

Gebrauchsanweisung

Compact Scroller CS70

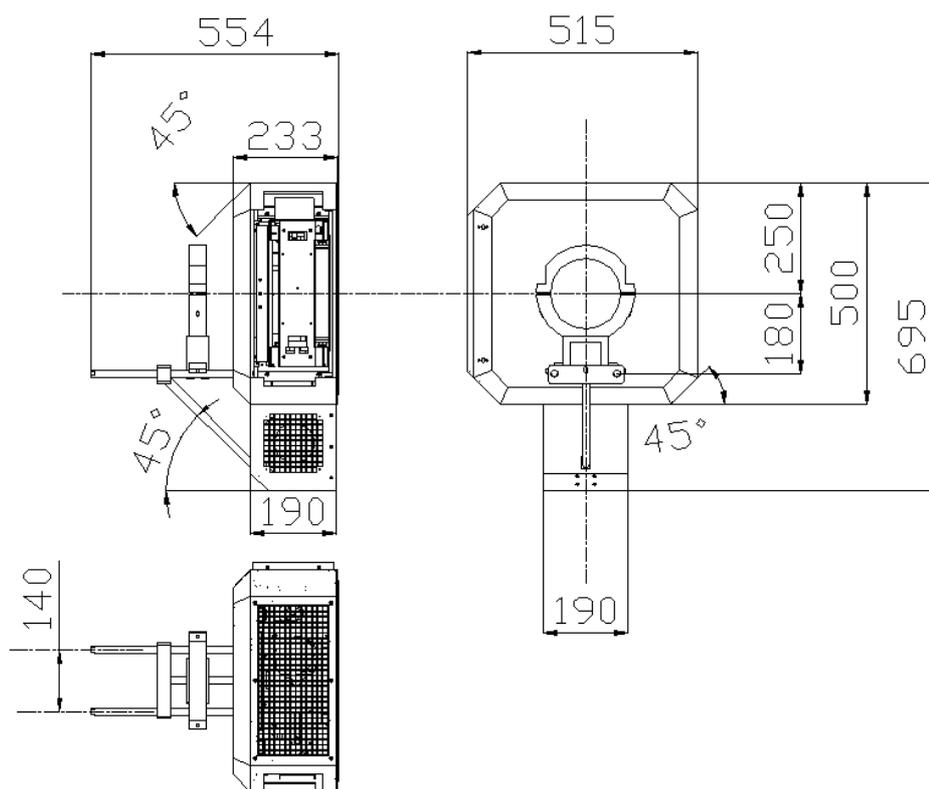


The Company for Stage Lighting and Projection

INHALT

	Seite
1) Maßzeichnung	2
2) Positionszeichnung und Legende	2
3) Montage des Scrollers an einem Projektor	3
3.1) Montage an einen 2,5 kW Projektor der "Compact" oder "CT"-Serie.....	3
3.2) Montage an einen 4 kW Projektor der "Compact" oder "CT"-Serie.....	3
3.3) Montage an einen 6 kW Projektor BP 6 Gold II oder BP 6 GT.....	4
3.4) Adapter System für die Projektionsobjektive.....	4
3.5) Montage der optionalen Abdunkelungsblende / PCS....	5
3.6) Wichtige Hinweise vor Projektionsbeginn	5
4) Steuerung des Scrollers	5
4.1) Vorbereitung des Filmes für Standardbetrieb und für das Arbeiten mit "frames"	5
4.2) Kommunikationsfeld.....	6,7,8
4.3) DMX-512 Standard Protokoll.....	8,9
4.4) PC Betrieb und Automatik.....	9
4.5) Der Pani Szenen Modus.....	9
5) Verwendung von Frames	
5.1) Basisinformation über Frames.....	10
5.2) Framesteuerung.....	10
5.3) Markierungen auf dem Film.....	11
5.4) Gebrauch der Frames	11
6) Die Scrollereinheit (Kassette)	11
7) Lieferumfang	12
8) Zubehör	12
6) Technische Daten	13

