

1. Features

VGA Eingänge (PC Signale)

- 15pol HDSUB Buchsen. (R/G/B/H-Sync / V-Sync)
- VGA bis UXGA und nahezu unbeschränkt frei einstellbare Auflösungen.
- Abtastrate bis 140Mhz
- „Automatik“ Funktion
- Durch „Framerate conversion“ (Wandeln der Bildwiederholrate) Multisync fähig. Dies ist völlig unabhängig vom verwendeten LCD Panel.

Video Eingänge:

- Eingangsbuchsen: 2x Cinch/BNC (FBAS), 1x Mini DIN 4pol (s-video, Y/C).
- PAL-System mit Erkennung von 4:3 und 16:9 und „Letterbox“ Formaten
- NTSC und SECAM
- 4 Zeilen Comp Filter
- „Bewegungsabhängiges De-Interlacing“ und Rauschunterdrückung im „Film“ Mode.
- „partiell De-Interlacing“ im „Sport“ Mode
- Horizontales anamorphic scaling/zoom. (Panorama View / Waterglass View)
- Keine Bewegungsartefakte wie „frame-tearing“



Hochwertige Skalierung

- Vollbild Darstellung für alle Eingangsaufösungen, unabhängig von der Auflösung des Displays. Dies wird durch horizontal und vertikal unabhängige Vergrößerung oder Verkleinerung des Bildes erreicht.

Bildspeicher

- Jedes Eingangstiming kann auf jede Ausgangsauflösung und Bildwiederholrate angepasst werden. (Durch die jeweilige Displayspezifikation vorgegeben).

Sonstige Möglichkeiten:

- Helligkeit, Kontrast und Schärfe sind einstellbar.
- Umfangreiches On Screen Display um alle Parameter einstellen zu können.
- Hervorragende Hilfe Funktion im OSD Menü.
- Gammakorrektur (1.8, 2.2 oder Aus)

1. Features (Fortsetzung)

Signal Management und Eingangsüberwachung

- Suche eines aktiven Einganges bei "Kein Signal"
- Automatische Erkennung sobald ein neues Signal anliegt. (Einschalten des Gerätes)
- Auswahl des Eingangs nach dem Einschalten..

DPMS

- Einstellbare Zeit bis "Suspend Mode" (Verringern der Backlight Helligkeit)
- Einstellbare Zeit bis "Power down Mode" (Abschalten des Backlights)

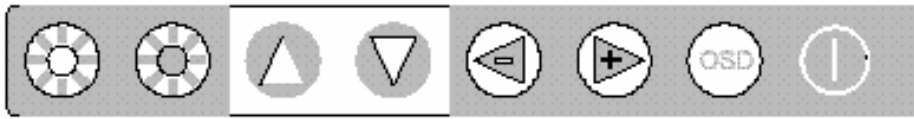
1.1 Features Zusammenfassung Fx xxx xx Mx xx Monitore

Hervorragende Video Performance, die Fähigkeit beinahe jedes erdenkliche Timing und Auflösung bei jeder möglichen Synchronisationsart zu verarbeiten, garantiert Ihnen, in nahezu jeder Anwendung bestmögliche Performance.

Angefangen mit 6.4" VGA über 23" UXGA bis hin zu 52" WVGA Displays ist die MX Elektronik die ideale Lösung für alle Studio Monitore .

Flamos® Broadcast LCD IQ AUTOMATION GmbH

2. OSD Menü



n.c. n.c. **HOCH** **RUNTER** **LINKS** **RECHTS** **OK** n.c. (n.c = nicht verwendet / für zukünftiger Gebrauch)

Alle Funktionen der Interfacekarte sind über OSD veränderbar. Ein fortschrittliches OSD Menü mit einer ausführlichen Hilfe Funktion steht hierfür zur Verfügung. Die Bedienung erfolgt über eine 5-Tasten Tastatur oder über eine IR-Fernbedienung.

Um möglichst viele Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen ist das OSD und die Funktionen der Tastatur in verschiedenster Weise konfigurierbar.

