i> |
| 4.3.4    | <i>Programmschritt bearbeiten .....</i>  | <i>12</i> |
| 4.4      | PROGRAMM (CHASER) ABLAUFEN LASSEN.....   | 13        |
| 4.4.1    | <i>SINGLE CHASE/MIX CHASE .....</i>      | <i>13</i> |
| 4.4.2    | <i>Manueller Ablauf (Show Mode).....</i> | <i>13</i> |
| 4.4.3    | <i>SPEED Steuerung .....</i>             | <i>13</i> |
| 4.4.4    | <i>AUDIO Steuerung.....</i>              | <i>14</i> |
| 4.4.5    | <i>FADE- Time.....</i>                   | <i>14</i> |
| 4.4.6    | <i>TAP SYNC .....</i>                    | <i>14</i> |
| 4.4.7    | <i>REC SPEED.....</i>                    | <i>14</i> |
| 4.4.8    | <i>CHASER Ablaufrichtungen .....</i>     | <i>14</i> |
| 4.5      | MIDI STEUERUNG .....                     | 15        |
| 4.5.1    | <i>MIDI IN .....</i>                     | <i>15</i> |
| 4.5.2    | <i>MIDI OUT .....</i>                    | <i>15</i> |
| 4.5.3    | <i>MIDI FILES empfangen.....</i>         | <i>15</i> |
| 4.5.4    | <i>MIDI FILE senden.....</i>             | <i>16</i> |
| 4.6      | MIDI NOTEN .....                         | 17        |



## 1 Kennzeichen und Merkmale

1. 24 DMX Kanäle
2. 4 Bänke/PAGES mit jeweils 12 Speicherplätzen
3. Eingebautes Mikrofon für Musiksteuerung.
4. AUTO Mode Ablauf mit TAP SYNC oder SPEED Kontrolle
5. MIDI- Steuerung
6. 3 stelliges LCD Display.
7. Blackout Master manuell oder mit Remote Steuerung.
8. CHASER Programmierung und Ablauf manuell und mit Remote Steuerung.
9. Fade Time Kontrolle.
10. DMX Polaritätsumschaltung.

## 2 Technische Angaben

- |                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| 1. POWER INPUT: | DC 9V – 12V, 500 mA min.         |
| 2. Sicherung:   | F0,5A 250V, 5x20mm.              |
| 3. DMX- Output  | 3 pol XLR, Polarität umschaltbar |
| 4. MIDI         | 5 pol Standard                   |
| 5. Abmessungen: | 482 x 264 x 85 mm.               |
| 6. Gewicht:     | 3,6 Kg                           |

## **3 Bedienung**

### **3.1 *Bedienelemente***

#### **Frontansicht**

**BILD**

Über die gehaltene SHIFT-Taste gelangen Sie jeweils an die zweite Tastenfunktion welche **unter** der entsprechenden Taste steht.

1. **PRESET A** LEDs
2. **PRESET B** LEDs
3. **KANAL-FADER 1-12**
4. **KANAL-FADER 13-24**
5. **FLASH-Tasten 1-12**
6. **FLASH-Tasten 13-24**
7. **SZENEN-LEDs**
8. **MASTER-FADER** für PRESET A
9. **MASTER-FADER** für PRESET B
10. **FADE**  
Hier stellen Sie die FADE-Zeit ein.
11. **SPEED**  
Hier stellen Sie die SPEED-Zeit (Ablaufgeschwindigkeit) der CHASER ein.
12. **AUDIO LEVEL**  
Empfindlichkeitseinstellung für die Musiksteuerung.
13. **BLIND**  
Im CHASE<>SCENES- Mode können Sie hier BLIND aktivieren.
14. **HOME**  
Im CHASE<>SCENES- Mode können Sie hier HOME aktivieren.
15. **TAP SYNC**  
Befinden Sie sich im RUN- Mode können Sie mit der TAP SYNC/DISPLAY- Taste die Ablaufgeschwindigkeit manuell vorgeben. Dabei gibt der Takt von zweimaligem Drücken der Taste die Geschwindigkeit vor (max. 1 Step pro 10min.).
16. **FULL-ON**  
Setzt alle DMX-Kanäle auf den Wert [255].
17. **BLACKOUT**  
Schaltet alle DMX-Werte am Ausgang auf den Wert [000].