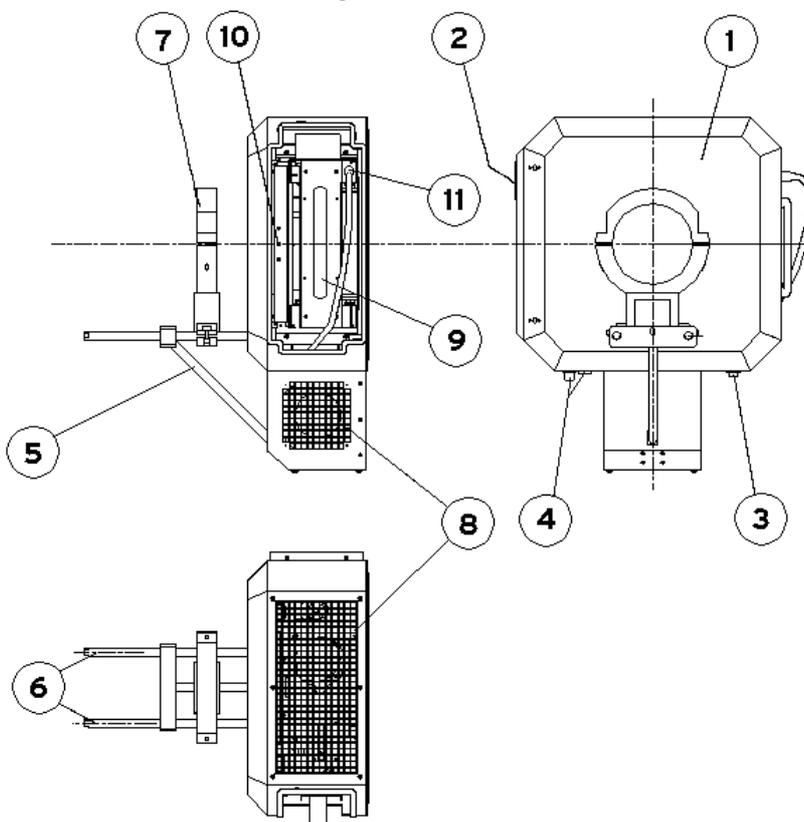
1) Maßzeichnung



2) Positionszeichnung

Legende

- (1) Gehäuse
- (2) Kommunikationsfeld
- (3) Hauptschalter
- (4) Anschlußstecker
(1x 0-10V,
2x numerischer Ausgang)
- (5) Stützstange
- (6) Haltestangen f.d. Zubehör
- (7) Objektiv Haltering
- (8) Lüftungsgitter
- (9) herausnehmbare
Scrollereinheit
- (10) Verschlussriegel
- (11) Stecker zur elektrischen
Versorgung



3) Montage des Scrollers an einem PANI-Projektor

vorgesehen für BP2,5Compact, BP2,5CT, BP4Compact, BP4CT, BP6GoldII und BP6GT

Vorbereitung des Projektors für die Montage:

Zur Montage des Scrollers an einem Projektor, müssen Sie zunächst folgende Teile des Projektors demontieren:

- 1) Diaventilator
- 2) Führungsrollen für den Diaschieber
- 3) Diaschieber-Rastvorrichtung

Vorbereitung des Scrollers für die Montage:

- 1) Entfernen Sie die herausnehmbare Scrollereinheit (9) aus dem Gerät nachdem Sie den Verschlussriegel (10) geöffnet haben
- 2) Demontieren Sie die Standard Montageplatte durch Lösen der vier Flügelmuttern innerhalb des Gehäuses.

Achtung: Das Laden des Filmes in die herausnehmbare Scrollereinheit finden Sie in der **“Kurzanleitung CS70-Kassette: Filmladen“**

3.1) Montage an 2,5 kW Projektoren der "Compact" und "CT"-Serie

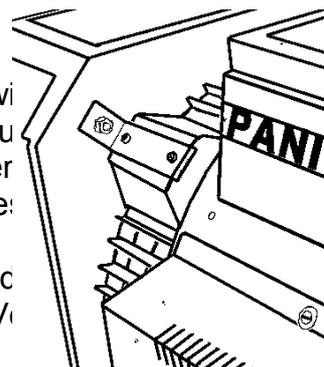
- 1) Demontieren Sie die Objektivtragebolzen (das Verdrehen der Frontplatte des Projektors ermöglicht das Lösen der Inbusschrauben)
- 2) Befestigen Sie die Standardmontageplatte, indem Sie die mitgelieferten Senkschrauben mit Innensechskant (DIN 7991M8x25) verwenden.
- 3) Montieren Sie das Scrollergehäuse (1) mittels der vier Flügelmuttern
- 4) Setzen Sie die Scroller-Einheit ein (9), verdrehen Sie den Verschlussriegel (10) und verbinden Sie den Stecker zur elektrischen Verbindung (11) mit der Buchse an der Scroller-Einheit.
- 5) Stecken Sie den beige packten Blindstecker an die Buchse für den Diaventilator, damit der Projektor auch ohne Standard-Diallüfter funktioniert.

3.2) Montage an 4 kW Projectors der "Compact" und "CT"-Serie

- 1) Demontieren Sie die Objektivtragebolzen (das Verdrehen der Frontplatte des Projektors ermöglicht das Lösen der Inbusschrauben)
- 2) Trennen Sie den Projektor von der Stromversorgung, öffnen Sie den Gehäusedeckel. Ersetzen Sie den verstellbaren Klemmhebel für die Frontplatte durch die beige packte Sechskantschraube (DIN 933 M8x30)
- 3) Befestigen Sie die Standardmontageplatte, indem Sie die mitgelieferten Senkschrauben mit Innensechskant (DIN 7991M8x25) verwenden.
- 4) Montieren Sie das Scrollergehäuse (1) mittels der vier Flügelmuttern
- 5) Setzen Sie die Scroller-Einheit ein (9), verdrehen Sie den Verschlussriegel (10) und verbinden Sie den Stecker zur elektrischen Verbindung (11) mit der Buchse an der Scroller-Einheit.
- 6) Stecken Sie den beige packten Blindstecker an die Buchse für den Diaventilator, damit der Projektor auch ohne Standard-Diallüfter funktioniert.