- Tastenfunktionen bei geschlossenem OSD Menü (bei Standardeinstellung):**

Taste	Funktion	Bemerkung
HOCH	Öffnet das Menü EINGÄNGE	
LINKS	Öffnet das Menü INFO	
RECHTS	Öffnet das Menü GEOMETRIE->EINGANG	
RUNTER	Durchschalten der Eingänge	Die Eingänge sind auswählbar (siehe SONSTIGES->EINGANGSAUSWAHL
OK	Öffnet das Hauptmenü	

- Tastenfunktionen bei geschlossenem OSD Menü (einstellbar)**

Taste	Funktion	Bemerkung
HOCH	Keine Funktion	
LINKS	Einstellen von Kontrast oder Helligkeit	
	Durchschalten der Eingänge	Siehe auch SONSTIGES->EINGANGSAUSWAHL
	Keine Funktion	
RECHTS	Einstellen von Kontrast oder Helligkeit	
	Durchschalten der Eingänge	Siehe auch SONSTIGES->EINGANGSAUSWAHL
	Keine Funktion	
RUNTER	Einstellen von Kontrast oder Helligkeit	
OK	Keine Funktion	

2. OSD Menü (Fortsetzung)

Alle Einstellungen die der Benutzer vornehmen kann, um die Funktion der Tastatur zu verändern sind unter SONSTIGES->TASTATURFUNKTIONEN zu erreichen.

• Tastenfunktionen bei geöffnetem OSD Menü:

Taste	Funktion	Bemerkung
HOCH	Bewegt den Auswahlbalken auf den vorherigen Menüpunkt. Vom ersten Menüpunkt kann so auch auf den letzten des Menüs gesprungen werden.	
LINKS	Verringern des aktuell angewählten Wertes. Oder verändern bzw. anwählen von Auswahl- oder Optionskästchen	
RECHTS	Erhöhen des aktuell angewählten Wertes. Oder verändern bzw. anwählen von Auswahl- oder Optionskästchen	
RUNTER	Bewegt den Auswahlbalken auf den nächsten Menüpunkt	
OK	Schließt das Untermenü.	

Anmerkung: Einige der Einstellungen sind nur möglich wenn ein Signal am angewählten Eingang anliegt.

Vorgenommene Einstellungen werden gespeichert sobald:

- Ein Untermenü geschlossen wird.
- Ein anderes Eingangstiming erkannt wird.

Da die FlatMan Monitore in verschiedensten Bereichen zum Einsatz kommen, müssen möglichst viele Parameter einstellbar sein. So können wir eine enorme Anzahl Kundenspezifischer Forderungen erfüllen. Allerdings wurde dadurch auch die Anzahl an einstellbaren Parametern und die Struktur des OSD's insgesamt entsprechend groß. Daher haben wir das OSD klar nach der logischen Reihenfolge des Signalweges gegliedert.

HAUPTMENÜ->EINGANGSSIGNAL: Alle Einstellungen die den Eingang oder auch das anliegende Signal betreffen

HAUPTMENÜ->GEOMETRIE. Alle Parameter, die mit Position und Größe des Bildes zusammenhängen. Auch hier besteht wiederum eine klare Unterteilung nach Eingang, Ausgang, und Speziellen Einstellungen.

HAUPTMENÜ->GEOMETRIE->EINGANG: Parameter, die das Eingangsbild beschreiben.

HAUPTMENÜ->GEOMETRIE->BILDSCHIRM: Parameter, die das Display beschreiben.

HAUPTMENÜ->GEOMETRIE->ERWEITERT: Verschiedene übergeordnete Funktionen.

HAUPTMENÜ->BILD: Parameter wie Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Gammakorrektur und Farbtemperatur.

HAUPTMENÜ->SONSTIGES: Sonstige Einstellungen, wie Sprache, Erscheinung des OSD's, Tastaturoptionen und andere.

Neben der Möglichkeit die Funktionsweise einiger Tasten zu verändern kann auch das Erscheinen des OSD Menüs selbst verhindert werden. Hierzu müssen beim Einschalten die Tasten HOCH und RUNTER gleichzeitig gedrückt werden. Auf die gleiche Art kann das OSD Menü beim nächsten Einschalten wieder aktiviert werden.

2. OSD Menü (Fortsetzung)

Anmerkung: Einige der Einstellungen sind nur möglich wenn ein Signal am angewählten Eingang anliegt.

