

# beamMover

## beaMover 75

Bedienungsanleitung

Stand 06/ 09

**publitech**   

publitech Präsentationssysteme  
und Eventservice GmbH  
Gahlenfeldstr. 7a  
D- 58313 Herdecke  
Telefon +49 (0)2330 8032-0  
Telefax +49 (0)2330 801880  
[www.publitech.tv](http://www.publitech.tv)

<b>1</b>	<b>Sicherheitsanweisungen</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Bezeichnung und Funktion der Teile</b>	<b>8</b>
2.1	Bedien- und Anzeigeelemente .....	8
2.2	Anschluß von Bildsignalen .....	9
<b>3</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>11</b>
3.1	DMX-512 Ansteuerung .....	11
3.2	Inbetriebnahme .....	12
3.3	Service Stellung .....	13
3.4	DMX-Kanalbelegung .....	16
3.5	DMX Tabelle .....	17
<b>4</b>	<b>Wartung und Pflege</b>	<b>21</b>
4.1	Ersetzen der Lampe .....	21
4.2	Zurückstellen des Lampenbetriebszählers .....	22
4.3	Filteranweisungen .....	23
4.4	Austausch der Filterpatrone .....	24
4.5	Zurückstellen des Filterzählers / Filterwechselzählers .....	25
<b>5</b>	<b>Anhang</b>	<b>26</b>
5.1	Menüstruktur des LC- Display .....	26
5.2	DMX- Anschlussbelegung .....	28
5.3	Austausch des Objektivs (Zoom/ Fokus- Regelung).....	29
5.4	Technische Daten .....	30
5.5	Fehlersuche und Warnanzeigen .....	31
5.6	Blockschaltbild:.....	40
5.7	Technische Zeichnung .....	43
5.8	Konformitätserklärung.....	45

# 1 Sicherheitsanweisungen

Die folgenden Sicherheitsvorschriften und technischen Daten dienen der fehlerfreien Funktion des Gerätes und dem Schutz von Personen und Sachen. Die Beachtung und Erfüllung ist somit unbedingt erforderlich. Bei Nichteinhaltung erlischt jeglicher Anspruch auf Garantie und Gewährleistung für das Gerät und eventuell auftretende Folgeschäden.

Diese Vorschriften sollten als Bestandteil des Gerätes betrachtet werden und möglichst bei den Geräten aufbewahrt und mitgeführt werden.

Nehmen Sie in jeder Situation diese und die gesonderte Bedienungsanleitung des Projektorherstellers zur Hand! Die Informationen in beiden Bedienungsanleitungen sind grundlegend wichtig für den einwandfreien und sicheren Betrieb!

**WARNUNG : DIESES GERÄT MUSS UNBEDINGT GEERDET WERDEN. UM FEUERGEFAHR UND DIE GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES ZU VERMEIDEN, DARF DAS GERÄT WEDER NÄSSE NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.**

**DEN BEAMOVER NICHT FETTHALTIGER, FEUCHTER ODER RAUCHHALTIGER LUFT, WIE IN EINER KÜCHE AUSSETZEN, UM ZU VERMEIDEN, DASS EINE STÖRUNG AUFTRITT. BEI KONTAKT MIT ÖL ODER CHEMIKALIEN KANN DER PROJEKTOR BESCHÄDIGT WERDEN**

**BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN SORGFÄLTIG AUF.**

Dieses Produkt ist kein Spielzeug und gehört deshalb nicht in Kinderhand.

Der beaMover darf keinen hohen Temperaturen, starken Vibrationen, starken Magnetfeldern, oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Bei Kurzschlüssen in der Versorgungsspannungszuführung besteht Brandgefahr!

Die maximalen Eingangsgrößen gemäß den Spezifikationen in den Technischen Daten dürfen nicht überschritten werden.

Das Gerät darf nicht in Räumen oder Umgebungen eingesetzt werden, in denen brennbare oder ätzende Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können.

Nachdem das Gerät von einem kalten in einen wärmeren Raum gebracht wurde, darf es nicht sofort in Betrieb genommen werden. Das möglicherweise entstandene Kondenswasser könnte dabei zur Zerstörung des Gerätes führen.

Der Aufstellungsort muss eine ausreichende Tragfähigkeit für den beaMover aufweisen. Installationen, wie das Aufhängen an einer Decke, müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden. Zusätzliche Schutzmaßnahmen gegen das Herunterfallen des beaMovers verwenden. Montieren Sie Ihre Anwendung nie an besonders Blitz gefährdeten Stellen, wie auf freien Bergkuppen, Dächern von Gebäuden, einzeln stehenden Masten oder Bäumen. Direkte und Einschläge in der Nähe elektrischer/elektronischer Geräte können zu deren Zerstörung oder Fehlfunktionen führen. Für Schäden durch Blitzschlag können wir keine Haftung übernehmen! Besonders in trockener Luft kann sich der menschliche Körper elektrostatisch aufladen. Beim Kontakt mit leitenden Gegenständen baut sich diese Ladung mit einem kleinen Funken ab. Solche Entladungen beim Berühren elektronischer Bauelemente können diese zerstören.

Vermeiden Sie daher jeden unnötigen Kontakt mit dem Gerät oder angeschlossenen Baugruppen.

Vor jedem Zugriff sollten Sie einen großen, geerdeten Gegenstand berühren (z. B.: unisolierte Stelle eines PC-Metallgehäuses, eine Wasserleitung oder ein Heizungsrohr), um eventuelle Aufladungen abzubauen.

Für die Reinigung des beaMovers müssen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Verwenden Sie zum Reinigen keine Flüssig- oder Sprayreinigungsmittel. Verwenden Sie lediglich ein angefeuchtetes Tuch. Beachten Sie alle Hinweis- und Warnschilder, die auf dem Gerät angebracht sind.

Der beaMover darf keinem Regen oder Nässe ausgesetzt werden, wie z.B. in einem feuchten Keller, in der Nähe eines Swimmingpools usw.

Zubehör, das nicht vom Hersteller empfohlen wird, darf nicht verwendet werden.

Stellen Sie den beaMover nicht auf eine instabile Unterlage, Ständer oder Tisch, weil er herunterfallen und Verletzungen verursachen kann.

Die Schlitze und Gehäuseöffnungen an der Rückseite und der Seite dienen zur Belüftung, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten und den Projektor vor Überhitzung zu schützen.

Die Lüftungsschlitze dürfen niemals mit Stoffen oder anderen Gegenständen abgedeckt werden. Außerdem darf der beaMover nicht in der Nähe oder über einem Heizkörper platziert werden. Der beaMover darf nicht in der Nähe eines Luftauslasses einer Klimaanlage aufgestellt werden.

Der beaMover sollte nicht in einem Wandregal oder einem Schrank betrieben werden, wenn keine ausreichende Belüftung und Bewegungsfreiheit gesichert ist.

Stecken Sie keine Gegenstände in die Gehäuseschlitze, weil durch einen Kurzschluss ein Feuer oder ein elektrischer Schlag verursacht werden kann.

Beachten Sie unbedingt die Angaben zur Stromversorgung auf dem Schild. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an das örtliche Energieversorgungsunternehmen, falls Sie im Zweifel sind, ob Sie die richtige Stromversorgung zur Verfügung haben.

Schließen Sie nicht zu viele Geräte an die gleiche Steckdose oder an das gleiche Verlängerungskabel an, weil wegen Überlastung die Gefahr eines Feuers ausbruchs oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist. Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel und achten Sie darauf, dass niemand über das Kabel stolpern kann. Versuchen Sie niemals am beaMover irgendwelche Reparaturen vorzunehmen und entfernen Sie die Gehäuseabdeckungen nicht, weil Sie gefährlicher Hochspannung ausgesetzt werden können. Reparaturen sollten immer von einem qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.

Bei folgenden Situationen müssen Sie das Netzkabel unverzüglich aus der Steckdose ziehen und einen qualifizierten Fachmann benachrichtigen:

- a. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt sind,
- b. wenn Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gedrungen ist,
- c. wenn der beaMover Regen oder Wasser ausgesetzt war,
- d. wenn der beaMover nicht einwandfrei funktioniert, wenn er gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung betrieben wird. Bedienen Sie nur die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Regler zum Einstellen, weil sonst die Gefahr einer Gerätebeschädigung vorhanden ist und umfangreiche Reparaturen notwendig werden können,
- e. wenn das Gerät fallen gelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist,
- f. oder wenn sich die Leistung des Projektors stark verändert.

Sollten Ersatzteile für den beaMover benötigt werden, müssen Sie sich vergewissern, dass nur Originalteile oder vom Hersteller zugelassene gleichwertige Teile eingebaut werden, weil sonst die Gewährleistungspflicht erlischt. Durch den Einbau unzulässiger Teile kann ein Feuer oder ein elektrischer Schlag verursacht werden. Lassen Sie nach jeder Reparatur eine Funktionsprüfung durch den Servicetechniker ausführen, um die Betriebsfähigkeit des Projektors sicherzustellen!

## Prüfung der elektrischen Sicherheit

Der Betreiber hat Sorge zu tragen, dass Wiederholungsprüfungen und Prüfung nach Änderung und Instandsetzung durch eine Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft nach BGV A3 (für Deutschland) zu den vorgeschriebenen Zeitpunkten durchgeführt werden!

Bitte beachten Sie die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften Ihres Landes!

	<b>VORSICHT</b> <b>GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS NICHT ÖFFNEN</b>	
<b>VORSICHT : ZUR VERMINDERUNG DER GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS DARF DIE ABDECKUNG (RÜCKSEITE) NICHT ENTFERNT WERDEN. IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE GEWARTET WERDEN MÜSSEN, AUSSER FÜR DEN AUSTAUSCH DER LAMPE. DAS GERÄT DARF NUR VON EINEM QUALIFIZIERTEN FACHMANN REPARIERT WERDEN.</b>		
	DIESES SYMBOL BEDEUTET, DASS IM INNEREN GEFÄHRLICHE SPANNUNGEN VORHANDEN SIND, DIE ZU EINEM ELEKTRISCHEN SCHLAG FÜHREN KÖNNEN.	
	DIESES SYMBOL BEDEUTET, DASS SICH IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG DIESES GERÄTS WICHTIGE HINWEISE ZUR BEDIENUNG UND WARTUNG BEFINDEN.	

Das Symbol und das erwähnte Wiederverwertungssystem gelten nur für die Länder der EU und nicht für andere Länder oder Gebiete in der Welt.

Die Produkte von werden aus hochwertigen Materialien und Komponenten gefertigt, die sich wieder verwenden lassen. Das Symbol bedeutet, dass elektrische oder elektronische Geräte, Batterien und Akkus am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen.

Hinweis:

Ein chemisches Zeichen unter dem Symbol bedeutet, dass die Batterie bzw. der Akku Schwermetalle in gewissen Konzentrationen enthält. Die Metalle werden wie folgt bezeichnet: Hg: Quecksilber, Cd: Kadmium, Pb: Blei  
In der Europäischen Union gibt es separate Sammelstellen für elektrische und elektronische Geräte, Batterien und Akkus.

Entsorgen Sie solche Geräte bitte richtig in der kommunalen Sammelstelle bzw. im Recyclingzentrum.

Helfen Sie mit, die Umwelt in der wir leben, zu schützen.



## VORSICHT

Aus den Luftaustrittsöffnungen tritt heiße Luft aus. Bei der Aufstellung und während des Betriebs müssen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden:

- Stellen Sie keine entzündbaren Gegenstände oder Spraydosen in die Nähe des beaMovers, weil an den Luftauslassöffnungen heiße Luft austritt.
- Von der Auslassöffnung dürfen sich in einem Abstand von mindestens 1 m keine Gegenstände befinden.
- Die äußere Seite des Luftauslasses darf nicht berührt werden, besonders Schrauben und andere Metallteile. Während des Projektorbetriebs können diese Teile sehr heiß werden.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gehäuse. Gegenstände auf dem Gehäuse können nicht nur beschädigt werden, durch die Hitze kann sogar ein Brand ausgelöst werden.

Der Projektor ist zum Abkühlen mit einem Kühlgebläse ausgerüstet. Die Gebläsedrehzahl wird durch die Temperatur in Inneren des Projektors gesteuert.

## Luftzirkulation

Die Projektionslampe erzeugt eine große Hitze. Die Gebläse und die Belüftungsöffnungen sind zur Abführung der Wärme. Die Kühlluft wird über einen Filter an der Luftansaugöffnung angesaugt, der Filter verhindert, dass Staub in das Innere des Projektors gelangen kann.

Für die Wartung des Projektors ist eine regelmäßige Reinigung notwendig. Entfernen Sie den auf dem Projektor angesammeltem Schmutz und Staub.

Bei allen LCD – Projektoren wird die Luft der Umgebung zur Kühlung der LCD – Panels und anderer Elektronikbereiche genutzt. Das bedeutet, dass auch alle in der Luft enthaltenen Fremdkörper die nicht von den Lufteinlassfiltern aufgenommen werden an diesen Komponenten vorbeigeführt werden. Staub wird schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit als diffuse Flecken im Bild sichtbar und kann demnach die Helligkeit und die Bildqualität beeinflussen.

Handelt es sich bei der Verunreinigung um feinere Partikel wie z.B. Zigarettenrauch oder Kunstnebel, so legt sich ein Film über die gesamten betroffenen Bereiche. Dies führt zu einer Verfärbung (meist gelblich bis braun) die am oberen Bildrand beginnt und sich über das komplette optische System ausbreitet und schließlich das gesamte Bild beeinträchtigt. Wird diese Verschmutzung nicht früh erkannt und fachgerecht beseitigt, kommt es aufgrund der hohen Temperaturen zu einer Beschädigung der Filter, der Linsen und Spiegel und sogar der LCD – Panels. Insbesondere beeinträchtigt ein verstopfter Luftfilter die Wärmeabfuhr aus dem Projektor und beschleunigt somit den Verschleiß aller opt. Elemente und der Lampe.

Diese Beschädigung ist nur durch eine mit hohen Kosten verbundene Erneuerung der betroffenen Komponenten zu beheben und basiert niemals auf einem Gewährleistungsanspruch!

Beim Erreichen einer mit dem Timer eingestellten Zeit wird das Filterwechselsymbol auf dem Bildschirm eingeblendet und die WARNING FILTER-Anzeige des Projektors leuchtet, um auf den notwendigen Filterwechsel aufmerksam zu machen.

Falls der Filter verstopft ist und wegen leerer Filterpatrone nicht gewechselt werden kann, wird das Filterwechselsymbol auf dem Bildschirm eingeblendet und die WARNING FILTER-Anzeige des Projektors leuchtet, um auf den notwendigen Filterwechsel aufmerksam zu machen.

Schalten Sie in diesem Fall den Projektor sofort aus und tauschen Sie die Filterpatrone aus.