3.3) Montage am BP 6 Gold II oder BP 6 GT

- 1) Demontieren Sie die vier Objektivhaltewinkel.
- 2) Befestigen Sie die mitgelieferten Scrollerhaltewinkel wie Abbildung gezeigt, ziehen Sie nur die Schrauben der u
- 3) Montieren Sie das Scrollergehäuse (1) mittels der vier ziehen Sie die restlichen Schrauben der Haltewinke fe: Toleranzausgleich)
- 4) Setzen Sie die Scroller-Einheit ein (9), verdrehen Sie c (10) und verbinden Sie den Stecker zur elektrischen V der Buchse an der Scroller-Einheit.



3.4) Adapter System für die Projektionsobjektive

Bei Verwendung von B
manchen Fällen unerw
Deshalb ist ein moduk
mit dem Scrollergehäu
Service-Abteilung.

Anmerkung:

Zur Verwendung der m
spezielle Montage-ringe

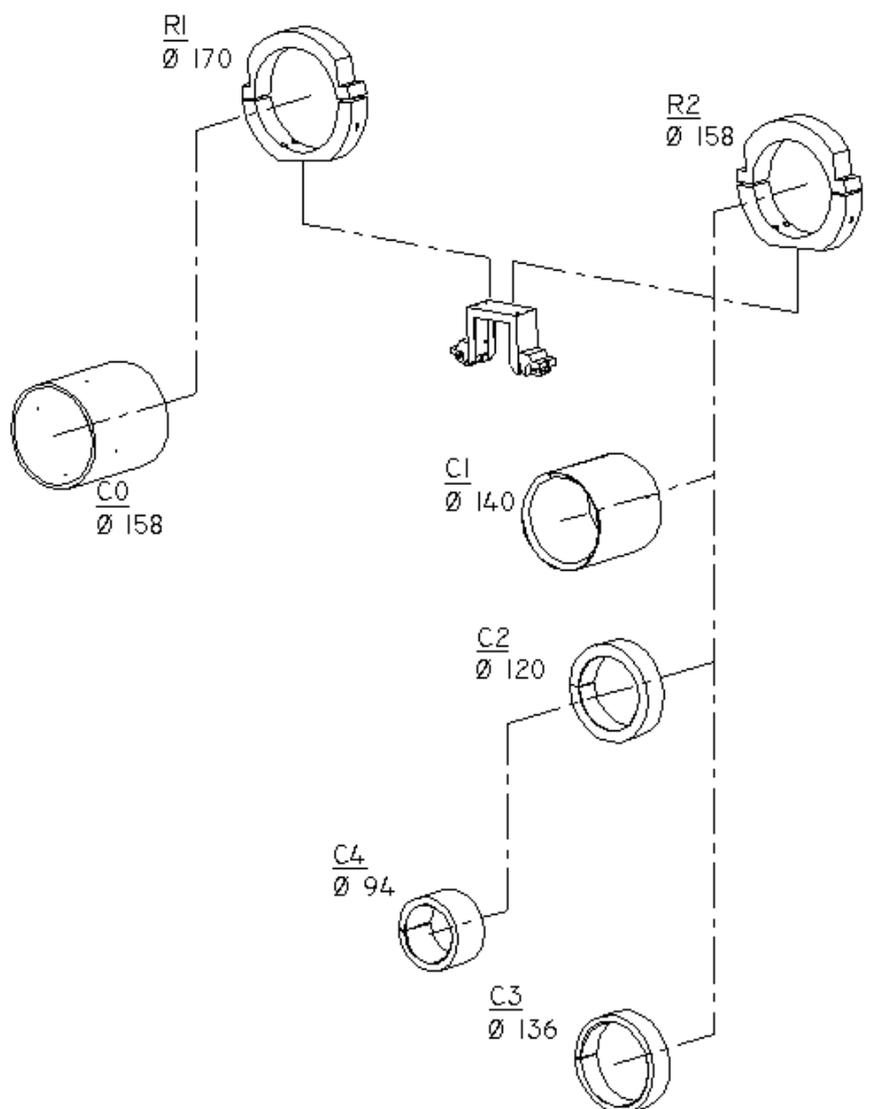


Tabelle der Objektive und Adapter:

Objektiv	11cm	13,5cm	18cm	22cm	27cm	33cm	40cm	50cm	60cm
Adapter	R1+C0	R1+C0	R2+C1	R2+C1	R2+C1	R2+C2 +C4	R2+C2	R2+C3	R1+C0

3.5) Montage der optionalen PCS -Abdunklungsblende

Die Montage und der Betrieb der PCS-Abdunklungsblende (G 405/ PCS, B.Nr. 22702) ist sehr einfach:

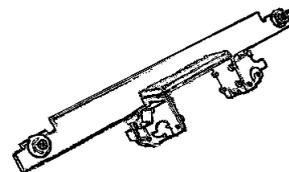
1) Entfernen Sie die Montagewinkel der PCS-Blende.