Vorgenommene Einstellungen werden gespeichert sobald:

- Ein Untermenü geschlossen wird.
- Ein anderes Eingangstiming erkannt wird.

Da die Controller in verschiedensten Bereichen zum Einsatz kommt, müssen möglichst viele Parameter einstellbar sein. So können wir eine enorme Anzahl Kundenspezifischer Forderungen erfüllen. Allerdings wurde dadurch auch die Anzahl an einstellbaren Parametern und die Struktur des OSD's insgesamt entsprechend groß. Daher haben wir das OSD klar nach der logischen Reihenfolge des Signalweges gegliedert.

HAUPTMENÜ->EINGANGSSIGNAL: Alle Einstellungen die den Eingang oder auch das anliegende Signal betreffen

HAUPTMENÜ->GEOMETRIE. Alle Parameter, die mit Position und Größe des Bildes zusammenhängen. Auch hier besteht wiederum eine klare Unterteilung nach Eingang, Ausgang, und Speziellen Einstellungen.

HAUPTMENÜ->GEOMETRIE->EINGANG: Parameter, die das Eingangsbild beschreiben.

HAUPTMENÜ->GEOMETRIE->BILDSCHIRM: Parameter, die das Display beschreiben.

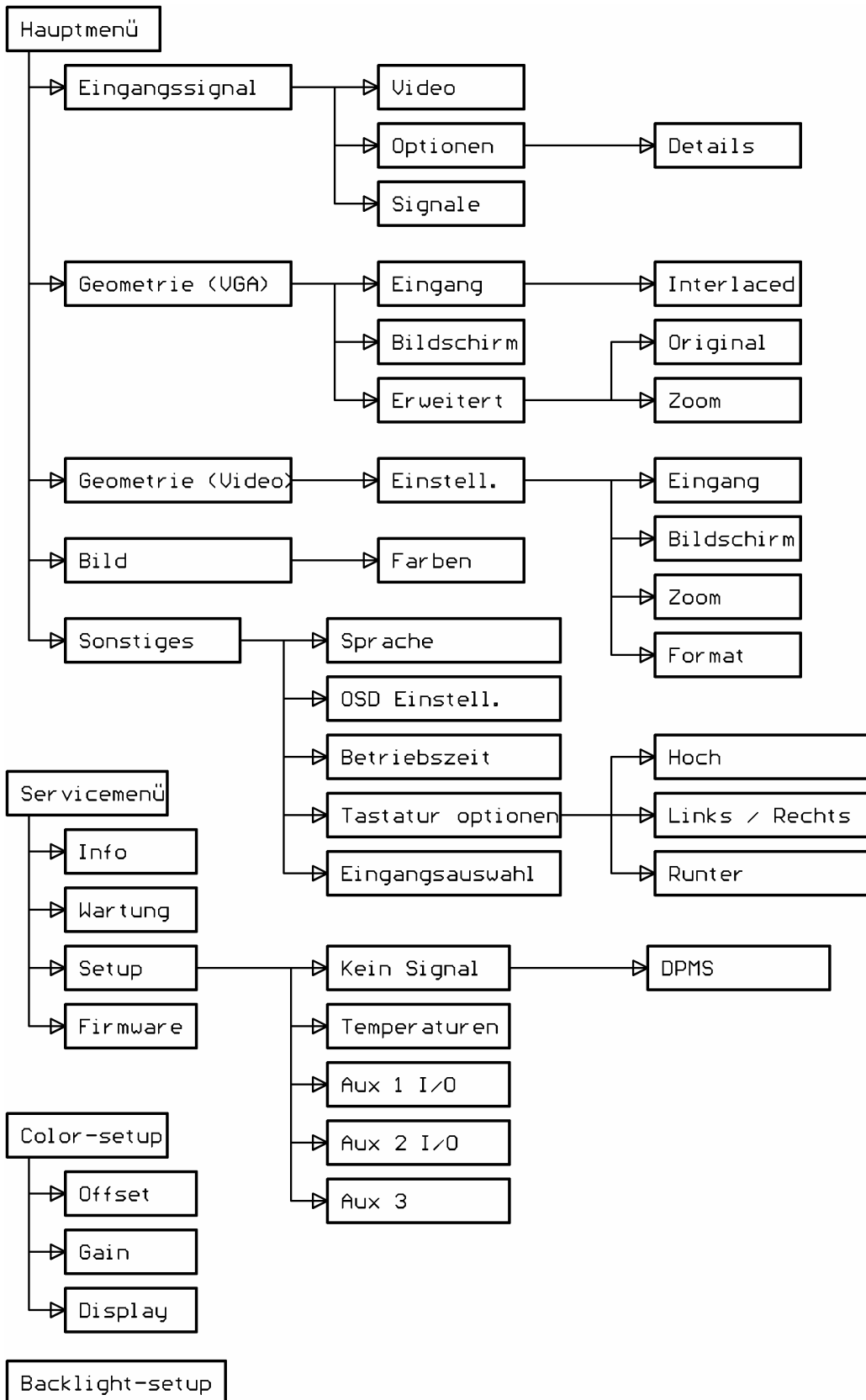
HAUPTMENÜ->GEOMETRIE->ERWEITERT: Verschiedene übergeordnete Funktionen.