Verstopfte Belüftungsöffnungen oder wenn der Projektor längere Zeit nicht gereinigt wird, können nicht nur zu Beschädigungen führen, deren Reparatur aufwendig ist, sondern auch eine hohe Unfall- und Brandgefahr darstellen.

**Beschädigungen, die auf einen ungereinigten Filter oder ungenügende Wartung zurückgeführt werden können, sind von den Garantieleistungen ausgeschlossen!**

Schauen Sie während des Betriebes nicht direkt in das Projektionsobjektiv. Das intensive Licht kann zu Augenschäden führen. Projizieren Sie ein Bild nicht über längere Zeit, weil wegen der Eigenschaften des LCD-Panels Nachbilder zurück bleiben können.

Um die Lebensdauer der Lampe nicht zu verringern sollten Sie folgendes beachten:

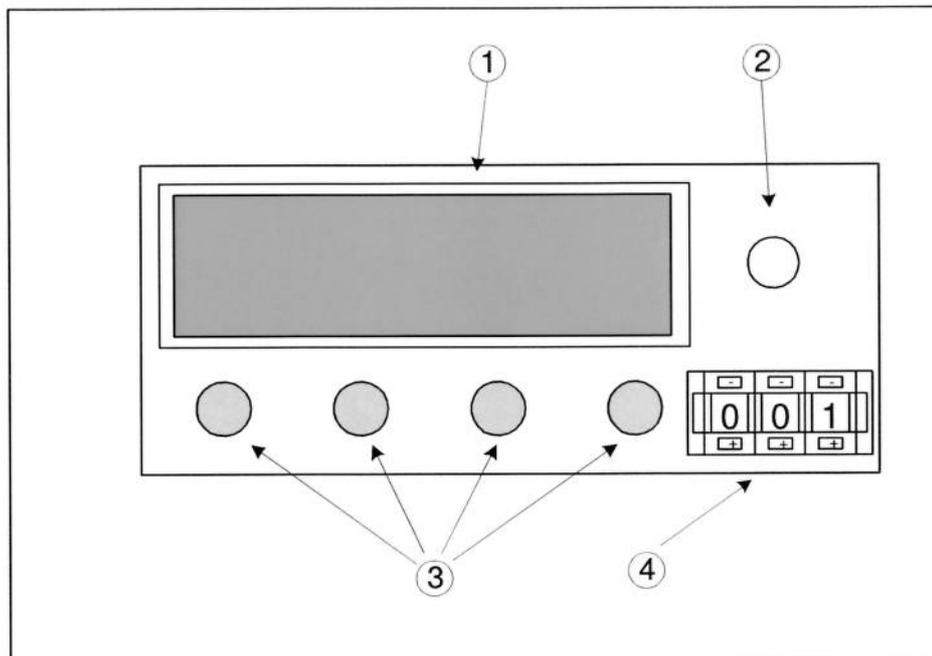
- Schalten Sie den Projektor niemals für einen kurzen Moment ein. Gönnen Sie ihm mindestens 10 Minuten!
- Lassen Sie den Projektor nach dem Ausschalten immer genügend abkühlen bevor Sie ihn wieder einschalten, bestenfalls noch einige Minuten nach der Beendigung der Abkühlphase. Niemals während dieser Phase (Lüfterlauf) den Netzstecker ziehen!
- Vermeiden Sie Erschütterungen (Transport) wenn die Lampe noch erwärmt ist!
- Häufiges Ein- und Ausschalten lässt die Lampe verschleißern und folglich dunkler werden. Die Betriebsstunden sind nicht alleiniger Anhaltspunkt der zu erwartenden Lampenleistung! Folglich sind längere Einsätze des Projektors, bis zu ca. 6 Stunden täglich, wie sie z.B. in Festinstallationen auftreten, vorteilhafter als häufige Kurzeinsätze!
- Optimieren Sie die Betriebstemperatur durch richtige Positionierung und Installation des beaMovers – die Belüftungsöffnungen dürfen nicht abgedeckt werden - und natürlich konsequente Kontrolle der Lufteinlassfilter!
- Die Lampenleistung und - lebensdauer ist von diesen genannten Faktoren abhängig. Die Lampe wird im neuwertigen und einwandfreien Zustand im Projektor eingesetzt. Aus diesem Grund können oftmals keine Garantie- oder Kulanzansprüche geltend gemacht werden, da nicht nachvollziehbar ist bis zu welchem Zeitpunkt der Zustand der Lampe einwandfrei war!
- Beachten Sie daher in den ersten 50 bis 200 Betriebsstunden (innerhalb der ersten 3 Monate) genau das Verhalten Ihrer Projektionslampe!
  
- Gerät vor dem Öffnen unbedingt allpolig vom Netz trennen (Schukostecker ziehen).
  
- Lampe vor dem Wechseln abkühlen lassen!
  
- Einbauhinweise des Herstellers beachten!
  
- Schutzklasse I: Schukostecker am Gerät nur an Schukosteckdosen mit Schutzleiter anschließen !  
Leitungsquerschnitte müssen für erforderliche Leistungsaufnahme ausgelegt sein.
  
- Bei Fehlfunktionen ist das Gerät sofort allpolig vom Netz zu trennen und darf erst nach Instandsetzung durch befähigte Personen wieder in Betrieb genommen werden !
  
- Es ist unbedingt erforderlich, dass ein freier Dreh- und Schwenkbereich des beaMovers gewährleistet ist !
  
- Das Gerät darf nicht im Handbereich von Personen betrieben werden bzw. es muss durch geeignete Hinweise oder Absperrungen gegen zufälliges Berühren geschützt werden !
  
- Reparatur- und Wartungsarbeiten an und in dem Gerät sind ausschließlich von Fachkräften auszuführen. Diese Fachkräfte müssen entweder fundierte Fachkenntnisse erlernt haben oder von uns eingewiesen worden sein.

**Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern dieses Gerätes nicht gestattet!**

***! Kontrollieren Sie in regelmäßigen Zeitabständen alle von außen zugänglichen Verschraubungen und ziehen diese ggf. nach um Fehlfunktionen und Unfälle zu vermeiden !***

## 2 Bezeichnung und Funktion der Teile

### 2.1 Bedien- und Anzeigeelemente



#### 1. LC-Display 2x16 Zeichen mit Hintergrundbeleuchtung

Über das Display werden die Einstellungen des beaMovers angezeigt.

Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich nach 1 Minute ab.

Bei Tastendruck wird die Hintergrundbeleuchtung wieder eingeschaltet.

#### 2. LED: DMX

Grün: DMX- Signal liegt an

Gelb: kein DMX- Signal

#### 3. Bedientaster

Bedientaster zur Steuerung im Display Menü.

Die Funktionsbelegungen der Taster werden im Display angezeigt.

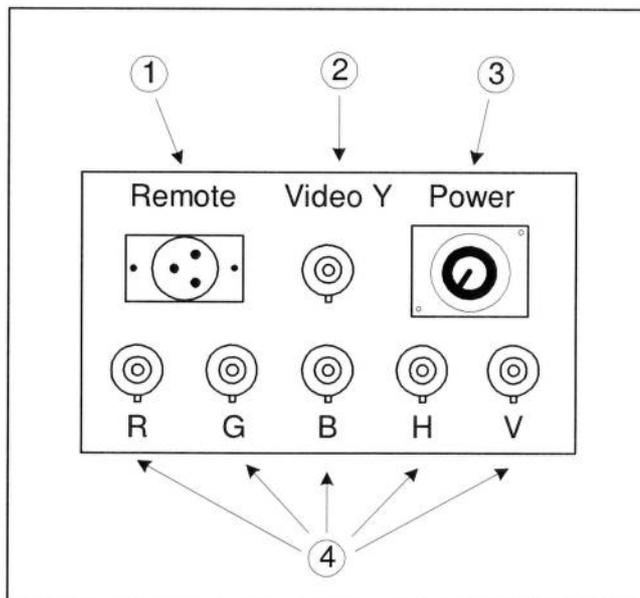
#### 4. BCD- Schalter

Dient zur Eingabe der DMX- Startadresse (001...493).

## 2.2 Anschluß von Bildsignalen

Für die Bildzuspielung stehen ein analoger Daten- Eingang (RGBHV) und ein analoger Video- Eingang (Composite) zur Verfügung. In der werksseitigen Grundeinstellung sollte die Darstellung des Signals korrekt ausgeführt werden. Treten Probleme bei der Darstellung auf, nehmen Sie bitte die Bedienungsanleitung des Projektors (S. 36- 45) zur Hand und korrigieren Sie ggf. die Einstellungen.

*Zusätzlich besteht noch die Möglichkeit über die Remotebuchse (XLR male) das Signal der Kabelfernbedienung zum Projektor durchzuschleifen. Hierfür benötigen Sie lediglich eine handelsübliche „3- polige NF- Leitung“ (Mikrofonkabel u.ä.) und eine Adaption auf „3,5 mm- Stereo- Miniklinke“. Jeweils mit Standard- Audio- Belegung. Die Gesamtlänge des Kabels kann problemlos 100 Meter und mehr betragen.*



1. Remote Eingangsbuchse
2. Video Eingangsbuchse
3. PowerCON Netzeingangsbuchse
4. RGBHV Eingangsbuchsen

## Kompatible Computersignale

Grundsätzlich ist dieser Projektor in der Lage die Signale von allen Computern mit den erwähnten Vertikal- und Horizontalfrequenzen mit einem Zeilentakt von weniger als 180 MHz zu verarbeiten.

Bildschirmanzeige	Auflösung	Horiz. Frequenz (KHz)	Vert. Frequenz (Hz)	Bildschirmanzeige	Auflösung	Horiz. Frequenz (KHz)	Vert. Frequenz (Hz)
VGA 1	640x480	31,470	59,880	SXGA 6	1280x1024	71,690	67,190
VGA 2	720x400	31,470	70,090	SXGA 7	1280x1024	81,130	76,107
VGA 3	640x400	31,470	70,090	SXGA 8	1280x1024	63,980	60,020
VGA 4	640x480	37,860	74,380	SXGA 9	1280x1024	79,976	75,025
VGA 5	640x480	37,860	72,810	SXGA 10	1280x960	60,000	60,000
VGA 6	640x480	37,500	75,000	SXGA 11	1152x900	61,200	65,200
VGA 7	640x480	43,269	85,000	SXGA 12	1152x900	71,400	75,600
MAC LC13	640x480	34,970	66,600	SXGA 13	1280x1024 (Zeilensprung)	50,000	86,000
MAC 13	640x480	35,000	66,670	SXGA 14	1280x1024 (Zeilensprung)	50,000	94,000
480p	640x480	31,470	59,880	SXGA 15	1280x1024	63,370	60,010
575p	768x575	31,250	50,000	SXGA 16	1280x1024	76,970	72,000
575i	768x575 (Zeilensprung)	15,625	50,000	SXGA 17	1152x900	61,850	66,000
480i	640x480 (Zeilensprung)	15,734	60,000	SXGA 18	1280x1024 (Zeilensprung)	46,430	86,700
SVGA 1	800x600	35,156	56,250	SXGA 19	1280x1024	63,790	60,180
SVGA 2	800x600	37,880	60,320	SXGA 20	1280x1024	91,146	85,024
SVGA 3	800x600	46,875	75,000	SXGA+ 1	1400x1050	63,970	60,190
SVGA 4	800x600	53,674	85,060	SXGA+ 2	1400x1050	65,350	60,120
SVGA 5	800x600	48,080	72,190	SXGA+ 3	1400x1050	65,120	59,900
SVGA 6	800x600	37,900	61,030	SXGA+ 4	1400x1050	64,030	60,010
SVGA 7	800x600	34,500	55,380	SXGA+ 5	1400x1050	62,500	58,600
SVGA 8	800x600	38,000	60,510	MAC 21	1152x870	68,680	75,060
SVGA 9	800x600	38,600	60,310	MAC	1280x960	75,000	75,080
SVGA 10	800x600	32,700	51,090	MAC	1280x1024	80,000	75,080
SVGA 11	800x600	38,000	60,510	WXGA 1	1366x768	48,360	60,000
MAC 16	832x624	49,720	74,550	WXGA 2	1360x768	47,700	60,000
XGA 1	1024x768	48,360	60,000	WXGA 3	1376x768	48,360	60,000
XGA 2	1024x768	68,677	84,997	WXGA 4	1360x768	56,160	72,000
XGA 3	1024x768	60,023	75,030	WXGA 6	1280x768	47,776	59,870
XGA 4	1024x768	56,476	70,070	WXGA 7	1280x768	60,289	74,893
XGA 5	1024x768	60,310	74,920	WXGA 8	1280x768	68,633	84,837
XGA 6	1024x768	48,500	60,020	WXGA 9	1280x800	49,600	60,050
XGA 7	1024x768	44,000	54,580	WXGA 10	1280x800	41,200	50,000
XGA 8	1024x768	63,480	79,350	WXGA 11	1280x800	49,702	59,810
XGA 9	1024x768 (Zeilensprung)	36,000	87,170	WUXGA 1	1920x1200	74,556	59,885
XGA 10	1024x768	62,040	77,070	WSXGA+ 1	1680x1050	65,290	59,954
XGA 11	1024x768	61,000	75,700	WXGA+ 1	1440x900	55,935	59,887
XGA 12	1024x768 (Zeilensprung)	35,522	86,960	UXGA 1	1600x1200	75,000	60,000
XGA 13	1024x768	46,900	58,200	UXGA 2	1600x1200	81,250	65,000
XGA 14	1024x768	47,000	58,300	UXGA 3	1600x1200	87,500	70,000
XGA 15	1024x768	58,030	72,000	UXGA 4	1600x1200	93,750	75,000
MAC 19	1024x768	60,240	75,080	720p	1280x720	45,000	60,000
SXGA 1	1152x864	64,200	70,400	720p	1280x720	37,500	50,000
SXGA 2	1280x1024	62,500	58,600	1035i	1920x1035 (Zeilensprung)	33,750	60,000
SXGA 3	1280x1024	63,900	60,000	1080i	1920x1060 (Zeilensprung)	33,750	60,000
SXGA 4	1280x1024	63,340	59,980		1920x1060 (Zeilensprung)	28,125	50,000
SXGA 5	1280x1024	63,740	60,010				

## 3 Inbetriebnahme

### 3.1 DMX-512 Ansteuerung

Der Anschluß der DMX- Leitung erfolgt normgemäß über 5-pol XLR Steckverbinder.