2) Montieren Sie stattdessen die mitgelieferte Adaptereinheit, (siehe nebenstehende Zeichnung) mit beige packten Schrauben und montieren Sie die Einheit auf den Haltestangen für das Zubehör (6)

3) Verbinden Sie (0-10V) den Scroller (3pin-XLR Verbindungsstecker (4)) mittels mitgeliefertem Kabel mit der Kontrollbox der Blende.

Die Abdunklungsblende verwendet DMX-Kanal 6 (mehr darüber in der Dokumentation über die Scrollersteuerung)

4) Verbinden Sie die Abdunklungsblende mit der Kontrollbox wie gewohnt.



3.6) Wichtige Hinweise vor Projektionsbeginn:

Vor Inbetriebnahme des Compact Scroller CS 70 ist es notwendig die folgenden Hinweise zu beachten:

Der Lüfter des Scrollers arbeitet unabhängig , daher

• **Stecken Sie den Stecker an eine 230V - Dose und schalten Sie zuerst den Scroller ein (bevor Sie den Projektor starten) Starten Sie den Projektor.**

• **Schalten Sie nach der Zündung die Scroller-Elektronik ein. Wenn Sie dies vor der Zündung tun, kann die Elektronik durch den Zündvorgang Schaden nehmen.**

• **Nach dem Betrieb (wenn der Projektor bereits ausgeschaltet ist) gewährleisten Sie daß der Lüfter mindestens 3 Minuten nachläuft, um den Film vor Hitzerückstau zu schützen.**

4) Steuerung des Scrollers

4.1) Vorbereitung des Filmes für Standard Betrieb und für Arbeit mit Frames (genauere Positionierung)

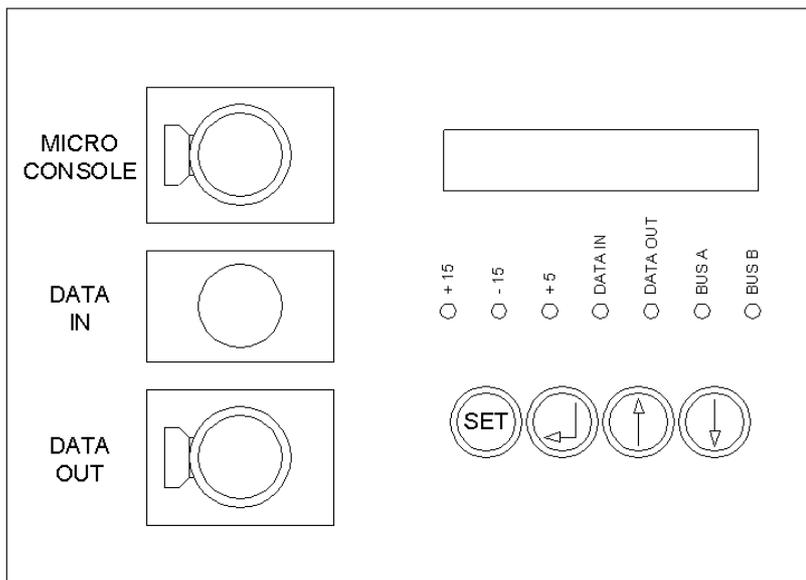
Die transparenten Teile für Beginn und Ende des Filmes sind mit sehr dünnen hochreflektierenden Aufklebern markiert. Sie befinden sich vormontiert in der Scrollereinheit. An einer Stelle läßt sich der vormontierte Film teilen, und ein Projektionsfilm einfügen (Filmorientierung beachten! Adäquat dem Rahmendia) Das Laden des Filmes in die Kassette: siehe eigene Kurzbeschreibung! *Da die Filmführung 18cm breit ist, darf der eingelegte Film nur 17,5-17,8mm breit sein!*

Für sehr genaue Positionierung (bis 0,05mm Wiederholgenauigkeit) ist es nützlich, den Film in Frames zu teilen, indem Sie besondere Aufkleber auf dem Film anbringen (Fragen Sie den PANI - support um Details). Jeder Aufkleber markiert den Beginn eines neuen Frame und die Scrollersteuerung berechnet und teilt den Bereich zwischen zwei Markierungen in 65536 Schritte. Je näher die Markierung, desto präziser die Positionierung.

Wenn Sie keine Frames verwenden nimmt der Scroller die gesamte Filmlänge (max. 13m) für die Berechnung. Dies bedingt eine wiederholbare Genauigkeit von 0.19mm, was für Normalbetrieb ausreichen sollte. (Mehr über „frames“ in Kapitel 5 auf Seite 10)

4.2) Kommunikationsfeld

Hier finden Sie sämtliche Information über den Scroller - Zustand (LCD-Anzeige und LED-Kontrollleuchten), die Tasten für Grundeinstellungen und Handbetrieb, sowie die Buchsen der Hauptverbindungsleitungen für Standardanwendungen.



Die Menütasten und ihre Funktionen:

SET	:	eingeben oder bestätigen
←	:	verlassen oder abbrechen
↑	:	Wechsel hinauf oder Vergrößerung des Wertes
↓	:	Wechsel hinunter oder Verkleinerung des Wertes

DRÜCKEN DER 4 TASTEN ZUR SELBEN ZEIT STELLT DAS GERÄT ZURÜCK !