**18. AUDIO**

Schaltet den MUSIC-Mode an und aus.

**19. STEP**

Führt eine SZENE aus.

**20. HOLD**

Friert alle DMX-Werte am Ausgang ein.

**21. PARK**

Im CHASE<>SCENES- Mode können Sie hier zwischen SINGLE oder MIX-Mode umschalten.

**22. RECORD**

Zum aktivieren des RECORD-MODES und zum Abspeicher einzelner CHASER-Schritte.

**23. EXIT**

Schaltet zwischen dem ADD oder KILL-Mode um. LED an für ADD-Mode und LED aus für KILL-Mode.

**24. PAGE**

Schaltet zwischen den vier PAGES (Bänken) um.

**25. MODE SELECT**

Schaltet zwischen den drei verschiedenen PULT-MODES um.

- a) CHNS<>SCENES
- b) A DOUBLE PRESET B
- c) 1-24 SINGLE PRESET

**26. DARK**

So lange die Taste gehalten wird, schalten alle DMX-Werte am Ausgang auf den Wert [000].

**27. BEAT REV**

Schaltet die CHASER-Ablaufrichtung der mit REC SPEED gesteuerten CHASER invers.

**28. CHASE REV**

---

Schaltet die CHASER-Ablaufrichtung aller weiteren CHASER invers.

**29. REV ONE**

Schaltet die CHASER-Ablaufrichtung eines CHASERS invers.

**30. % OR 0-255**

Schaltet die LCD Anzeige zwischen 0 – 100% und 0 – 255 um.

**31. ALL REV**

Schaltet die CHASER-Ablaufrichtung aller CHASER invers.

**Rückansicht**

**BILD**

**1. DC INPUT**

DC +9~12V, 500mA min (bitte beachten Sie die Polarität).

**2. MIDI THRU****3. MIDI OUT****4. MIDI IN****5. DMX OUT**

3 pol XLR

**6. DMX POLARITY SELECT**

Schaltet die Polarität des DMX- Ausganges um (siehe auch Geräteaufdruck).

**7. REMOTE INPUT**

BLACK OUT und FULL ON kann über eine externe REMOTE gesteuert werden.

**8. REMOTE INPUT**

Über eine Fernsteuerung könne Sie BLACK OUT und FULL ON von extern steuern.

## 4 Bedienung und Funktionen

### 4.1 Programmier Mode

#### 4.1.1 Programmier Mode aktivieren

Um den PROGRAMMIER-Mode zu aktivieren gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Halten Sie die RECORD/SHIFT-Taste.
- 2) Mit den FLASH-Tasten 1-12 geben Sie den CODE 1 – 6 – 6 – 8 ein.
- 3) RECORD/SHIFT-Taste los lassen (LEDs blinken zur Bestätigung und RECORD LED leuchtet).

### 4.1.2 Programmier Mode verlassen

Zum Verlassen des Programmier Modes die RECORD/SHIFT-Taste halten und die Taste REC/EXIT drücken.

### 4.1.3 Alle Programme löschen

- 1) RECORD/SHIFT-Taste halten.
- 2) Mit den FLASH-Tasten 1-12 geben Sie den CODE 1 – 4 – 2 – 3 ein.
- 3) RECORD/SHIFT-Taste wieder los lassen.

### 4.1.4 Memory löschen

Löscht den CHASER, welcher gerade bearbeitet wird.  
REC/SHIFT-Taste halten und gleichzeitig die REC CLEAR-Taste drücken.

### 4.1.5 Ein Programm löschen

- 1) Mit der PAGE-Taste die gewünschte PAGE auswählen.
- 2) RECORD/SHIFT-Taste halten.
- 3) Gewünschte SCENES FLASH-Taste 1-12 **zwei mal** drücken.
- 4) RECORD/SHIFT-Taste wieder los lassen.