Eingang (DMX in):	male	Pinbelegung:	1 = Masse
Ausgang (DMX out):	female		2 = Data -
			3 = Data +

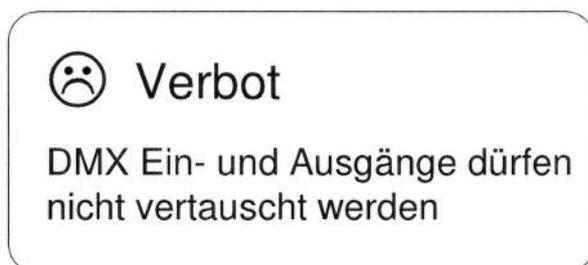
Bei gültigen DMX- Daten leuchtet die DMX-LED grün, andernfalls gelb. Das Verhalten des Gerätes bei fehlendem DMX- Signal wird auf der DMX- Karte mit dem DIP- Schalter 4 eingestellt: entweder die aktuellen Werte halten oder in Grundposition fahren.

Wird eine ungültige DMX- Adresse eingestellt, wechselt die DMX-LED zwischen grün/gelb und der Bügel fährt auf seine Grundposition (default).

Für die Betriebssicherheit und die Einhaltung der CE- Vorschriften muß unbedingt ein geschirmtes Kabel verwendet werden. Der Schirm muß auf Pin 1 (Masse) liegen.

Aus Sicherheitsgründen sind die DMX- Ein- und Ausgänge galvanisch von der gesamten Elektronik getrennt.

*Ein Abschlußwiderstand (120  $\Omega$ ) ist nur für das Gerät am Ende einer DMX- Kette erforderlich!*



*Eine elektrische Verbindung zwischen Masse und PE ist unbedingt zu vermeiden, da es sonst zu Störungen des DMX- Signals und zum Fehlverhalten des Gerätes (Bügel und Videoprojektor) führen kann!*

Der beaMover benötigt für die Ansteuerung 20 DMX- Kanäle. Die Auflistung der Kanalverteilung folgt auf Seite 16.

Mit dem 3-stelligen Kodierschalter im Gerätefuß muß die Adresse für den ersten DMX- Kanal des Gerätes eingestellt werden. Das Display zeigt die eingegebene Startadresse an. Wird eine ungültige DMX- Adresse eingestellt blinkt die LED grün/gelb und das Display meldet „false“.

Um die Startadresse des Gerätes einzustellen muß der beaMover *nicht* am Stromnetz angeschlossen sein!

## 3.2 Inbetriebnahme



### HINWEIS

Vor der Inbetriebnahme des beaMover sicherstellen, dass:

- der Service-Drehhebel verriegelt ist!
- der Verriegelungshebel am Bügel entriegelt ist (Unlock)!



Nach dem Einschalten des beaMovers wird sofort selbstständig eine Referenzfahrt des Bügels (PAN) und der Videoprojektor-Halteplatte (TILT) durchgeführt. Dadurch wird der Fahrbereich des Gerätes geprüft. Befindet sich während der Referenzfahrt ein Gegenstand im Fahrbereich, schaltet der beaMover den Servo-Antrieb stromlos.

Nach erfolgreicher Referenzfahrt fährt der beaMover in die sogenannte Default- Position.

Anschließend kann der beaMover mit den ersten 4 DMX- Kanälen (2 Kanäle pro Achse, für 16Bit Auflösung) in die gewünschte Position bewegt werden.

**Bevor der Videoprojektor mit dem Power ON Signal (DMX Kanal 12 = 100) eingeschaltet wird, sollte darauf geachtet werden, daß folgende Kanaleinstellungen vorliegen:**

<b>DMX Kanal 9</b> (Trapezkorrektur Vertikal)	= Null-Position = Dezimal 128/ 50%
<b>DMX Kanal 10</b> (Trapezkorrektur Horizontal)	= Null-Position = Dezimal 128/ 50%
<b>DMX Kanal 11</b> (Picture Mute)	= Off = Dezimal 255/ 100%
<b>DMX Kanal 12</b> (Sonderkanal)	= Power ON = Dezimal 100/ 39%

Durch den „Power ON“ - Befehl wird der Videoprojektor eingeschaltet. Nach ca. 30 Sekunden Aufwärmphase wird die Initialisierung für den Videoprojektor durchgeführt. Zusätzlich wird ein Reset- Befehl für die Trapezkorrektur horizontal und vertikal ausgeführt.

Nun ist der beaMover einsatzbereit und kann mit DMX512 gesteuert werden (siehe Tabelle).

### 3.3 Service Stellung

Für einige Servicearbeiten am Videoprojektor, z.B. Leuchtmittelwechsel, Luftfiltererneuerung, etc. sind folgende Vorbereitungen notwendig:

1. Bevor der Videoprojektor in die Service-Stellung (vertikale Position) gekippt werden kann, muss der beaMover ausgeschaltet (vom Netz getrennt) und die TILT- Achse in die horizontale Stellung gebracht und gesichert werden (Lock).

*Abbildung 1:* Den Transportverriegelungshebel in die Position „Lock“ umlegen und einrasten lassen. Die Videoprojektor Halteplatte ist nun verriegelt.

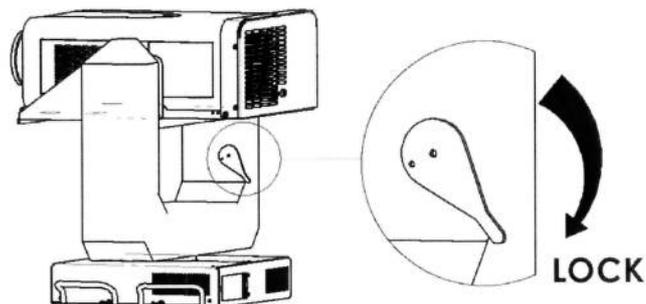


Abbildung 1

2. Unterhalb der Videoprojektor-Wanne befindet sich der Service-Drehhebel für die Service-Stellung. Den Drehhebel durch 90° Drehung entriegeln (*Abbildung 2*).

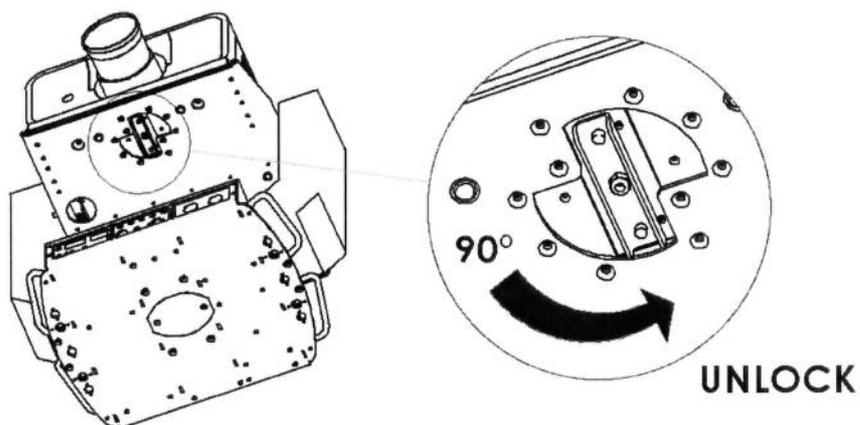


Abbildung 2

3. Ist die Videoprojektor-Wanne nun entriegelt, läßt sich der Videoprojektor komplett mit der inneren Halteplatte in die vertikale Position kippen. Anschließend mit dem Service- Sicherungshebel verriegeln, damit der Videoprojektor nicht wieder zurückkippen kann.

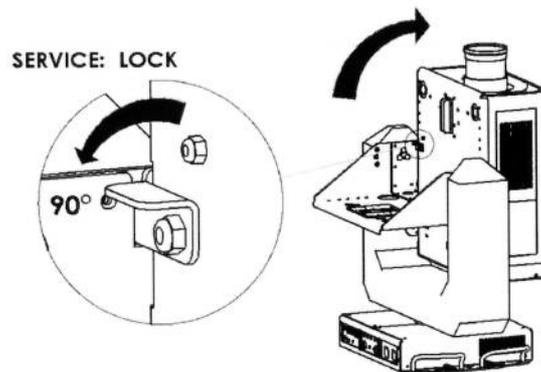


Abbildung 3

### Jetzt können die Servicearbeiten am Videoprojektor beginnen!

4. Nach den Servicearbeiten zunächst den Service-Sicherungshebel entriegeln und den Videoprojektor zurück in seine Ursprungsposition zurückklappen.



## WICHTIG!!!

Jetzt unbedingt den Service-Drehhebel wieder verriegeln und sicherstellen, dass der Videobeamer nicht wieder zurückkippen kann (Abbildung 4)!

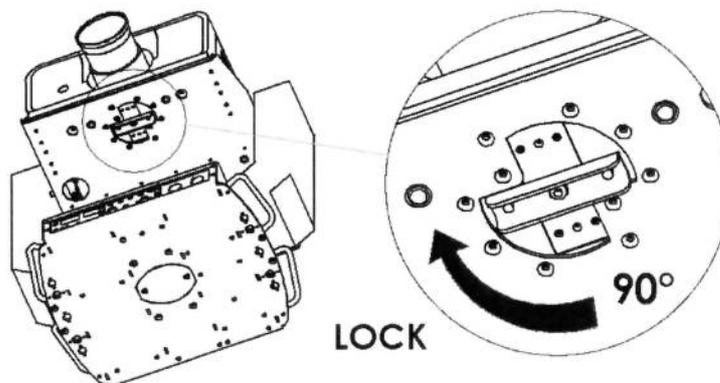


Abbildung 4

5. Bevor der beaMover wieder in Betrieb genommen werden kann, muss die Transportverriegelung auf Position „Unlock“ umgelegt werden (siehe Abbildung 5).

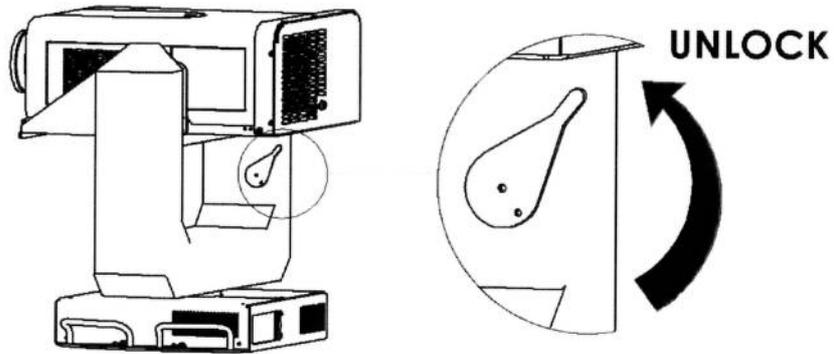


Abbildung 5

6. Der beaMover kann nun wieder mit Betriebsspannung versorgt werden!

### 3.4 DMX-Kanalbelegung

(ab DP\_PLC29 )

Kanal	Funktion	
1	Pan - grob	stufenlos
2	Pan - fein	stufenlos
3	Tilt - grob	stufenlos
4	Tilt - fein	stufenlos
5	Fokus	stufenlos
6	Zoom	stufenlos
7	Signalquelle	Slot 1/Slot 2/Slot 3
8	Bildumkehr/Rückprojektion	4 Bereiche
9	Trapezkorrektur Vertikal	0-255
10	Trapezkorrektur Horizontal	0-255
11	Picture Mute/Shutter	
12	Sonderkanal: Display Input	
	Sonderkanal: Power ON	
	Sonderkanal: Auto Image	
	Sonderkanal: Screen size	
	Sonderkanal: Power OFF	
	Sonderkanal: Reset Servo	
	Sonderkanal: Reset Trapezk.	
	Sonderkanal: Reset Z/ F	
	Sonderkanal: Testpattern 1- 5	
	Sonderkanal: Display Input	
13	Schärfe	stufenlos
14	Farbtemperatur	3 Bereiche
15	Weißabgleich R	stufenlos
16	Weißabgleich G	stufenlos
17	Weißabgleich B	stufenlos
18	Kontrast	stufenlos
19	Helligkeit	stufenlos
20	Gamma	stufenlos

## Wichtige Information zur Steuerung des Videoprojektors über DMX512

Als erstes muss der Power On Befehl (Kanal 12: DMX-Wert 100) gesendet werden, um die Initialisierung des Beamers zu starten. Ohne Initialisierung kann sonst keine Funktion benutzt werden. Deshalb darf der Projektor/ die Projektionslampe nur über DMX eingeschaltet werden!

Picture Mute muss off geschaltet sein (Kanal 11: DMX-Wert  $\geq 128$ ), um die Bildquellenwahl (Kanal 7) und die Trapezkorrektur Horizontal/Vertikal (Kanal 9+10) zu nutzen.

Bei der Trapezkorrektur kann entweder nur „Horizontal“ oder „Vertikal“ verwendet werden, nicht beide zusammen.

- Horizontal (Kanal 10) ansteuerbar wenn: Vertikal (Kanal 9) Nullposition hat (DMX 128).
- Vertikal (Kanal 9) ansteuerbar wenn: Horizontal (Kanal 10) Nullposition hat (DMX 128).

Die Kanäle 14-20 haben bei DMX-Wert 128 die Null-Position (voreingestellter Wert).