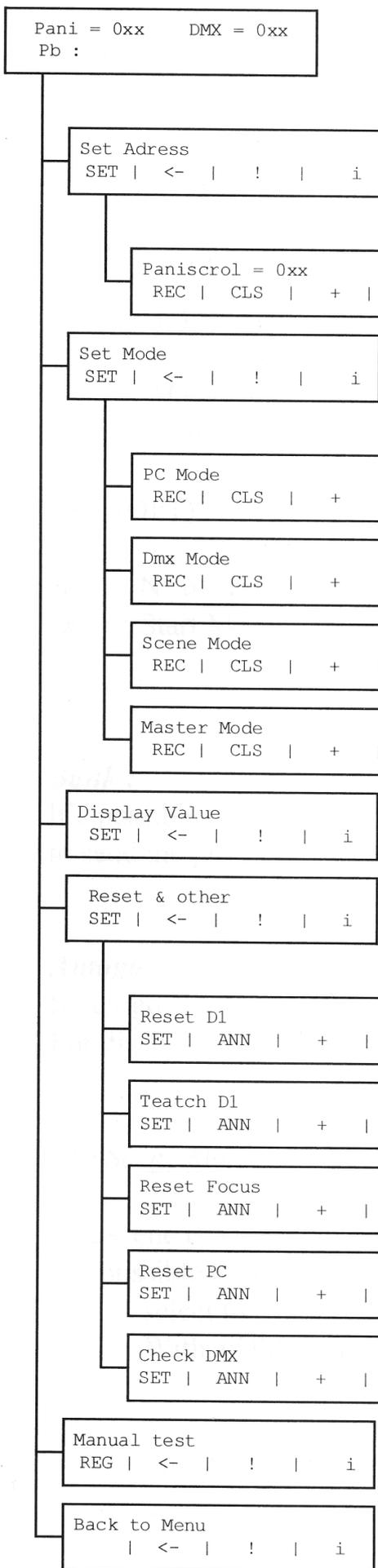
Die 7 LED zeigen den Zustand der Spannungsversorgung und den Datenfluss der Kontrolleinheit des Scrollers an. Diese Informationen werden hauptsächlich für Servicezwecke benötigt.

Die Standard 5-pin XLR Buchsen **DATA IN** und **DATA OUT** dienen dazu, den Scroller mit der DMX-Konsole zu verbinden und um Scroller-Einheiten für DMX- oder Standalone- Betrieb zu kaskadieren (bis zu 4 Einheiten). Sie können dazu die Standard männlich/weiblich 5-pin XLR Kabel verwenden. Die DATA IN Buchse wird auch dazu verwendet, um den Scroller mit dem PC-Interface, das optional gemeinsam mit der PC-Software lieferbar ist (B.Nr. 12 521), zu verbinden. Diese Software ermöglicht die Programmierung des EEPROM für den Standalone-Betrieb und die MIDI-Synchronisation.

Die 6-pin XLR Buchse **MICRO CONSOLE** ist nur für besondere Service-Tätigkeiten vorgesehen.

Das LCD-display:

Nach dem Einschalten durchläuft der Scroller einen Reset- und Selbsttestvorgang, der undefinierte Zustände und unerwünschte Reaktionen verhindert. Nach Beendigung dieser Kontrolle mit gutem Ergebnis zeigt die Anzeige automatisch das Haupt-menü. Dieses und eine Vielzahl Untermenüs finden Sie im Logik-Diagramm der Seiten 7 bis 9.



Allgemein : **Set** zum Menüaufruf drücken
 ← um das Menü zu verlassen
 ↓ um zwischen den Werten Ein/Aus zu schalten

Adressen Menü
 Mit diesen Einstellmöglichkeiten definieren Sie die Nummer des Scrollers mitsamt der dazugehörigen DMX –Adresse.
Im Pani Szenen Modus können Sie die volle DMX Adresse 1 – 512 wählen

Mode Menü
 Hier legen Sie den Betriebsmodus fest:
 ➤ **DMX-Mode:** Betrieb über maximal 11 DMX - Kanäle (siehe auch 4.3)
 ➤ **PC-Mode:** wird nicht mehr unterstützt
 ➤ **Scene Mode:** wird nicht mehr unterstützt
 ➤ **Master Mode:** wird nicht mehr unterstützt

Display Menü
 Hier können Sie die hereinkommenden DMX-Daten in Echtzeit kontrollieren. Wählen Sie den Parameter und drücken Sie REC gehen Sie nachher zum Hauptmenü zurück. Wenn Sie die Anzeige beenden wollen, gehen Sie nochmals ins « display menu » und wählen Sie « Not ».

Reset und andere
 In diesem Menü können Sie mit *reset* den Scroller in die werksseitige Ausgangsprogrammiierung bringen. Verwenden Sie « *teach me* » um alle Filmdate (Länge, Frame-Positionen) in das flash memory des Scrollers einzulesen. Diese Funktion ist immer nötig, wenn Sie den Film wechseln.