## 4.2 Programme erstellen

Sie müssen sich entweder im CHNS<>SCENES oder im 1-24 SINGLE PRESET-Mode befinden.

Im CHNS<>SCENES-Mode arbeiten Sie nur mit den RESET A Tasten und 12 DMX-Kanäle.

Im 1-24 SINGLE PRESET-Mode stehen Ihnen 24 DMX-Kanäle auf den PRESET a und PRESET B zur Verfügung.

Bitte achten Sie auch darauf, daß der FADE-Time FADER auf INSTANT steht.

- 1) Aktivieren Sie den Programmier-Mode (siehe auch Punkt 4.1.1).
- 2) Wählen Sie Ihre gewünschte Einstellung mit den KANAL-FADERN.
- 3) Speichern Sie diesen Programmschritt durch Drücken der RECORD/SHIFT-Taste.
- 4) Wählen Sie die nächste gewünschte Einstellung und speichern diese mit der RECORD/SHIFT-Taste, usw...
- 5) Wählen Sie nun mit der PAGE-Taste die gewünschte PAGE aus. Sie haben die Möglichkeit jeweils 12 Chaser/Programme pro PAGE abzuspeichern.
- 6) Halten Sie die RECORD/SHIFT-Taste und drücken Sie eine der SCENES FLASH-Tasten 1-12 (gelbe LED) auf dem PRESET B. Beide Tasten gleichzeitig los lassen (LEDs blinken zur Bestätigung).

## 4.3 EDIT- Mode

### 4.3.1 EDIT-Mode aktivieren

Sie befinden sich im Programmier-Mode.

- 1) Gewünschte PAGE auswählen.
- 2) Halten Sie die EDIT-Taste.
- 3) Wählen und drücken Sie die gewünschte SCENEC FLASH-Taste (die entsprechende gelbe LED leuchtet).

Zum Verlassen des EDIT-Modus die RECORD/SHIFT-Taste halten und die REC EXIT-Taste drücken.

### 4.3.2 Programmschritt löschen

- 1) Mit der STEP-Taste bis zum gewünschten STEP springen.
- 2) Mit der DELETE-Taste löschen und es werden alle Programmschritte um eins nach **vorne** verschoben.

### 4.3.3 Programmschritt einfügen

- 1) Mit der STEP-Taste bis zum gewünschten STEP springen.
- 2) Mit der ADD-Taste STEP einfügen und es werden alle Programmschritte um eins nach **hinten** verschoben.

### 4.3.4 Programmschritt bearbeiten

- 1) Mit der STEP-Taste bis zum gewünschten STEP springen.
- 2) Die UP oder die DOWN-Taste halten.
- 3) Beim gewünschten Kanal die FLASH-Taste zusätzlich drücken. Der Wert steigt bzw. fällt. Im LCD Display kann der Wert abgelesen werden.
- 4) Mit RECORD/SHIFT und REC EXIT EDIT-Mode verlassen. Änderung wird automatisch gespeichert.

## **4.4 Programm (Chaser) ablaufen lassen**

- 1) Mit der MODE SELECT-Taste in den CHNS<>SCENES-Mode wechseln.
- 2) Mit der PAGE-Taste die gewünschte PAGE auswählen.
- 3) Den MASTER FADER B wie gewünscht aufziehen.
- 4) Es könne nun über die PRESET FLASH-Taste 1-12 oder die FADER die Chaser/Programme aufgerufen werden.

### **Es stehen nun unterschiedliche Ablaufmöglichkeiten zur Verfügung:**

#### **4.4.1 SINGLE CHASE/MIX CHASE**

Diese Taste schaltet zwischen den beiden Möglichkeiten SINGLE oder MIX um. Dabei kann bei SINGLE immer nur ein CHASER gleichzeitig laufen. Bei MIX können mehrere zur selben Zeit ablaufen.