### 3.5 DMX Tabelle

Kanal	Name	DMX	%	hex	Funktion
1	Bewegung horizontal (grob) pan ( X )	0	0%	00 h	Horizontal -170°
		127	50%	7F h	Horizontal 0°
		255	100%	FF h	Horizontal +170°
2	Bewegung horizontal (fein) pan ( X )	0	0%	00 h	
		127	50%	7F h	
		255	100%	FF h	
3	Bewegung vertikal (grob) tilt ( Y )	0	0%	00 h	Vertikal -135°
		127	50%	7F h	Vertikal 0°
		255	100%	FF h	Vertikal +135°
4	Bewegung vertikal (fein) tilt ( Y )	0	0%	00 h	
		127	50%	7F h	
		255	100%	FF h	

Kanal	Name	DMX	%	hex	Funktion
5	Fokus (IIC Daten)	0	0,0%	00 h	DMX Daten werden 1:1
		1...126	0,5...49%	01...7E h	als Datenwert gesendet
		127	49,8%	7F h	
		128...254	51...99,5%	80...FE h	
		255	100,0%	FF h	
6	Zoom (IIC Daten)	0	0,0%	00 h	DMX Daten werden 1:1
		1...126	0,5...49%	01...7E h	als Datenwert gesendet
		127	49,8%	7F h	
		128...254	51...99,5%	80...FE h	
		255	100,0%	FF h	
7	Signalquelle	0...84	0...32,9%	00...54 h	Slot 1 Select
		85...169	33,3...66,2%	55...A9 h	Slot 2 Select
		170...255	66,7...100%	AA...FF h	Slot 3 Select
8	Bildumkehr + Rück- Projektion	0...63	0...24,7%	00...3F h	Bildumkehr off / Rear off
		64...127	25,1...49,8%	40...7F h	Bildumkehr off / Rear on
		128...191	50,1...74,9%	80...BF h	Bildumkehr on / Rear off
		192...255	75,3...100%	C0...FF h	Bildumkehr on / Rear on
9	Trapezkorrektur Up/Down Vertikal	0	0%	00 h	100%
		1...127	0,3...49,8%	01...7F h	Trapezkorrektur (+)
		128	50,2%	80 h	Null-Position
		129...254	50,6...99,6%	81...FE h	Trapezkorrektur (-)
		255	100%	FF h	100%
10	Trapezkorrektur Left/Right Horizontal	0	0%	00 h	100%
		1...127	0,3...49,8%	01...7F h	Trapezkorrektur Left
		128	50,2%	80 h	Null-Position
		129...254	50,6...99,6%	81...FE h	Trapezkorrektur (-)
		255	100%	FF h	100%
11	Picture Mute + Shutter	0...127	0...50%	00..7F h	Video mute ON
		128...255	51...100%	80...FF h	Video mute Off, Shutter open

Kanal	Name	DMX	%	hex	Funktion
12	Sonderkanal:	0	0,0%	00 h	Testpattern OFF/Input Quelle
		1...99	0,4...38,8%	01...63 h	keine Änderung
		100	39,2%	64 h	Power On
		101...149	39,6...58,4%	65...95 h	keine Änderung
		150	58,8%	96 h	Auto Image
		151...159	39,6...58,4%	65...95 h	keine Änderung
		160	62,7%	A0 h	Screen normal (4:3)
		161...169	63,1...66,3%	A1...A9 h	keine Änderung
		170	66,7%	AA h	Screen wide (16:9)
		171...199	67,1...78%	AB...C7 h	keine Änderung
		200	78,4%	C8 h	Power Off
		201	78,8%	C9 h	keine Änderung
		202	79,2%	CA h	RESET - Servo (pan / tilt)
		203	79,6%	CB h	RESET - Trapezkorrektur
		204	80,0%	CC h	RESET - Zoom/Fokus
		205...209	80,4...82,0%	CD...D1 h	keine Änderung
		210	82,4%	D2 h	Testpattern CROSS
		211	82,7%	D3 h	Testpattern COLOR
		212	83,1%	D4 h	Testpattern GRADIATION2
		213	83,5%	D5 h	Testpattern ALL WHITE
		214	83,9%	D6 h	Testpattern ALL BLACK
		215	84,3%	D7 h	Testpattern OFF/Input Quelle
		216...255	84,7...100%	D8...FF h	keine Änderung

Kanal	Name	DMX	%	hex	Funktion
13	Sharpness	0	0%	00 h	Null-Position
		128	50%	80 h	
	20 steps	255	100,0%	FF h	
14	Colortemperature	0	0%	00 h	
		128	50%	80 h	Null-Position
	3 steps	255	100%	FF h	
15	Whitebalance Red	0	0%	00 h	
		128	50%	80 h	Null-Position
	63 steps	255	100%	FF h	
16	Whitebalance Green	0	0%	00 h	
		128	50%	80 h	Null-Position
	63 steps	255	100%	FF h	
17	Whitebalance Blue	0	0%	00 h	
		128	50%	80 h	Null-Position
	63 steps	255	100%	FF h	
18	Contrast	0	0%	00 h	
		128	50%	80 h	Null-Position
	63 steps	255	100%	FF h	
19	Brightness	0	0%	00 h	
		128	50%	80 h	Null-Position
	63 steps	255	100%	FF h	
20	Gamma	0	0%	00 h	
		128	50%	80 h	Null-Position
	15 steps	255	100%	FF h	

## 4 Wartung und Pflege

### 4.1 Ersetzen der Lampe

Wenn sich die Lampenlebensdauer dem Ende nähert, erscheint das Lampenaustauschsymbol auf dem Bildschirm und die LAMP REPLACE-Anzeige leuchtet orange. Tauschen Sie die Lampe gegen eine neue aus. Die Zeit zu welcher die LAMP REPLACE-Anzeige aufleuchtet ist vom Lampenmodus abhängig.

#### Oberseite

LAMP / SHUTTER

LAMP REPLACE

WARNING FILTER

WARNING TEMP

**LAMP REPLACE-Anzeige**



Lampenaustauschsymbol

#### ✓ Hinweis:

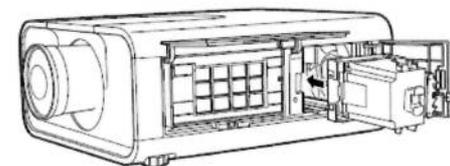
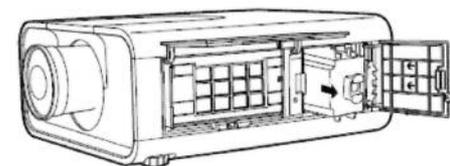
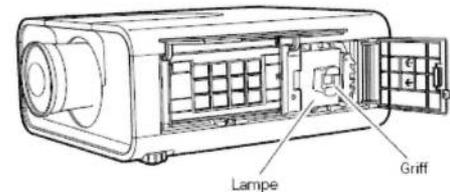
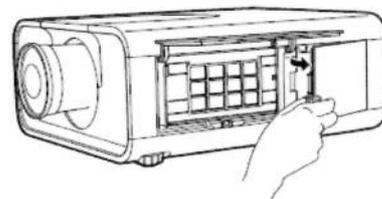
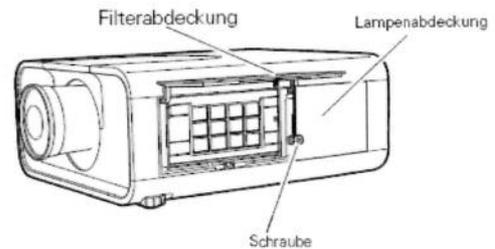
- Das Lampenaustauschsymbol erscheint nicht, wenn die Anzeigefunktion auf "Aus" eingestellt ist (Seite 52) oder während eines "Standbildwiedergabe" (Seite 33).

Ersetzen Sie die Lampe wie folgt:

- 1** Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Lassen Sie den Projektor für mindestens 45 Minuten abkühlen.
- 2** Öffnen Sie die Filterabdeckung. (Seite 62)
- 3** Lösen Sie die Schraube und öffnen Sie die Lampenabdeckung. Ziehen Sie die Lampe am Griff heraus.
- 4** Tauschen Sie die Lampe gegen eine neue aus. Kontrollieren Sie, ob die Lampe vollständig und korrekt eingesetzt ist.
- 5** Bringen Sie die Lampenabdeckung an und sichern Sie sie mit der Schraube.
- 6** Schließen Sie die Filterabdeckung.
- 7** Schließen Sie das Netzkabel am Projektor an und schalten Sie den Projektor ein.
- 8** Stellen Sie den Lampenzähler zurück (Seite 65)

#### ✓ Hinweise:

- Setzen Sie die Lampe richtig gerichtet ein.
- Stellen Sie den Lampenzähler nicht zurück, wenn die Lampe nicht ausgetauscht wird.



**VORSICHT**

Vor dem Öffnen der Lampenabdeckung muss der Projektor während mindestens 45 Minuten abgekühlt werden lassen.



**VORSICHT**

Die Lampe darf nur gegen eine Lampe des gleichen Typs ausgetauscht werden. Lassen Sie die Lampe nicht fallen und berühren Sie sie nicht mit den Fingern, weil die Lampe zerbrechen kann und dabei eine Verletzungsgefahr vorhanden ist.



## VORSICHTSHINWEISE ZUR HANDHABUNG DER LAMPE

In diesem Projektor wird eine Lampe verwendet, die unter hohem Druck steht, deshalb muss die Lampe sorgfältig behandelt werden. Bei einer falschen Handhabung besteht die Gefahr eines Unfalls, von Verletzungen oder eines Brandausbruchs.

- Die Lebensdauer ist bei einzelnen Lampen je nach den Einsatzbedingungen unterschiedlich. Deshalb kann die Lebensdauer der Lampe nicht garantiert werden. Gewisse Lampen können früher defekt werden als andere ähnliche Lampen.
- Falls der Projektor durch Aufleuchten der LAMP REPLACE-Anzeige anzeigt, dass die Lampe ausgetauscht werden muss, so müssen Sie die Lampe unmittelbar nach dem Abkühlen des Projektors austauschen. (Führen Sie die Anweisungen im Abschnitt "Ersetzen der Lampe" dieser Bedienungsanleitung sorgfältig aus.) Bei fortgesetzter Verwendung der Lampe bei leuchtender LAMP REPLACE-Anzeige ist ein erhöhtes Explosionsrisiko der Lampe vorhanden.
- Eine Lampe kann wegen Vibrationen, Stößen oder Alterung beim Erreichen der Lebensdauer explodieren. Das Explosionsrisiko hängt von der Umgebung und den Betriebsbedingungen des Projektors und der Lampe ab.

### BEI EXPLODIERTER LAMPE MÜSSEN DIE FOLGENDEN VORSICHTSMASSNAHMEN BEFOLGT WERDEN.

Bei einer Lampenexplosion muss der Netzstecker des Projektors sofort aus der Steckdose gezogen werden. Wenden Sie sich zur Überprüfung des Geräts und zum Austauschen der Lampe an einen autorisierten Kundendienst. Kontrollieren Sie außerdem, ob sich in der Nähe des Projektors keine Glassplitter, die durch die Belüftungsöffnungen ausgetreten sind, befinden. Entfernen Sie eventuell vorhandene Glassplitter sorgfältig. Das Innere des Projektors darf nur von einem autorisierten Fachmann, der mit dem Projektor vertraut ist, überprüft werden. Falls jemand, der mit dem Projektor nicht vertraut ist, versucht das Gerät zu warten, besteht die Gefahr eines Unfalls oder von Verletzungen durch Glassplitter.

## 4.2 Zurückstellen des Lampenbetriebszählers

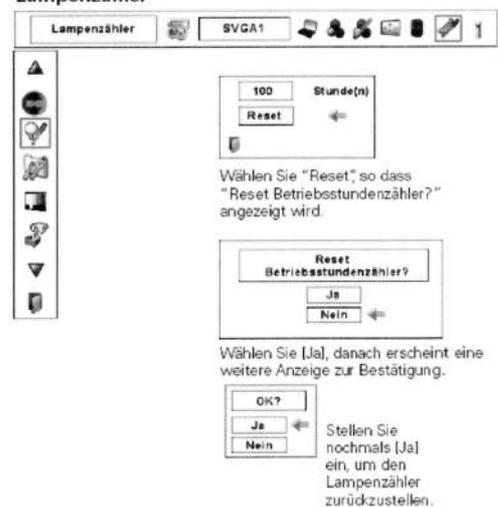
Nach dem Ersetzen der Lampe muss der Lampenbetriebszeitähler zurückgestellt werden. Nach dem Zurückstellen des Lampenbetriebszeitählers erlischt die LAMP REPLACE-Anzeige und das Lampenaustauschsymbol wird nicht mehr eingeblendet.

- 1 Drücken Sie zum Einschalten des Bildschirmmenüs die MENU-Taste. Stellen Sie mit den Zeigertasten ◀▶ den roten Rahmen auf das Einstellmenüsymbol.
- 2 Stellen Sie den roten Rahmen mit den Zeigertasten ▲▼ auf "Lampenzähler" und drücken Sie die SELECT-Taste. Das erste Dialogfeld erscheint und zeigt die Lampengesamtbetriebszeit und die Rückstelloption. Bei der Wahl von "Reset" erscheint die Anzeige "Reset Betriebsstundenzähler?". Wählen Sie [Ja], um weiterzufahren.
- 3 Eine weitere Dialogbox erscheint zur Bestätigung. Wählen Sie "Ja", um den Lampenzähler zurückzustellen.

#### ✓ Hinweis:

- Der Lampenzähler darf nicht zurückgestellt werden, wenn die Lampe nicht ausgetauscht wird. Der Lampenzähler darf nur bei einem Austausch der Lampe zurückgestellt werden.

### Lampenzähler



Wählen Sie "Reset", so dass "Reset Betriebsstundenzähler?" angezeigt wird.

Wählen Sie [Ja], danach erscheint eine weitere Anzeige zur Bestätigung.

Stellen Sie nochmals [Ja] ein, um den Lampenzähler zurückzustellen.

### ERSATZLAMPE

Eine Ersatzlampe können Sie bei Ihrem Händler bestellen. Sie brauchen dazu die folgenden Angaben.

- Modellnummer des Projektors : PLC-XP200L
- Nummer der Ersatzlampe : POA-LMP124

(Ersatzteil Nr. 610 341 1941)

**Sie können den Lampenbetriebszeitähler ebenso über die Menüführung am LCD des beaMover zurückstellen (siehe dazu Kapitel 5)!**

## 4.3 Filteranweisungen

Mit dem Luftfilter wird vermieden, dass sich Staub an den optischen Teilen ablagern oder in das Innere des Projektors gelangen kann. Bei einem verstopften Luftfilter wird der Wirkungsgrad der Kühlgebläse herabgesetzt, was zu einem Wärmestau im Projektor führen und die Lebensdauer des Projektors herabsetzen kann. Dieser Projektor ist mit einem elektrischen Luftfilterwechselfunktion ausgerüstet, die einen einfachen Filterwechsel ermöglicht. Der Filterzustand wird automatisch vom Projektor überwacht, wenn eine Verstopfung festgestellt wird, so wird der Filter automatisch gewechselt.

Beim Erreichen der mit dem Timer eingestellten Zeit (Seite 60) wird das Filterwechselsymbol (Abb. 1) auf dem Bildschirm eingeblendet und die WARNING FILTER-Anzeige des Projektors leuchtet (Seite 77). Wenn dieses Symbol erscheint, muss der Filter so rasch wie möglich gewechselt werden (Seiten 33, 55). Falls der Luftfilter nicht mehr gewechselt werden kann und die mit dem Timer eingestellte Zeit erreicht wird, erscheint Abb. 2 im Bildschirm, um darauf hinzuweisen, dass die Filterpatrone ausgetauscht werden muss.

Wenn der Luftfilterwechselzähler auf "1" zurückgezählt hat, wird das letzte Filterwechselsymbol (Abb. 3) auf dem Bildschirm eingeblendet, um auf den notwendigen Filterpatronenwechsel aufmerksam zu machen (Seite 60).

Falls festgestellt wird, dass der Filter verstopft ist und kein Filterwechsel möglich ist, wird das Filterpatronenwechselsymbol (Abb. 4) auf dem Bildschirm eingeblendet und die WARNING FILTER-Anzeige des Projektors leuchtet (Seite 77). Wenn dieses Symbol erscheint, muss die Filterpatrone so rasch wie möglich gewechselt werden (Seite 62) und der Zähluhr Filter (Seite 63) und der Luftfilterwechselzähler müssen zurückgestellt werden (Seite 63).

Wenn der Filter mit der Fernbedienung (Seite 33) oder mit der Filterwechselfunktion im Einstellmenü (Seite 55) gewechselt wird, erscheint das Filterwechselsymbol und "Bitte warten" (Abb. 5) wird auf dem Bildschirm eingeblendet und die WARNING FILTER-Anzeige blinkt langsam (ca. 2 Sekunden ein, 2 Sekunden aus) (Seite 75).