Sie können mit *check the DMX* die Anzahl der empfangenen Datenpakete des DMX-Signales überprüfen.

```
Manual test
REG | <- | ! | i
```

Manual test.

- Reglage DIM
REG | ANN | + | -
- Reglage D1
REG | ANN | + | -
- Reglage F1
REG | ANN | + | -
- Reglage S1
REG | ANN | + | -
- Reglage T1
REG | ANN | + | -
- Reglage FOC
REG | ANN | + | -
- Reglage CYA
REG | ANN | + | -
- Reglage MAG
REG | ANN | + | -
- Reglage YEL
REG | ANN | + | -

Diese Funktion arbeitet nur bei getrenntem DMX!
 Wählen Sie den Parameter, den Sie testen wollen und drücken Sie SET (=REG)
 Danach drücken Sie Taste 0/Full (=min / max) oder ← um den Tastenschritt auf 0FL
 +16 -16
 +1 -1
 zu ändern.
 Mit den Tasten ↑ und ↓ ändern Sie die Werte. Der Scroller übernimmt die Werte nach Bestätigung durch Drücken von SET.

4.3) DMX-512 Standard Protokoll

Der Compact Scroller CS-70 ist standardgemäß für DMX-Gebrauch vorgesehen. Einige Parameter sind vorgegeben. Hier finden Sie die Tabellen für die richtige Programmierung:

Tabelle der verwendeten DMX-Kanäle

Kanal	Anzeige	Beschreibung
1	D1	Positionsdefinition low res. (=coarse)
2	D2	Positionsdefinition high res. (=fine)
3	F	frame
4	S	Verfahrgeschwindigkeit
5	T	Verfahrzeit
6	Dim	Abdunklungsblende 1
7	Ign	Projektorzündung (reserviert)
8	Foc	Objektiv-Scharfstellung
9		reserviert für künftige Funktionen
10		reserviert für künftige Funktionen
11		reserviert für künftige Funktionen

User Tip: Setzen Sie immer Kanal 4 auf min. 2% um Fehlfunktionen zu vermeiden!

Tabelle, um den Arbeitsbereich der DMX-Kanäle für mehrere Scroller zu definieren:

Num.	DMX								
1	1	8	78	15	155	22	232	29	309
2	12	9	89	16	166	23	243	30	320
3	23	10	100	17	177	24	254	31	331
4	34	11	111	18	188	25	265	32	342
5	45	12	122	19	199	26	276	-	-
6	56	13	133	20	210	27	287	-	-
7	67	14	144	21	221	28	298		

4.4) PC Betrieb und Automatik

Dieser Modus wird von PANI nicht mehr unterstützt.

Bitte verwenden Sie andere Lösungen für DMX-Alleinbetrieb.

4.5) Der PANI Szenen Modus

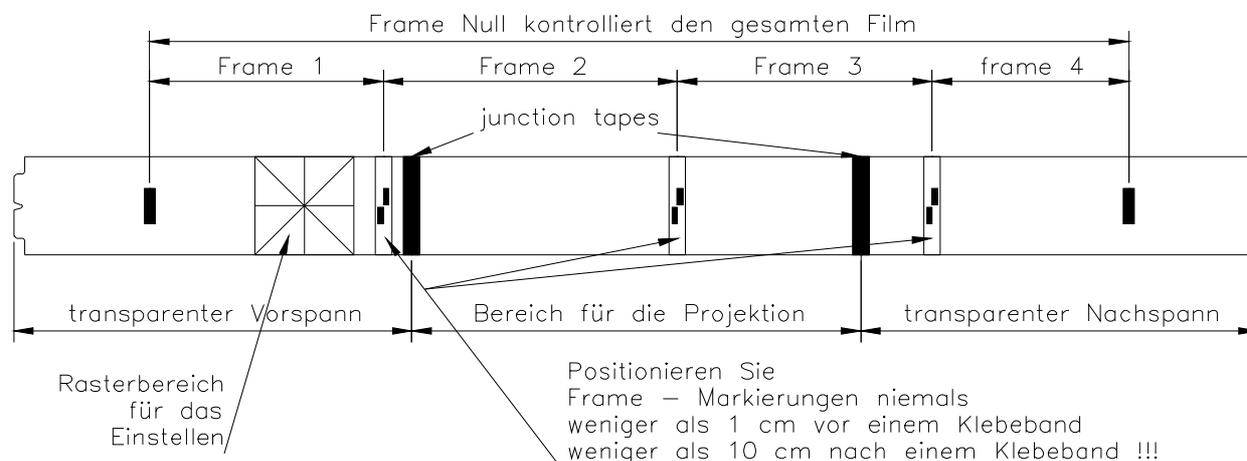
Dieser Modus wird von PANI nicht mehr unterstützt.

Bitte verwenden Sie andere Lösungen für DMX-Alleinbetrieb.