#### **4.4.2 Manueller Ablauf (Show Mode)**

Steht der SPEED-Regler auf der SHOW MODE Stellung (ganz unten) so kann mit der STEP-Taste auf den nächsten Schritt weiter gesprungen werden.

#### **4.4.3 SPEED Steuerung**

Mit dem SPEED-Fader können Sie die Ablaufgeschwindigkeit im Bereich von 0,1 sec. – 5 (10) min. einstellen (Wert wird im LCD-Display angezeigt).

- a) Auf 0,1 sec.- 5 min. umschalten:  
Halten Sie die RECORD/SHIFT-Taste und drücken Sie drei mal die PRESET A FLASH-Taste 5.
- b) Auf 0,1 sec.- 10 min. umschalten:  
Halten Sie die RECORD/SHIFT-Taste und drücken Sie drei mal die PRESET A FLASH-Taste 10.

#### 4.4.4 AUDIO Steuerung

Wird mit der AUDIO-Taste diese Ablaufart gewählt, so reagiert der CHASER auf das eingebaute Mikrofon. Die Lautstärkeempfindlichkeit kann mit dem AUDIO LEVEL-Fader eingestellt werden. Der SPEED-Fader ist automatisch ohne Funktion. Allerdings kann mit der STEP-Taste weiterhin manuell weiter gesprungen werden.

#### 4.4.5 FADE- Time

Mit dem FADE-Regler kann in allen Ablaufarten die Überblendzeit von einem zum nächsten Schritt eingestellt werden. In der Stellung „INSTANT“ beträgt die Überblendzeit 0,0 sec.

#### 4.4.6 TAP SYNC

Über zweimaliges Tasten der TAP SYNC-Taste geben Sie den Takt des Chaserablaufes vor. Dieser wird auch im LCD-Display angezeigt.

#### 4.4.7 REC SPEED

Befinden Sie sich im MIX CHASE-Mode so können Sie jedem Chaser eine Ablaufgeschwindigkeit (SPEED) einprogrammieren. Dazu SPEED über Fader oder TAP SYNC vorgeben, REC SPEED-Taste halten und entsprechende CHASER FLASH-Taste drücken. Dies macht es möglich, CHASER mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten ablaufen zu lassen.

#### 4.4.8 CHASER Ablaufrichtungen

- a) BEAT REV dreht die Ablaufrichtung aller mit REC SPEED programmierten CHASER um.
- b) CHASE REV dreht die Ablaufrichtung aller mit MANUELL, SPEED, AUDIO oder TAP SYNC geregelter CHASER um.
- c) REV ONE dreht die Ablaufrichtung **eines** CHASERS um. Dazu REV ONE-Taste halten und mit den SCENES FLASH-Tasten entsprechenden CHASER auswählen.
- d) ALL REV dreht die Ablaufrichtung **aller** CHASER um.

## 4.5 MIDI Steuerung

### 4.5.1 MIDI IN

Wählt den Eingangskanal für das MIDI-Signal (1-16).

- 1) Halten Sie die RECORD/SHIFT-Taste.
- 2) Drücken Sie drei mal die FLASH-Taste 1 (LED leuchtet und im LCD-Display wird CHI für CHANNEL IN angezeigt).
- 3) Wählen Sie mit den FLASH-Tasten 1-16 den gewünschten MIDI-Kanal.
- 4) Zum Verlassen des Menüs drücken Sie die RECORD/SHIFT und REC EXIT-Taste.

### 4.5.2 MIDI OUT

Wählt den Ausgangskanal für das MIDI-Signal (1-16).

- 1) Halten Sie die RECORD/SHIFT-Taste.
- 2) Drücken Sie drei mal die FLASH-Taste 2 (LED leuchtet und im LCD-Display wird CHO für CHANNEL OUT angezeigt).
- 3) Wählen Sie mit den FLASH-Tasten 1-16 den gewünschten MIDI-Kanal.
- 4) Zum Verlassen des Menüs drücken Sie die RECORD/SHIFT und REC EXIT-Taste.