Die WARNING FILTER-Anzeige blinkt rasch, falls ein abnormaler Zustand festgestellt wird oder falls die Filterpatrone nicht richtig eingesetzt ist oder nicht richtig funktioniert (Seite 77).



Abb. 1 Filterwechselsymbol



Abb. 2



Abb. 3 Letztes Luftfilterwechselsymbol



Abb. 4 Filterpatronenwechselsymbol



Abb. 5 Filterwechselsymbol und Anzeige "Bitte warten"

### ✓ Hinweise:

- Die Abbildungen 1, 2, 3, 4 und 5 erscheinen nicht, wenn die Anzeigefunktion auf "Aus" eingestellt ist (Seite 52) oder während eines "Standbildwiedergabe (Seite 33).
- Der Filter kann nicht zurückgespült werden.
- Der Filter kann 9 Mal gewechselt werden, da die Filterpatrone für 10 Filterwechsel geeignet ist.
- Die Filterpatrone kann entsorgt werden. Die Filterpatrone darf nicht gereinigt oder wieder verwendet werden.
- Die Filterpatrone darf nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommen, weil dadurch Störungen verursacht werden.
- Tauschen Sie die Filterpatrone aus, wenn keine Luftfilterwechsel mehr möglich sind. Falls die Filterpatrone ausgetauscht wird bevor alle Luftfilterwechsel gemacht wurden, wird die richtige Anzahl der verbleibenden Luftfilterwechsel vom Zähluhr Filter und vom Luftfilterwechselzähler nicht richtig erfasst und die Rückstellfunktion kann nicht richtig funktionieren. Dadurch können Störungen verursacht werden.
- Verwenden Sie die Filterpatrone nicht für anderen Projektoren. Die richtige Anzahl der verbleibenden Luftfilterwechsel kann vom Zähluhr Filter und vom Luftfilterwechselzähler nicht richtig erfasst werden und die Rückstellfunktion kann nicht richtig funktionieren. Dadurch können Störungen verursacht werden.
- Zum Austausch der Filterpatrone muss die Projektorlampe ausgeschaltet werden. Falls die Filterpatrone bei eingeschalteter Projektorlampe vorgenommen wird, so wird der Projektor aus Sicherheitsgründen automatisch ausgeschaltet.
- Falls der Filterzähler nicht zurückgestellt wird, kann die verbleibende Anzahl von Luftfilterwechseln nicht erfasst werden und dadurch können Störungen verursacht werden.
- Nach einem Austausch der Filterpatrone müssen der Zähluhr Filter und der Luftfilterwechselzähler immer zurückgestellt werden. Falls der Filterzähler und der Luftfilterwechselzähler nicht zurückgestellt werden, kann die verbleibende Anzahl von Luftfilterwechseln nicht erfasst werden und dadurch können Störungen verursacht werden.

## 4.4 Austausch der Filterpatrone

- 1 Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
- 2 Entfernen Sie zuerst den Staub am Projektor um dem Lufteinlass herum.
- 3 Drücken Sie ▲ an der Filterabdeckung, um die Verriegelung zu lösen und die Abdeckung abzunehmen.
- 4 Ziehen Sie die Filterpatrone heraus. Drücken Sie mit dem Finger auf die Lasche der Filterpatrone und ziehen Sie die Filterpatrone heraus.
- 5 Setzen Sie die neue Filterpatrone ein und schließen Sie die Filterabdeckung. Kontrollieren Sie, ob die Filterpatrone vollständig und korrekt eingesetzt ist.
- 6 Schließen Sie das Netzkabel am Projektor an und schalten Sie den Projektor ein.
- 7 **Stellen Sie den Filterzähler und den Luftfilterwechselzähler zurück** (Seite 63).



### **VORSICHT**

Kontrollieren Sie, ob die Filterpatrone im Projektor eingesetzt ist. Falls keine Filterpatrone eingesetzt ist, lässt sich der Projektor nicht einschalten. Blockieren Sie die Entlüftungsöffnungen nicht. Dadurch können Projektorstörungen verursacht werden.

### **EMPFEHLUNG**

**Es wird empfohlen den Projektor nicht in einer staubigen oder rauchigen Umgebung in Betrieb zu nehmen. Die Verwendung in solchen Umgebungen kann zu einer Beeinträchtigung der Bildqualität führen.**

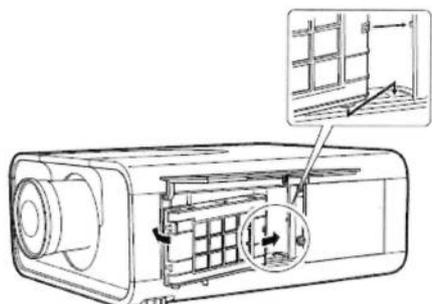
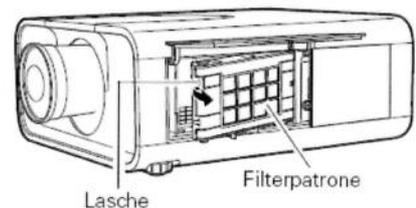
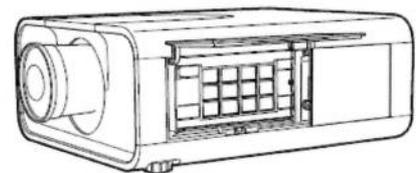
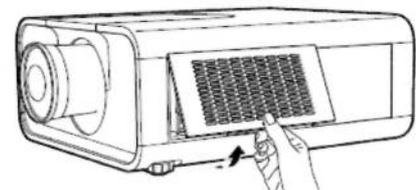
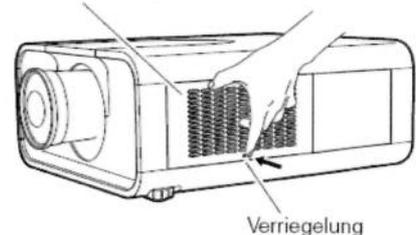
In einer staubigen oder rauchigen Umgebung kann sich Staub am Objektiv, an der LCD-Panels und an anderen optischen Teilen des Projektors absetzen. Dadurch kann sich die Bildqualität verringern. Falls Sie solche Anzeichen feststellen, wenden Sie sich für eine fachgerechte Reinigung an einen autorisierten Händler oder an einen Kundendienst.

### **BESTELLUNG EINER AUSTAUSCHFILTERPATRONE**

Eine Austauschfilterpatrone kann bei Ihrem Händler bestellt werden. Für eine Bestellung sind die folgenden Informationen notwendig.

- **Modellnummer des Projektors**  
PLC-XP200L
- **Nummer der Austauschfilterpatrone**  
POA-FIL-131 (Ersatzteil Nr. 610 334 3747)

Filterabdeckung



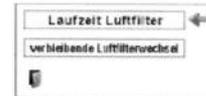
## 4.5 Zurückstellen des Filterzählers / Filterwechselzählers

### Zurückstellen des Filterzählers

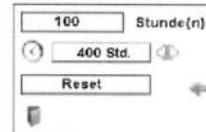
Nach einem Austausch der Filterpatrone muss der Filterzähler zurückgestellt werden.

- 1 Drücken Sie die MENU-Taste, um das Bildschirmmenü anzuzeigen. Stellen Sie den roten Rahmen mit den Zeigertasten ◀▶ auf das Einstellmenüsymbol.
- 2 Stellen Sie den roten Rahmen mit den Zeigertasten ▲▼ auf den Zähluhr Filter und drücken Sie die SELECT-Taste. Ein Dialogfeld mit "Laufzeit Luftfilter" und "verbleibende Luftfilterwechsel" erscheint. Wählen Sie "Laufzeit Luftfilter" mit den Zeigertasten ▲▼.
- 3 Mit "Laufzeit Luftfilter" wird die gesamte Betriebszeit des Luftfilters, eine Timereinstellung und die Rückstellung angezeigt. Wählen Sie "Reset", so dass "Reset Zähluhr Filter ?" erscheint. Wählen Sie "Ja".
- 4 Ein anderes Dialogfeld erscheint, wählen Sie "Ja", um den Zähluhr Filter zurückzustellen.

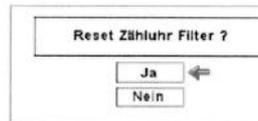
### Zähluhr Filter



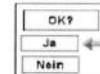
Wählen Sie "Laufzeit Luftfilter", so das nachstehende Dialogfeld erscheint.



Wählen Sie "Reset", so dass "Reset Zähluhr Filter ?" erscheint.



Wählen Sie "Ja", danach erscheint eine weitere Anzeige zur Bestätigung.



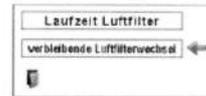
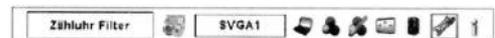
Wählen Sie nochmals "Ja", um den Zähluhr Filter zurückzustellen.

### Zurückstellen des Filterwechselzählers

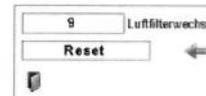
Nach einem Austausch der Filterpatrone muss der Filterwechselzähler zurückgestellt werden.

- 1 Drücken Sie die MENU-Taste, um das Bildschirmmenü anzuzeigen. Stellen Sie den roten Rahmen mit den Zeigertasten ◀▶ auf das Einstellmenüsymbol.
- 2 Stellen Sie den roten Rahmen mit den Zeigertasten ▲▼ auf den Zähluhr Filter und drücken Sie die SELECT-Taste. Ein Dialogfeld mit "Laufzeit Luftfilter" und "verbleibende Luftfilterwechsel" erscheint. Wählen Sie "verbleibende Luftfilterwechsel" mit den Zeigertasten ▲▼.
- 3 Mit "verbleibende Luftfilterwechsel" wird die Anzahl verbleibender Luftfilterwechsel und die Rückstellung angezeigt. Wählen Sie "Reset", so dass "Reset Luftfilterwechsel ?" erscheint. Wählen Sie "Ja".
- 4 Ein anderes Dialogfeld erscheint, wählen Sie "Ja", um den Filterwechselzähler zurückzustellen.

### Luftfilterwechselzähler



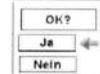
Wählen Sie "verbleibende Luftfilterwechsel", so das nachstehende Dialogfeld erscheint.



Wählen Sie "Reset", so dass "Reset Luftfilterwechsel ?" erscheint.



Wählen Sie "Ja", danach erscheint eine weitere Anzeige zur Bestätigung.



Wählen Sie nochmals "Ja", um den Filterwechselzähler zurückzustellen.

**Das Zurückstellen der Zähler für den Luftfilter ist nur über die Menüführung des Projektors möglich (siehe dazu auch *Projektor Bedienungsanleitung*)!**

## 5 Anhang

### 5.1 Menüstruktur des LC- Display

Der beaMover ist mit einem LCD ausgestattet welches diverse Möglichkeiten zur Konfiguration, Bedienung und Zustandserkennung bietet. Nutzen Sie dieses LCD- Menü bitte bei Fehlfunktion zur Ursachenforschung oder zum Auslesen von Daten wie z.B. Betriebsstunden. Mithilfe der Selbsttests sind alle grundsätzlichen Funktionen des beaMovers kontrollierbar.

Unter Umständen lässt sich eine Problemsituation genau definieren und beheben, sofern diese im LCD gemeldet wird. Zur weiteren Analyse nehmen Sie dann bitte Kontakt mit unserem Technischen Service auf:

**0049- 2330- 8032- 30** oder [service@publitec.tv](mailto:service@publitec.tv)

### Beschreibung Menüstruktur

Hauptmenü	Auswahl Menü	Wertebereich	Funktionsbeschreibung
DMX ↑ ↓	View DMX Channel		Zeigt die zuletzt empfangenen DMX Kanäle an
	View DMX Timing		Zeigt die DMX FRAME und die Gesamtanzahl der DMX Kanäle an
	View Yoke Time		Zeigt die Betriebsstunden vom Bügel an.
	View DMX Version	Vx.xx	Zeigt die DMX Version an.
SERVO ↑ ↓	View PAN Value	0...255	Zeigt die PAN Position an
	View TILT Value	0...255	Zeigt die TILT Position an
	View Err.Ref.PAN	0...255	Zeigt die Anzahl der fehlgeschlagenen Referenzfahrten der PAN Achse an
	View Err.Ref.TILT	0...255	Zeigt die Anzahl der fehlgeschlagenen Referenzfahrten der TILT Achse an
	View Overcur PAN	0...255	Zeigt die Anzahl der Fehler des überbestromten PAN Motors an
	View OvercurTILT	0...255	Zeigt die Anzahl der Fehler des überbestromten TILT Motors an
	View Undervolt24	0...255	Zeigt die Anzahl der aufgetretenden 24V Unterspannung der Servokarte an
	View Undervolt12	0...255	Zeigt die Anzahl der aufgetretenden 12V Unterspannung der Servokarte an
	View Overtemp.	0...255	Zeigt die Anzahl der aufgetretenden Übertemperatur der Servokarte an
	disable PAN/TILT	ON/OFF	PAN + TILT können für Servicezwecke stromlos geschaltet werden. Anschliessend ist ein Neustart (Servo Reset) erforderlich !
Servo Soft.Vers.	Vx.xx	Zeigt die Servo Softwareversion an.	