HAUPTMENÜ->BILD: Parameter wie Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Gammakorrektur und Farbtemperatur.

HAUPTMENÜ->SONSTIGES: Sonstige Einstellungen, wie Sprache, Erscheinung des OSD's, Tastaturoptionen und andere.

Neben der Möglichkeit die Funktionsweise einiger Tasten zu verändern kann auch das Erscheinen des OSD Menüs selbst verhindert werden. Hierzu müssen beim Einschalten die Tasten HOCH und RUNTER gleichzeitig gedrückt werden. Auf die gleiche Art kann das OSD Menü beim nächsten Einschalten wieder aktiviert werden.

2.1 Hierarchische Übersicht



Flamos® Broadcast LCD IQ AUTOMATION GmbH

2.2 Kurzübersicht

Funktion	Menü	Bemerkung
Auswahl eines Einganges, und der Farbnorm (Video) bzw. Art des Synchronisationssignales (VGA).	Hauptmenü - >Eingangssignale Hauptmenü - >Eingangssignale- >Optionen	VGA, Composite Eingang, S-video Eingang terrestrial, Satellit, VCR, PAL, NTSC, SECAM
Was passiert bei wenn kein Signal am gerade gewählten Eingang anliegt?	Hauptmenü - >Eingangssignale- >Signale Und Servicemenü ->Setup- >Kein Signal	Suche eines aktiven Einganges, Hintergrundfarbe, Energiesparmodi
Was kann man beim Einschalten beeinflussen?	Hauptmenü - >Eingangssignal->Signale	Siehe "Herstellerspezifische" OSD Funktionen
Während der Video Eingang aktiv ist wird ein PC eingeschaltet.	Hauptmenü - >Eingangssignal->Signale Hauptmenü ->Sonstiges- >Eingangsauswahl	Überwachen und Auswahl der zu überwachende Eingänge
Position des Bildes ist falsch	Hauptmenü ->Geometrie- >Eingang	Phasenlage, Pixeltakt, Position, Auflösung, Interlaced
Das Bild ist zu dunkel	Hauptmenü ->Bild	Helligkeit, Kontrast, Backlight
Einstellen der Sprache des OSD Menüs	Hauptmenü ->Sonstiges	
OSD Farbe und Position	Hauptmenü ->Sonstiges- >OSD Einstellungen	Kaskadierung, Farbe, Transparent
Betriebszeit des Displays	Hauptmenü ->Sonstiges	
Der Zugriff zum OSD Menü soll eingeschränkt werden	Hauptmenü ->Sonstiges- >Tastaturoptionen	LINKS, RECHTS, HOCH, RUNTER

2.3 Beschreibung des OSD Menüs

1. Hauptmenü		
		Funktion
Eingangssignal	1.1	Auswahl der Eingangssignale: 2x VGA, DVI, 2x FBAS Video, S-Video, AV (Scart) und SDI. Auch Signalooptionen wie Farbnorm oder die Art des Synchronisationssignales (VGA) werden hier eingestellt.
Geometrie	1.2 1.3	Position und Größe des Eingangsbildes, des Ausgangsbildes und Art der Skalierung. De-Interlacing
Bild	1.4	Einstellen von Helligkeit, Kontrast, Gammakorrektur, der Farben usw.
Sonstiges	1.5	Sprache, Erscheinungsbild des OSD's Tastaturoptionen etc...