### 4.5.3 MIDI FILES empfangen

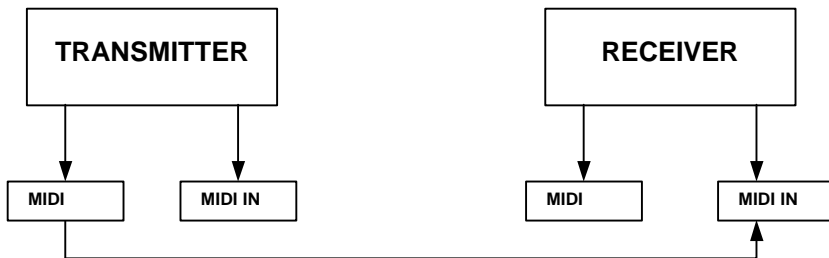
- 1) Halten Sie die RECORD/SHIFT-Taste.
- 2) Drücken Sie drei mal die FLASH-Taste 3 (LED leuchtet und im LCD-Display wird IN für MIDI IN angezeigt).
- 3) Alle Pultoperationen werden gestoppt und es ist kein Zugriff auf das Pult mehr möglich.
- 4) Nach Abschluß der Übertragung, bei Fehlern oder um das PULT wieder manuell zu bedienen muß es zuerst ausgeschalten werden.
- 5) Der FILE NAME ist: DC1224 und der Zusatz ist BIN [SPACE].

#### 4.5.4 MIDI FILE senden

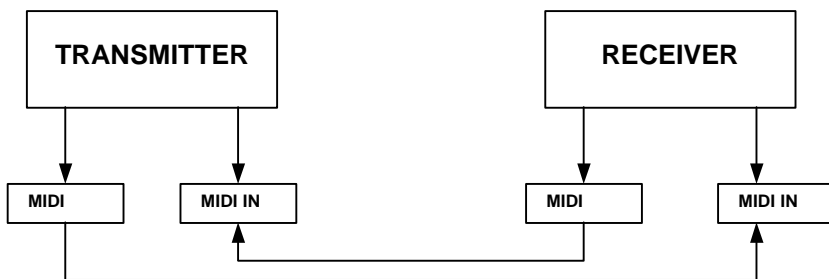
- 1) Halten Sie die RECORD/SHIFT-Taste.
- 2) Drücken Sie drei mal die FLASH-Taste 4 (LED leuchtet und im LCD-Display wird OUT für MIDI OUT angezeigt).
- 3) Alle Pultoperationen werden gestoppt und es ist kein Zugriff auf das Pult mehr möglich.
- 4) Nach Abschluß der Sendung, bei Fehlern oder um das PULT wieder manuell zu bedienen muß es zuerst ausgeschalten werden.
- 5) Der FILE NAME ist: DC1224 und der Zusatz ist BIN [SPACE].

#### OPEN LOOP MODE

Beim Senden von MIDI FILES im OPEN LOOP MODE müssen Sie den RECEIVER auf MIDI IN (empfangen) einstellen.



#### CLOSED LOOP MODE



## 4.6 MIDI Noten

| Note    | Geschwindigkeit | FUNKTION             |
|---------|-----------------|----------------------|
| 22 – 69 | Programm Master | Programm 1-48 an/aus |
| 70 – 93 | Channel Dimmer  | Kanal 1-24 an/aus    |
| 94      |                 | FULL ON              |
| 95      |                 | DARK                 |
| 96      |                 | HOLD                 |
| 97      |                 | AUDIO Chaser an/aus  |
| 98      |                 | CHASE<>SCENES        |
| 99      |                 | DOUBLE<>PRESET MODE  |
| 100     |                 | SINGLE<>PRESET MODE  |
| 101     |                 | STEP CHANGE          |
| 102     |                 | BLACK OUT            |

- a) Werden länger als 10 min. keine Noten gesendet, so wird der MIDI Ausgang gelöscht.
- b) Beim Senden und Empfangen von MIDI FILES ist die DEVICE ID 55H, der FILE Name ist DC 1224 und der Zusatz ist: BIN [SPACE].