TEST ↑ ↓	→ Set PAN Coarse	0...255	Manuelles Einstellen von PAN Grob	
	→ Set PAN fine	0...255	Manuelles Einstellen von PAN Fein	
	→ Set TILT Coarse	0...255	Manuelles Einstellen von TILT Grob	
	→ Set TILT fine	0...255	Manuelles Einstellen von TILT Fein	
	→ Set Focus	0...255	Manuelles Einstellen von Fokus	
	→ Set Zoom	0...255	Manuelles Einstellen von Zoom	
	→ Set Input	0...255	Manuelles Einstellen der Signalquelle	
	→ Set Ceil./Rear	0...255	Manuelles Einstellen der Bildposition	
	→ Set Keystone V	0...255	Manuelles Einstellen der vertikalen Keystone Korrektur	
	→ Set Keystone H	0...255	Manuelles Einstellen der horizontalen Keystone Korrektur	
	→ Set Mute/Shutter	0...255	Manuelles Einstellen von Picturemute/Shutter	
	→ Set Sharpness	0...255	Manuelles Einstellen der Schärfe	
	→ Set Colortemp.	0...255	Manuelles Einstellen der Farbtemperatur	
	→ Set Whitebal.Red	0...255	Manueller Weißabgleich Rot	
	→ Set Whitebal.Grn	0...255	Manueller Weißabgleich Grün	
	→ Set Whitebal.Blu	0...255	Manueller Weißabgleich Blau	
	→ Set Contrast	0...255	Manuelles Einstellen des Kontrastes	
	→ Set Brightness	0...255	Manuelles Einstellen der Helligkeit	
	→ Set Gamma	0...255	Manuelles Einstellen von Gamma	
	→ Set TESTPATTERN			→ Cross mit Enter TESTBILD Cross
→ Set AutoPCadjust	Y/N	Manuelles Einschalten der Auto-PC-Anpassung	→ Color mit Enter TESTBILD COLOR	
→ Set Power ON	Y/N	Manuelles Projektor einschalten	→ Grad2 mit Enter TESTBILD GRAD2	
→ Set Power OFF	Y/N	Manuelles Projektor ausschalten	→ White mit Enter TESTBILD WHITE	
→ Set PAN Move	Y/N	Manuelles Einschalten der PAN Bewegung	→ Black mit Enter TESTBILD BLACK	
→ Set TILT Move	Y/N	Manuelles Einschalten der TILT Bewegung	→ OFF mit Enter TESTBILDER ausschalten und zur Input Quelle zurückschalten	
→ Set PAN/TILT Mov	Y/N	Manuelles Einschalten der PAN + TILT Bewegung		
→ Set ALL Test	Y/N	Manuelles Einschalten des Selbsttestes		

BEAMER ↑ ↓	→ View Proj. Status	00...8C	Zeigt den Projektor Status Code an (siehe Tabelle)	<table border="0"> <tr><td>Code</td><td>Bedeutung:</td></tr> <tr><td>00</td><td>Power ON</td></tr> <tr><td>80</td><td>Standby</td></tr> <tr><td>40</td><td>Countdown in Process</td></tr> <tr><td>20</td><td>Cooling down in process</td></tr> <tr><td>10</td><td>Power failure</td></tr> <tr><td>28</td><td>Cooling down in process due to abnormal temp.</td></tr> <tr><td>88</td><td>Standby after cooling</td></tr> <tr><td>02</td><td>Invalid RS232 Command</td></tr> <tr><td>24</td><td>Power Save/cooling down in process</td></tr> <tr><td>04</td><td>Power Save</td></tr> <tr><td>21</td><td>Cooling down in process after turned off due to lamp failure</td></tr> <tr><td>91</td><td>Standby after cooling down due to lamp failure</td></tr> <tr><td>2C</td><td>Cooling down in process after Power off due to shutter management</td></tr> <tr><td>8C</td><td>Standby after cooling down due to shutter management</td></tr> </table>	Code	Bedeutung:	00	Power ON	80	Standby	40	Countdown in Process	20	Cooling down in process	10	Power failure	28	Cooling down in process due to abnormal temp.	88	Standby after cooling	02	Invalid RS232 Command	24	Power Save/cooling down in process	04	Power Save	21	Cooling down in process after turned off due to lamp failure	91	Standby after cooling down due to lamp failure	2C	Cooling down in process after Power off due to shutter management	8C	Standby after cooling down due to shutter management
	Code	Bedeutung:																																
	00	Power ON																																
	80	Standby																																
	40	Countdown in Process																																
	20	Cooling down in process																																
	10	Power failure																																
	28	Cooling down in process due to abnormal temp.																																
	88	Standby after cooling																																
	02	Invalid RS232 Command																																
24	Power Save/cooling down in process																																	
04	Power Save																																	
21	Cooling down in process after turned off due to lamp failure																																	
91	Standby after cooling down due to lamp failure																																	
2C	Cooling down in process after Power off due to shutter management																																	
8C	Standby after cooling down due to shutter management																																	
→ View InputSignal	1...3	Zeigt die ausgewählte Input Quelle an																																
→ View Ceil./Rear		Zeigt die Bildposition an																																
→ View Picturemute	ON/OFF	Zeigt den Zustand von Picturemute an																																
→ View Keystone V		Zeigt die aktuelle vertikale Keystone Einstellung an																																
→ View Keystone H		Zeigt die aktuelle horizontale Keystone Einstellung an																																
→ View Lampcounter		Zeigt die Lampenbetriebsstunden in h an																																
→ View Beamertype	XPxxx	Zeigt den verwendeten Beamertyp an																																
→ Last Command		Zeigt den zuletzt gesendeten RS232 Befehl an																																
→ View RS232 Error	0...255	Zeigt die Anzahl der fehlgeschlagenen RS232 Befehle an																																
→ View I2C Data		Zeigt die Daten an, die zur ZF Platine gesendet werden																																
→ View I2C Errors	0...255	Zeigt die Anzahl der fehlgeschlagenen I2C Sendungen an																																

RESET ↑ ↓	→ Reset SERVO	Y/N	Servokarte wird resetet, Referenzfahrt von PAN und TILT startet
	→ Reset Zoom/Focus	Y/N	Zoom/Fokus starten Referenzfahrt, während aktiviertem Picturemute
	→ Reset KeystoneHV	Y/N	Setzt die Trapezverzerrung zurück auf Null
	→ Reset Servo Err.	Y/N	Vollständiges Löschen der Servo Error Liste
	→ Reset RS232 Err.	Y/N	Vollständiges Löschen der RS232 Error Liste
	→ Reset Lampcount	Y/N	Löschen des Betriebsstundenzählers der Lampe
	→ Reset I2C Errors	Y/N	Vollständiges Löschen der I2C Error Liste

## 5.2 DMX- Anschlussbelegung

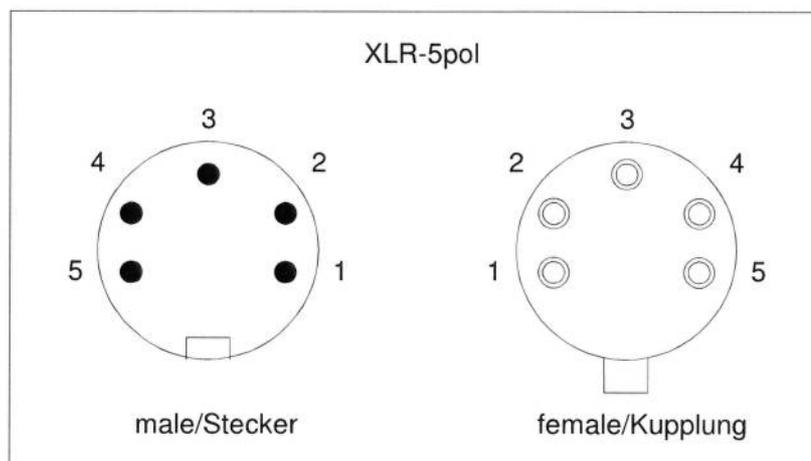
DMX512-Steuerleitung

Steckverbinder: 5-polige XLR (AXR) Steckverbinder (vgl. DIN 56930-2)

Kabel: doppeladrig verdrehte, geschirmte Datenleitung oder Twinax  
z.B. OT 206 (Klotz) , CAT-5 oder AES/EBU Digital-Audio- Kabel

Steckverbinder Pin	Kabel Ader	Name	Funktion
1	Schirm	GND	Masse, Schirm
2	a	Data -	Datensignal -
3	b	Data +	Datensignal +
4			frei
5			frei

**Ein- und Ausgang dürfen nicht vertauscht werden!**



### 5.3 Austausch des Objektivs (Zoom/ Fokus- Regelung)

Die Objektiv- Sensorik ist bei Lieferung vorjustiert!  
Es sind 5 verschiedene Objektivtypen optional erhältlich.

*Standard Zoomobjektiv : bM- S31A = 1,7-2,3:1*

*Langes Zoomobjektiv : bM- T31A = 2.4-4.3:1*

*Zoomobjektiv mit ultralanger Brennweite : bM- T32 = 4,2 – 6,0 : 1*

*Kurzes Zoomobjektiv : bM- W31A = 1.3-1.8:1*

*Kurzes Objektiv mit fester Brennweite : bM- W32 = 0.8:1*

#### **Die im beaMover eingesetzten Objektive sind modifiziert und nur über Ihren beaMover- Vertriebspartner zu beziehen**

Bitte achten Sie bei der Montage des Objektivs darauf, dass der Abstand zwischen optischem Sensor und Reflexstreifen entsprechend eingestellt ist (so nah wie möglich, Sensorköpfe dürfen jedoch auf keinen Fall mechanischen Kontakt zum Streifen haben).

#### **Die folgenden Arbeiten bitte nicht unter Spannung durchführen!**

Zur Demontage des Objektivs ziehen Sie zunächst den RJ45- Stecker aus der Buchse der Sensorplatine heraus, dann ziehen Sie den - von vorn betrachtet - linken, vertikalen Hebel nach oben. Das Objektiv wird vom Bajonettverschluß freigegeben und kann entfernt werden. Zur Montage eines Objektivs gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge vor. Eine detaillierte Beschreibung dieser Vorgänge finden Sie in der Bedienungsanleitung des Projektorherstellers!

Beim Einschalten der Elektronik (durch Stromversorgung des beaMovers) führt diese zunächst eine Referenzfahrt für die beiden Sensorwege durch (erst Fokus-, dann Zoombereich). Die jeweilige rote Kontroll-LED muß über die gesamte Verfahrestrecke gleichmäßig blinken. Sollte dies nicht der Fall sein, überprüfen Sie bitte die mechanische Einstellung der optischen Sensoren.

Die Referenzfahrt kann auch über den Resetbefehl per DMX (Kanal 12 = 204) ausgelöst werden!

Stellen Sie ebenfalls sicher, dass der Reflexstreifen am Objektiv unbeschädigt und fest verklebt ist um präzise abgelesen werden zu können!

! Falls Sie den Projektor im „Stand- alone“ – Betrieb einsetzen möchten, oder Fokus und Zoom nur einmalig fest eingestellt werden sollen, stecken Sie das Kabel der Objektivmotoren von der Sensorplatine am Bajonettadapter des Projektors an. Das Objektiv kann dann über die Projektorbedienung eingestellt werden. !

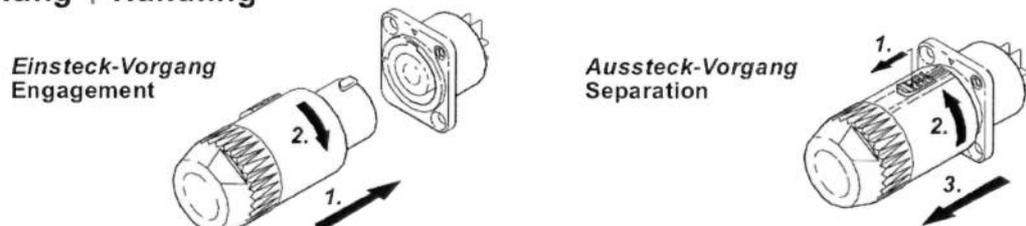
## 5.4 Technische Daten

Versorgungsspannung:	100 - 245 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	120 VA max.
Max. Stromaufnahme bei aktiviertem Leuchtmittel:	5A
Netzanschluss:	1 Meter H07RN-F 3G1,5 <sup>2</sup> mit SchukoStecker/ PowerCon*
Steuersignal (galvanisch getrennt):	DMX 512/1990 - 20 Kanäle
- Eingang (Rin = 800 Ohm):	XLR 5-pol, male
- Ausgang (aktiv, 60mA):	XLR 5-pol, female
Bewegungsbereich:	horizontal = 340° (pan) vertikal = 270° (tilt)
maximale Umgebungstemperatur:	t <sub>a</sub> = 40°C
Gewicht:	Bügel: 21 kg Projektor inkl. Objektiv: 12,5 kg

\* Das PowerCon Gerätestecksystem dient der Übertragung von Versorgungsspannungen bis 250 VAC zu einem Gerät bzw. zwischen einzelnen Geräten.

Das PowerCon Steckersystem ist als Steckverbinder gemäß IEC 61984 / VDE 0627 zertifiziert. Im Sinne dieser Norm versteht man unter einem Steckverbinder eine Vorrichtung, die im spannungsführenden Zustand nicht verbunden oder getrennt werden darf.

### Bedienung | Handling



## 5.5 Fehlersuche und Warnanzeigen

Überprüfen Sie bei einem auftretenden Problem zuerst, ob Sie die Störung anhand der nachstehenden Fehlersuchhilfe und der Bedienungsanleitungen beheben können!

1. Überprüfen Sie alle Kabelanschlüsse. Kontrollieren Sie, ob die Signalleitungen und das Netzkabel richtig angeschlossen sind.
2. Kontrollieren Sie, ob beide Geräteeinheiten eingeschaltet sind. Am mechanischen Bügel und am Projektor sollten Betriebszustände durch entsprechende LEDs angezeigt werden.
3. Stellen Sie sicher, daß der beaMover sich in seinem vollen Umfang frei bewegen kann und sich keine (evtl. neu entstandenen) Hindernisse in seinem direkten Umfeld befinden!
4. Kontrollieren Sie, ob die Umgebungstemperatur nicht außerhalb des zulässigen Betriebsbereiches (5 °C - 40 °C) liegt.