5) Verwendung von Frames

5.1) Basisinformation über Frames

Das Frame - System ermöglicht Ihnen, den Film in unterschiedliche Bereiche aufzuteilen, die den Vorteil haben, eine höhere Genauigkeit der Filmpositionierung zu erreichen (Möglichkeit für bis zu 32 Frames)



5.2) Framesteuerung

DMX-Kanal 3 (F) steuert die Frames:

Wert 0 bis 7 Frame Null:

Kontrolliert den ganzen Film auch bei gesetzten Markierungen

Wert 8 bis 15 ... Frame Eins:

Kontrolliert den Film zwischen den Markierungen 1 und 2

Andere Werte finden Sie in untenstehener Tabelle:

DMX-Einstellungen zum Gebrauch von Frames:

Tabelle für Positionswerte der Frames (binär und %)

Bin	Frame Nr.	%	Bin	Frame Nr.	%	Bin	Frame Nr.	%
0 to 7	0	0	88 to 95	11	36	176 to 183	22	70
8 to 15	1	4	96 to 103	12	39	184 to 191	23	74
16 to 23	2	8	104 to 111	13	42	192 to 199	24	77
24 to 31	3	11	112 to 119	14	45	200 to 207	25	80
32 to 39	4	14	120 to 127	15	48	208 to 215	26	83
40 to 47	5	17	128 to 135	16	52	216 to 223	27	86
48 to 55	6	20	136 to 143	17	55	224 to 231	28	89
56 to 63	7	23	144 to 151	18	58	132 to 239	29	92
64 to 71	8	27	152 to 159	19	61	240 to 247	30	96
72 to 79	9	30	160 to 167	20	64	248 to 255	31	99
80 to 87	10	33	168 to 175	21	67			

User Tips:

- 1) Die Programmierung von Frames benötigt einen eigenen Programmschritt (nicht kombinieren!)
- 2) Steuern Sie Frames immer in ansteigender Reihenfolge an um Fehlfunktion zu vermeiden.
- 3) Halten Sie Fading- und Positionsbefehle (Frame, Position) auseinander um Fehler zu vermeiden.

5.3) Markierungen auf dem Film

Markierungen auf dem Film bestehen aus einem besonders dünnen, hoch reflektierenden Klebeband mit besonderem Aufdruck (5 Muster sind im Lieferumfang enthalten). Jede Markierung kennzeichnet den Beginn des folgenden Frames, das an der nächsten Markierung endet.

Zur Positionierung wird die Distanz zwischen den beiden Markierungen in 65536 Schritte geteilt. Daher hängt die Genauigkeit der Positionierung vom Abstand der beiden Markierungen ab. Jedoch ist die beste Auflösung 0,05 mm, da dies durch die Auflösung des Sensors eingeschränkt ist.

Achtung:

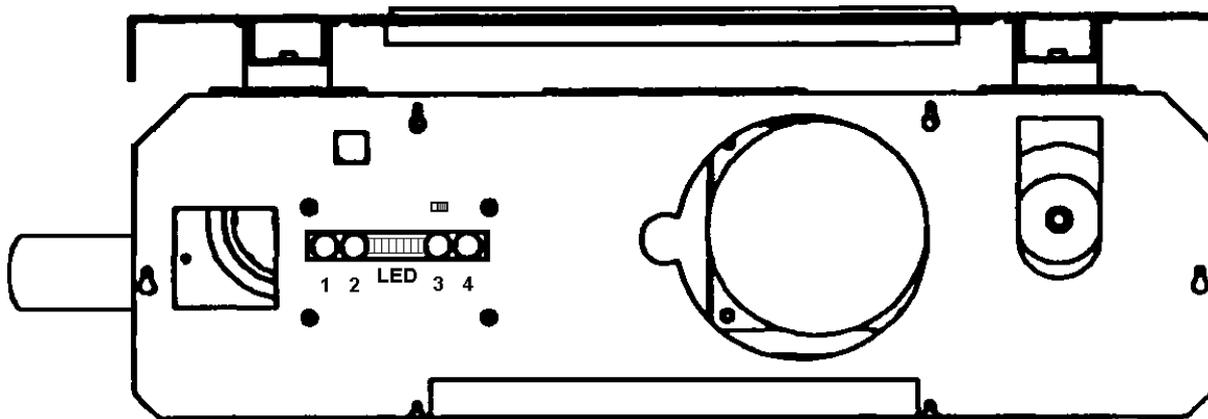
- 1) Keine Markierung 1 cm vor oder 10 cm nach einem Klebeband anbringen!
- 2) Bringen Sie die Markierung an jener Seite des Filmes an, die innerhalb der Scollereinheit liegt um ein Lesen durch den Sensor zu ermöglichen. Der Scroller lernt die positionen der Markierungen durch die Funktion "teach me" (siehe Kapitel 4.2 Seite 7 und 5.4 auf dieser Seite)

5.4) Gebrauch der Frames

Die Positionierung des Filmes erfolgt mittels der DMX-Kanäle 1,2 und 3. daher läuft der Film bei ausschließlicher Verstellung des Frame-Parameters auf die eingestellte Position im neuen Frame.

Bitte beachten Sie auch die User Tips auf den Seiten 8 und 10.