<p><i>Keine Funktion des Projektionskopfes</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Den Projektor gesondert (ohne Spannungszuführung über den DMX- Bügel) an einer geeigneten Steckdose anschließen.</li> <li>● Kontrollieren Sie die Status- LEDs am Projektor. Falls die Status LEDs leuchten oder blinken, liegt ein Fehler am Projektor vor. <b><i>Lesen Sie hierzu bitte auch die Bedienungsanleitung des Projektors!</i></b></li> <li>● Drücken Sie die ON/OFF- Taste und kontrollieren Sie, ob der Projektor die Lampe zündet und ordnungsgemäß in Betrieb genommen werden kann.</li> <li>● Die Projektionslampe kontrollieren und, wenn möglich, eine Testlampe einsetzen um die Funktion der Lampenzündung zu prüfen. <b><i>Lesen Sie hierzu bitte auch die Bedienungsanleitung des Projektors!</i></b></li> </ul>
<p><i>Keine Bilddarstellung</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Die Bildsignalleitungen an den Projektoreingängen kontrollieren. Die Signalleitungen im DMX- Bügel vom Anschlußpanel zum Projektor überprüfen/ durchmessen.</li> <li>● Kontrollieren Sie, ob das beim Projektor eingestellte System dem angeschlossenen Bildsignal (RGBHV/YUV/CV/Digital/Analog) entspricht. <b><i>Lesen Sie hierzu bitte auch die Bedienungsanleitung des Projektors!</i></b></li> </ul>

<p><i>Keine Bewegung des mech. Bügels</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Überprüfen Sie ob der beaMover beim erstmaligen Strom anlegen die üblichen Initialisierungsfahrten ausführt. Bei einwandfreier Funktion sollte er sich nun langsam in beiden Achsen von einem zum anderen Endpunkt bewegen um daraus seinen Fahrbereich zu errechnen. Dies dauert ca. 1 Minute je nach Startposition.</li> <li>● Sollte diese Überprüfung bereits negativ ausfallen überprüfen Sie bitte den einwandfreien Sitz der Einschubkarten. Diese befinden sich hinter der kleinen Schublade (hinten) in der Basis gegenüber des Anschlußfeldes. Die Motorkarte ist die untere, <u>bei hängendem</u> beaMover. Beide Karten müssen vollständig bei gleicher Tiefe eingerastet sein. Hierzu darf ein wenig Kraft aufgewendet werden. Im Zweifelsfall ziehen Sie beide Karten ein Stück heraus um sie dann merklich einwandfrei wieder einzustecken. Wenn Sie dies sichergestellt haben und die Initialisierungsfahrten trotzdem nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden, kann es sich noch um eine Dejustierung eines Mikrotasters handeln. Diese Taster begrenzen den mech. Fahrbereich des Bügels und sollten an jedem Endpunkt einer Achse ein leises Klicken erzeugen. Sollte dieses Klicken nicht an diesen Punkten einsetzen, oder gar gänzlich ausbleiben, müssen die Taster neu justiert werden. Dazu muß der beaMover in den Service!</li> </ul>
<p><i>Ungewöhnliche Geräusche während des Betriebs</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stellen Sie sicher, daß der beaMover sich in seinem vollen Umfang frei bewegen kann und sich keine (evtl. neu entstandenen) Hindernisse in seinem direkten Umfeld befinden!</li> <li>● Sollte der beaMover bei seinen Bewegungen den mechanischen Anschlag erreichen, so daß er einen leichten Knall erzeugt, sind wahrscheinlich die Mikrotaster dejustiert oder defekt. Der beaMover muß dann in den Service!</li> <li>● Eventuell wird auch ein auffälliges Geräusch erzeugt wenn sich ein Zahnriemen im Bügel gelockert hat. Die Riemen (es sind zwei im Bügel vorhanden) können auf einfache Weise gespannt werden. Hierzu öffnen Sie bitte die seitliche Abdeckung mittels der zwei Schnellverschlüsse (Kreuzschlitzschrauben am Schenkelende des Bügels) oder ggf. die Abdeckung des horizontalen Schenkels des Bügels (vier kleine Kreuzschlitzschrauben) und spannen den Riemen über die mit Innensechskantschrauben fixierte Mechanik.</li> </ul>

<p><i>Der Projektor schaltet sich selbstständig ab</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Überprüfen Sie die zwei Lufteinlassfilter des Projektors. Diese befinden sich an der Unterseite des Projektors und können mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers o.ä. herausgezogen werden.</li> <li>● <b>Kontrollieren Sie, ob die Temperatur nicht außerhalb des zulässigen Betriebsbereiches (5 °C - 40 °C) liegt!</b></li> </ul>
<p><i>Keine Zoom oder Fokus-Steuerung möglich bzw. Fehlfunktion</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wenn der beaMover beim erstmaligen Strom anlegen die üblichen Initialisierungsfahrten ausführt, unternimmt auch das Objektiv für seinen Focus und Zoombereich Initialisierungsfahrten. Hierbei dreht es beide Objektivringe 2-3 mal von Anschlag zu Anschlag und übernimmt dann die aktuell gesendeten Werte. Wenn dies ordnungsgemäß ausgeführt wird und trotzdem keine DMX- Befehle vom Objektiv verarbeitet werden, muß der beaMover in den Service</li> </ul>

<p><i>Die Referenzfahrt des Bügels wird nur kurz gestartet, stoppt aber sofort und geht in Störung</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ursache:</b> Der Verriegelungshebel ist in Stellung „Lock“. Dadurch ist die Tilt- Achse festgestellt (siehe Abbildung 1, Seite 10)</li> </ul> <p><b>Beheben:</b> Verriegelungshebel in Stellung „Unlock“ umlegen (Abbildung 5, Seite 11) und Referenzfahrt* wiederholen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ursache:</b> Die PAN- und/oder TILT- Achse wird z.B. durch einen Gegenstand <u>blockiert</u>. Daher wird aus Sicherheitsgründen die Referenzfahrt abgebrochen.</li> </ul> <p><b>Beheben:</b> Die Blockade beseitigen und Referenzfahrt* neu starten</p>
--	--

\*Referenzfahrt starten: Über Netztrennung und erneuter Netzverbindung. Bei einwandfreier Funktion sollte er sich nun langsam in beiden Achsen von einem zum anderen Endpunkt bewegen um daraus seinen Fahrbereich zu errechnen.

<p><i>Der Videoprojektor läßt sich trotz erfolgreicher Referenzfahrt nicht über DMX512 einschalten</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ursache:</b> Der SUB-D 9Pol Stecker ist nicht am Videoprojektor-Controllport eingesteckt.</li> </ul> <p><b>Beheben:</b> Den SUB-D-9pol Stecker am Videoprojektor- Controllport einstecken und den beaMover neu starten (Netzstecker in die Steckdose). Dann Power ON (Kanal 12 Wert 100) senden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ursache:</b> Die DMX- Adresse ist nicht korrekt eingestellt.</li> </ul> <p><b>Beheben:</b> Korrekte DMX- Adresse einstellen und Power ON Signal senden (Kanal 12 Wert 100).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ursache:</b> Unbekannt.</li> </ul> <p><b>Beheben:</b> Über den Testmodus den Selbsttest aktivieren (800 am Kodierschalter einstellen). Schaltet der Videoprojektor sich ein, die DMX Verkabelung prüfen. Schaltet sich der Videoprojektor nicht ein, DMX- Karte austauschen.</p>
<p><i>Die Referenzfahrt des Bügels ist erfolgreich ausgeführt worden und der Videoprojektor ist eingeschaltet, aber die Trapezkorrektur funktioniert nicht</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ursache:</b> Ein Trapezkorrektur-Kanal, vertikal oder horizontal, steht nicht auf der Nullposition (DMX Kanal 9 oder 10 ungleich Wert 128). Da die horizontale und vertikale Trapezkorrektur gegeneinander verriegelt sind, werden die DMX-Werte ignoriert.</li> </ul> <p><b>Beheben:</b> Den Horizontal- oder Vertikal-Kanal auf DMX- Wert 128 stellen, und einen Trapez- Reset (DMX Kanal 12 Wert 203) ausführen</p>

<p><i>Der beaMover startet seine Referenzfahrt nicht.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ursache:</b> Die DMX- und/oder Servo- Karte ist beim Transport aus der Anschlußleiste herausgerutscht</li> </ul> <p><b>Beheben:</b> Platinen im <u>ausgeschalteten Zustand</u> bzw. nach <u>Netztrennung</u> vorsichtig herausziehen und mit leichtem Druck wieder in die Anschlußleiste einschieben. Netzverbindung wieder herstellen</p>
<p><i>Die Referenzfahrt des Bügels ist erfolgreich ausgeführt worden, Bügel läßt sich jedoch nicht mit DMX512 steuern</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ursache:</b> Die DMX Adresse ist nicht korrekt eingestellt.</li> </ul> <p><b>Beheben:</b> Korrekte DMX- Adresse einstellen und die DMX Kanäle 1-4 Verwenden. Wenn immer noch keine Bewegung -&gt; Testmodus 990 am Kodierschalter einstellen. Dadurch fährt der Bügel selbstständig beide Achsen zwischen 0 und 100%. Funktioniert im Testmodus die Bewegung -&gt; DMX Verkabelung prüfen. Funktioniert die Bewegung auch im Testmodus nicht -&gt; DMX- Karte austauschen.</p>

## Warnanzeigen

Mit den Warnanzeigen wird der Zustand der Projektorschutzfunktion angezeigt. Kontrollieren Sie die Warnungs- und die POWER-Anzeige und nehmen Sie die richtige Wartung vor.

### Der Projektor ist ausgeschaltet und die WARNING TEMP.-Anzeige blinkt rot.

Wenn die Innentemperatur des Projektors über den normalen Wert ansteigt, wird der Projektor zum Schutz automatisch ausgeschaltet. Während des Abkühlens leuchtet die LAMP/SHUTTER-Anzeige rot und die WARNING TEMP-Anzeige blinkt. Sobald sich der Projektor genügend abgekühlt hat (normale Betriebstemperatur), lässt sich der Projektor wieder mit der ON/STAND-BY-Taste einschalten.

#### ✓ Hinweis:

- Nach dem Abkühlen des Projektors blinkt die WARNING TEMP.-Anzeige noch weiter. Beim erneuten Einschalten des Projektors hört die WARNING TEMP.-Anzeige auf zu blinken.

#### Nehmen Sie danach die folgenden Prüfungen vor.

- Ist genügend Raum für eine ausreichende Belüftung vorhanden? Kontrollieren Sie den Installationszustand und kontrollieren Sie, ob keine Belüftungsöffnungen abgedeckt sind.
- Wurde der Projektor in der Nähe einer Klimaanlage oder einer Heizung installiert? Installieren Sie den Projektor in einem größeren Abstand zur Klimaanlage bzw. der Heizung.
- Ist der Luftfilter sauber? Tauschen Sie den Luftfilter aus.

### Der Projektor wird ausgeschaltet, die LAMP/SHUTTER-Anzeige leuchtet rot und die anderen vier Anzeigen blinken.

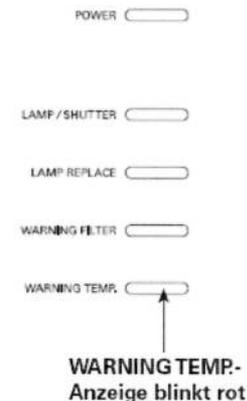
Beim Auftreten eines abnormalen Zustandes wird der Projektor automatisch zum Schutz des Projektors ausgeschaltet und die LAMP/SHUTTER-Anzeige leuchtet rot und die anderen vier Anzeigen blinken. Lösen Sie in diesem Fall das Netzkabel und schließen Sie es wieder an. Schalten Sie danach den Projektor zur Überprüfung wieder ein. Falls sich der Projektor nicht mehr einschalten lässt und die Anzeigen immer noch leuchten bzw. blinken, muss das Netzkabel aus der Steckdose abgezogen werden, wenden Sie sich danach an einen Kundendienst.



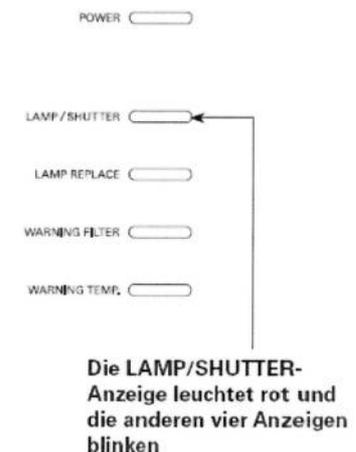
#### VORSICHT

LASSEN SIE BEI AUFTRETEN EINES ABNORMALEN ZUSTANDS DEN PROJEKTOR NICHT MIT ANGESCHLOSSENEM NETZKABEL STEHEN, WEIL EIN BRAND ODER EIN ELEKTRISCHER SCHLAG AUSGELÖST WERDEN KANN.

#### Oberseite



#### Oberseite



## Anzeigen und Projektorzustand

Kontrollieren Sie die Anzeige für den Projektorzustand.

**Die Projektor funktioniert normal.**

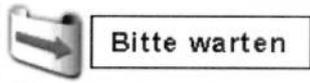
Anzeigen					Projektorzustand
POWER grün	LAMP/ SHUTTER rot/blau	WARNING TEMP. rot	WARNING FILTER orange	LAMP REPLACE orange	
●	●	●	●	●	Der Projektor ist ausgeschaltet. (Das Netzkabel ist nicht angeschlossen.)
○	⊕	●	*	*	Der Projektor befindet sich in der Betriebsbereitschaft. Drücken Sie zum Einschalten des Projektors die ON/STAND-BY-Taste.
○	⊕	●	*	*	Die Projektor funktioniert normal. (Shutter geöffnet)
○	⊗	●	*	*	Die Projektor funktioniert normal. (Shutter geschlossen.)
●	⊕	●	*	*	Der Projektor bereitet sich für die Betriebsbereitschaft vor oder die Projektionslampe kühlt sich ab. Der Projektor kann erst eingeschaltet werden, wenn er sich wieder abgekühlt hat und die POWER-Anzeige grün leuchtet.
●	⊕	●	*	*	Bei der automatischen Lampenabschaltung kühlt sich die Projektionslampe ab.
○ <sup>EV</sup>	⊕	●	*	*	Der Projektor befindet sich in der Energiesparbetriebsart.
●	⊗ <sup>EV</sup>	●	*	*	Im Shutter-Managementmodus kühlt sich die Projektionslampe ab.
○	⊗ <sup>EV</sup>	●	*	*	Der Projektor befindet sich im Shutter-Managementmodus. Drücken Sie zum Einschalten des Projektors die ON/STAND-BY-Taste.
○	*	●	○ <sup>EV</sup>	*	Der Filter wird mit der FILTER-Taste der Fernbedienung oder der Filterfunktion im Einstellmenü gewechselt. Das Filterwechselsymbol und "Bitte warten." (Abb. 1) werden für ungefähr 30 Sekunden auf dem Bildschirm eingeblendet, wenn der Filter gerollt wird.
					

Abb.1 Filterwechselsymbol und Anzeige "Bitte warten."

- |                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| ○ ●●● ein           | ○ <sup>EV</sup> ●●● blinkt im normalen Intervall<br>(ca. 1 Sekunde ein,<br>1 Sekunde aus)                        | ⊗ <sup>EV</sup> ●●● blinkt rasch<br>(ca. 0,5 Sekunden ein,<br>0,5 Sekunden aus)                        |
| ⊕ ●●● ein (rot)     | ⊗ <sup>EV</sup> ●●● blinkt im normalen Intervall<br>(blau und schwach rot) (ca. 1<br>Sekunde ein, 1 Sekunde aus) | ⊗ <sup>EV</sup> ●●● blinkt rasch (blau und schwach rot)<br>(ca. 0,5 Sekunden ein,<br>0,5 Sekunden aus) |
| ⊗ ●●● ein (blau)    | ● ●●● aus  | ○ <sup>EV</sup> ●●● blinkt langsam<br>(ca. 2 Sekunden ein,<br>2 Sekunden aus)                          |
| ● ●●● schwach       | * ●●● Hängt von den Bedingungen ab.  |  |
| ⊕ ●●● schwach (rot) |  |  |

**Der Projektor stellt einen abnormalen Zustand fest.**

Anzeigen					Projektorzustand
POWER grün	LAMP/ SHUTTER rot/blau	WARNING TEMP rot	WARNING FILTER orange	LAMP REPLACE orange	
○	⊕	☉	*	*	Die Temperatur im Projektor ist abnormal hoch angestiegen.
●	⊕	☉	*	*	Die Temperatur im Projektor ist abnormal hoch. Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden. Nach dem Abkühlen des Projektors auf die normale Betriebstemperatur leuchtet die POWER-Anzeige grün und der Projektor lässt sich wieder einschalten. (Die WARNING TEMP-Anzeige blinkt weiter.) Den Luftfilter kontrollieren und austauschen.
○	⊕	☉	*	*	Der Projektor hat sich ausreichend abgekühlt und die Temperatur ist auf einen normalen Wert zurückgekehrt. Beim Einschalten des Projektors hört die WARNING TEMP-Anzeige auf zu blinken. Den Luftfilter kontrollieren und austauschen.
●	⊕	●	*	☉	Die Lampe leuchtet nicht. (Der Projektor bereitet sich für die Betriebsbereitschaft vor oder die Projektionslampe kühlt sich ab. Der Projektor kann erst eingeschaltet werden, nachdem das Abkühlen abgeschlossen ist.)
○	⊕	●	*	☉	Die Lampe leuchtet nicht. (Die Lampe hat sich genügend abgekühlt und der Projektor befindet sich in der Betriebsbereitschaft und kann mit der ON/STAND-BY-Taste wieder eingeschaltet werden.)
*	*	*	*	○	Die Betriebszeitgrenze der Lampe ist überschritten. Die Lampe sofort austauschen und den Lampenbetriebszeitähler zurückstellen. Nach dem Zurückstellen des Zählers erlischt die Anzeige.