6) Die Scollereinheit (Kassette)



An der Oberseite der Scroller Kassette befindet sich eine LED – Zeile und 4 Tasten.

LED:	2 rot	Scroller Impulsgeber: blinkt während der Filmbewegung
	2 gelb	Versorgungsspüannung $\pm 15V$ muss immer leuchten
	2 grün	Frame Sensor, leuchtet, wenn sich eine Frame-Marke im Sensor befindet
	2 yellow	1 der beiden leuchtet, wenn der Scroller Daten von der Steuereinheit empfängt.
Tasten:	2 rot	Nicht in Verwendung
	Nr. 1	um den Film per Handbetrieb nach links zu fahren, Drücken Sie Taste 2 dazu um zu beschleunigen
	Nr. 2	um den Film per Handbetrieb nach rechts zu fahren, Drücken Sie Taste 1 dazu um zu beschleunigen
	Nr. 3 und 4	gemeinsam gedrückt gibt den Befehl: "teach me" Bei Drücken aller 4 Tasten gemeinsam startet einen Reset - Vorgang.

Für das beladen der Kassette mit Film, siehe KURZANLEITUNG KASSETTE !

7) Lieferumfang

- 1 CS-70 Gehäuse mit eingebautem Universallüfter, elektronischer Steuereinheit und Filterhalter
- 1 CS-70 Kassette mit eingebauter elektronischer Steuereinheit und und geladenen Standard Filmenden
(montiert und fixiert in der Kassette)
- 1 Abstützstange und Verbindungsblock
- 4 Set Zubehör Tragegestangen (für Ojektive aller Brennweiten bis 60cm)
- 1 Standard Objektiv Montage Set
- 1 Objektiv Montage Ring für 11 und 13,5 cm
- 2 Objektiv Adapterrohre
- 3 Objektiv Adapterringe
- 4 Adapterwinkel für BP 6
- 1 Adapterplatte für BP 2,5 and 4 (montiert mit 4 Flügelmuttern am Gehäuse)
- 1 PCS-Adaptereinheit
- 1 XLR 3-pin Verbindungskabel 2m (für Abdunkelungsblende)
- 1 Beutel mit: 4 Schrauben zur Montage der Adapterplatte am BP 2,5 oder 4
1 Schraube mit Federscheibe und Sechskantmutter (siehe 3.2) 2))
1 Blindstecker für BP 2,5 und 4
- 5 stk. PANI – Frame Markierungsaufkleber
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Kurzanleitung zum Filmladen

8) Zubehör

Beschreibung	Best.Nr:
CS-70 Kassette für einfachsten Wechsel des Scroller-Repertoires	12521
CS-70 Schneide- und Klebevorrichtung für exakte Filmbearbeitung	12813
CS-70 motorische Scharfstelleinheit für DMX- gesteuerte Scharfstellung	12045
 PANİ - Frame Markierungen für CS-70	 4423

Diese Liste wird laufend ergänzt.

Für aktuelle Informationen besuchen Sie bitte unsere Homepage oder kontaktieren Sie uns:

<http://www.pani.com>

e-mail: light@pani.com

9) Technische Daten

Mechanische Daten

Größe Gehäuse (L x W x H)	554 x 515 x 700 mm
Größe Kassette (L x W x H)	170 x 480 x 385 mm
Gewicht Gehäuse	17 kg
Gewicht Kassette	13 kg

Film Daten

Dia Format (= freies Format des Maskierrahmens):	180 x 155mm
Film Dimensionen:	max. 13 m x max. 180 mm
Beste Filmbreite für gute Funktion:	175-178mm
Max. Anzahl Einzeldias (180x155)	72

Spulgeschwindigkeit:

maximal:	0,28 cm/s = 16 m/Min.	am Filmanfang
	0,42 cm/s = 25 m/Min.	gegen Ende eines 13m langen Filmes
minimal:	0,11 mm/s = 6,6 mm/Min. = 0,39 m/Stunde	

Genauigkeit:

Im Minimum ohne Frames bei Filmlänge 13m:	0,19mm
Im Maximum mit Frames bis zu 3,3m Länge:	0,05mm

Electrische Daten

Versorgung:	220/240V – 50 Hz, 2A(nom.), 3A (fuse)
Schutzklasse:	IP 20
Lüfterkapazität:	430 m ³ /Stunde
Kabel:	2 m mit Schuko Stecker

Anwendungsbereiche

PANI - Kompatibilität	BP2500Halogen and BP3000Halogen
	BP 2,5 Compact and BP 2,5 CT
	BP 4 Compact and BP 4 CT
	BP 6 Gold II (mit neuem Universal-Filter)
BP 6 GT	

Andere auf Anfrage

Verdrehung am Projektor (um die opt. Achse)	± 90° möglich
Umgebungstemperatur:	max. 30°

PANI PROJECTION AND LIGHTING VERTRIEBS GMBH

ÖSTERREICH – EUROPA
A-1070 WIEN, KANDLGASSE 23

TEL. + 43 1 521 08-0*
<http://www.pani.com>

FAX + 43 1 526 42 87
e-mail: light@pani.com