**WARNING FILTER**

Falls der Luftfilter nicht mehr gewechselt werden kann und die mit dem Timer eingestellte Zeit erreicht wird, oder der Luftfilter nicht mehr gewechselt werden kann, leuchtet die WARNING FILTER-Anzeige orange. Falls diese Anzeige leuchtet orange, muss der Filter bzw. die Filterpatrone ausgetauscht werden. Beim Austausch der Filterpatrone müssen der Filterzähler und der Luftfilterwechselzähler zurückgestellt werden (Seite 63).

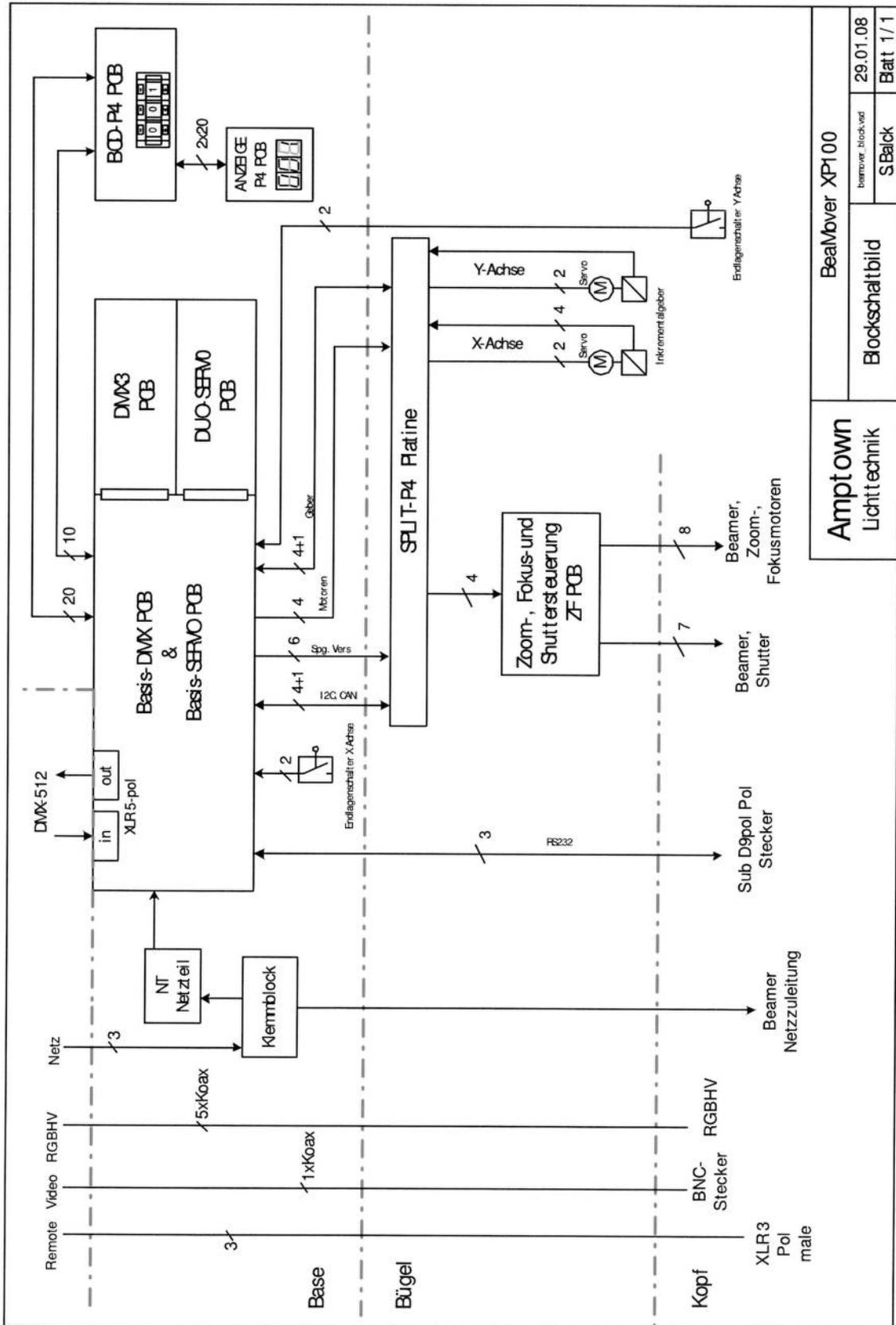
**LAMP REPLACE**

Wenn sich die Lampenlebensdauer dem Ende nähert, leuchtet die LAMP REPLACE-Anzeige orange. Wenn diese Anzeige leuchtet, muss die Projektionslampe ersetzt werden. Bei einem Austausch der Lampe muss auch der Lampenzähler zurückgestellt werden (Seite 65).

**Der Projektor stellt einen abnormalen Zustand fest.**

Anzeigen					Projektorzustand
POWER grün	LAMP/ SHUTTER rot/blau	WARNING TEMP rot	WARNING FILTER orange	LAMP REPLACE orange	
	*	●		*	<p>Beim Erreichen der mit dem Timer eingestellten Zeit wird das Filterwechselsymbol (Abb. 2) auf dem Bildschirm eingeblendet und die WARNING FILTER-Anzeige des Projektors leuchtet. Den Filter so rasch wie möglich austauschen. Falls der Luftfilter nicht mehr gewechselt werden kann und die mit dem Timer eingestellte Zeit erreicht wird, erscheint Abb. 3 im Bildschirm und die WARNING FILTER-Anzeige leuchtet. Den Filter so rasch wie möglich austauschen. Falls festgestellt wird, dass der Filter verstopft ist und kein Filterwechsel möglich ist, wird das Filterpatronenwechselsymbol (Abb. 4) auf dem Bildschirm eingeblendet und die WARNING FILTER-Anzeige leuchtet. Den Filter so rasch wie möglich austauschen.</p> <p>✓ <b>Hinweis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Abbildungen 2, 3 und 4 erscheinen nicht, wenn die Anzeigefunktion auf "Aus" eingestellt ist (Seite 52) oder während eines "Standbildwiedergabe (Seite 33).</li> </ul>
 <b>Abb.2</b> Filterwechselsymbol					
 <b>Abb.3</b>					
 <b>Abb.4</b> Letztes Luftfilterwechselsymbol					
					<p>Es ist keine Filterpatrone im Projektor eingesetzt. Kontrollieren, ob eine Filterpatrone im Projektor eingesetzt ist. Falls eine Filterpatrone eingesetzt ist und die Anzeigen weiter leuchten bzw. blinken, wird auf den nachstehenden Text verwiesen.</p>
					<p>Der Projektor befindet sich in einem abnormalen Zustand und kann nicht eingeschaltet werden. Lösen Sie das Netzkabel, schließen Sie es erneut an und schalten Sie den Projektor ein. Falls der Projektor wieder ausgeschaltet wird, müssen Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen und sich für eine Wartung und Überprüfung an Ihren Händler oder einen Kundendienst wenden. Lassen Sie den Projektor nicht eingeschaltet. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder eines Brandausbruchs.</p>
*		*	*	*	Shutterstörung.
●		●	*	*	Shutterstörung (Der Projektor wird abgekühlt.).
		●	*	*	Shutterstörung (Der Projektor befindet sich in der Betriebsbereitschaft.) Wenden Sie sich in diesem Fall an einen Kundendienst.

### 5.6 Blockschaltbild:



Ampt own Lichttechnik	BeamMover XP100	
	Blockschaltbild	29.01.08
	beamover_blockvod	Blatt 1 / 1



## **Die Schalter- und Jumper-Funktionen im Einzelnen:**

### **DIP 3 - DMX- Startadresse**

Eine Geräteadressierung ist mit DIP3 einstellbar. Hierbei werden Blöcke zu je 20 Kanälen gebildet, so daß nur noch die Geräte- Nr. am BCD- Schalter eingestellt werden muß (1, 2, 3, ... anstatt 1, 21, 42, ...).

### **DIP 4 - kein DMX- Signal**

Mit DIP4 kann ausgewählt werden wie sich das Gerät bei fehlendem DMX- Signal verhalten soll. Bei betätigtem Schalter werden die aktuellen Werte gehalten, andernfalls werden alle Funktionen auf 0% gesetzt und der beaMover fährt auf seine Default-Position.

### **DIP 5 – Videoprojektor Gerätetyp Einstellung**

Mit DIP5 wird der Videoprojektortyp eingestellt. Das ist wichtig für die einwandfreie Funktion der Trapezkorrektur, da es bei den Videoprojektoren unterschiedliche Trapezkorrektur-Schrittweiten gibt.

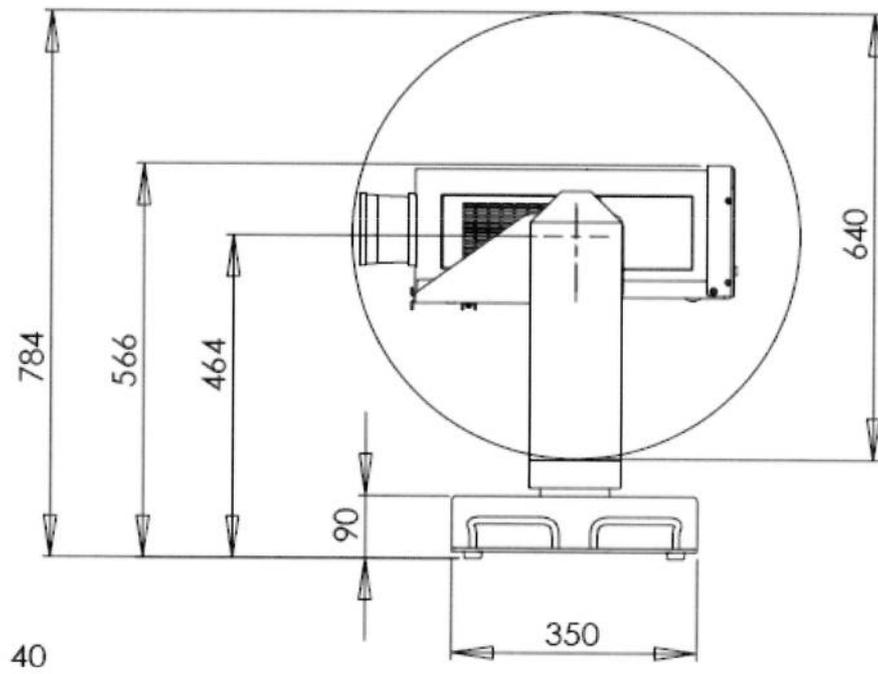
*Für die Videoprojektor- Modelle PLC- XP45 - 56 sind die DIP Schalter 5+6+7 auf OFF geschaltet.*

*Bei Verwendung des XP 57 ist der DIP5 auf ON zu schalten (alle anderen OFF).*

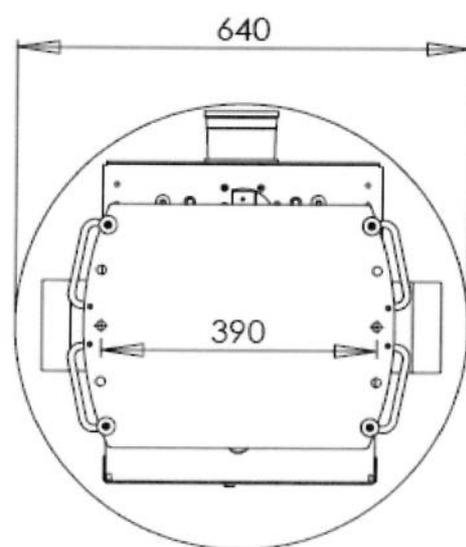
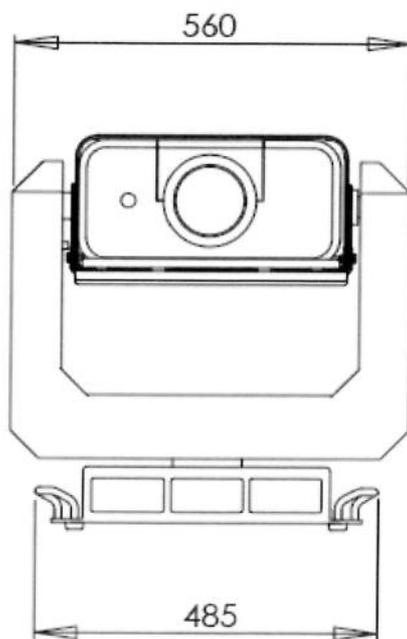
*Bei Verwendung des XP100 ist der DIP6 auf ON zu schalten (alle anderen OFF).*

*Bei Verwendung des XP200 ist der DIP7 auf ON zu schalten (alle anderen OFF).*





40



## 5.8 Konformitätserklärung

*Hersteller:*



publitec Präsentationssysteme & Eventservice GmbH  
Gahlenfeldstraße 7a  
D-58313 Herdecke

Germany

*Produktname:* beaMover Base und Bügel

Wir, die Firma publitec Präsentationssysteme & Eventservice GmbH, erklären, dass obiges Gerät die folgenden Produktspezifikationen erfüllt:

Sicherheit:	BGV C1
EMV:	EN 55103-1 EN 55103-2 EN 50081-1 EN 50082-1

Herdecke, den 26.10.2006

A handwritten signature in black ink, appearing to read "C. Henning".

---

i.A. Carsten Henning



publitec Präsentationssysteme  
und Eventservice GmbH  
Gahlenfeldstr. 7a  
D- 58313 Herdecke  
Telefon +49 (0)2330 8032-0  
Telefax +49 (0)2330 801880  
[www.publitec.tv](http://www.publitec.tv)