Das Hauptmenü wird durch drücken der Taste OK aktiviert.

Anmerkung: DVI, SDI und AV sind optionale Eingänge für die jeweils eine entsprechende Eingangsplatine benötigt wird.

1.1 Eingangssignal		
		Funktion
VGA 1	1.1.1	Auswahl des 1. VGA Einganges als aktiver Eingang. Informationen über das aktuelle Timing werden in einem zusätzlichen Menü angezeigt.
VGA 2	1.1.1	Auswahl des 2. VGA Einganges als aktiver Eingang. Informationen über das aktuelle Timing werden in einem zusätzlichen Menü angezeigt.
DVI		Auswahl des DVI Einganges (optional) als aktiver Eingang.
Video	1.1.2	Über ein zusätzliches Untermenü könne die vier Videoeingänge ausgewählt werden.
HD-SDI		Auswahl des HD SDI Einganges als aktiver Eingang.
SDI		Auswahl des SDI (Seriell Digitaler Eingang) Einganges als aktiver Eingang.
Optionen	1.1.3 1.1.4 1.1.5 1.1.6	VGA Optionen Video Optionen SDI Optionen HD-SDI Optionen
Signale	1.1.7	Signal Management.

Je nach Ausgewähltem Eingang ist dieses Menü unterschiedlich.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.1.1 Timing Informationen		Funktion
Auflösung		Auflösung (Pixel und Zeilen)
H		Horizontale Frequenz
V		Vertikale Frequenz
S	H V H-Comp on Green H+(V+) H-(V-)	Art des Synchronisationssignales Getrennt H und V-Sync wurde erkannt. Composite Sync wurde am H Eingang erkannt. Das Sync Signal wird auf dem Grün Kanal übertragen. Sync Impuls ist positiv. Sync Impuls ist negativ.

Diese Informationen werden auch verwendet um timingabhängige Einstellungen zu speichern. Ein Timing wird nach folgende Regeln "wiedererkannt":
Gesamtanzahl der Zeilen (+/- 2)
Horizontal Frequenz (~ 1%)
Gleiche Synchronisationsart.
Die Synchronisationsarten werden nach folgender Priorität behandelt: 1.: Getrennt H/V Sync.
2.: Composite Sync.
3.: Sync on Grün

1.1.2 Auswahl der Video Eingänge		Funktion
FBAS 1		Auswahl des 1. FBAS Einganges als aktiver Eingang.
FBAS 2		Auswahl des 2. FBAS Einganges als aktiver Eingang.
Y/C		Auswahl des Y/C (S-Video) Einganges als aktiver Eingang.
AV		Auswahl des AV (Scart) Einganges als aktiver Eingang.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.1.3 VGA Optionen	
	Funktion
Auto Sync Detect	Die Art des Synchronisationssignales wird automatisch erkannt. Wobei folgende Arten möglich sind: 1. Getrennt H/V Sync 2. Composite Sync (am H Sync Eingang) 3. Sync on Grün.
HV Sync	Manuelle Auswahl wenn Auto Sync Detect aus ist.
Composite Sync	Siehe HV Sync.
Sync on Green	Siehe HV Sync
Details	Siehe Menü 1.1.3.1
Multisync	Standardwert ist an. Sollte sich das Timing z.B. Bild abhängig verändern kann hier die Einstellung Aus helfen.
Timing Infos	Dieses Menü zeigt die aktuellen Daten der Timing Messung (Gesamtzeilen, Hfrequenz, Polarität der Synchronisationssignale).

Dieses Menü ist nur erreichbar, wenn ein VGA (PC) Eingang angewählt ist.

Anmerkung: Wenn die Synchronisationsart manuell angewählt ist (z.B. H/V getrennt) wird nur die jeweils angewählte erkannt. Ist ein Signal mit einer anderen Synchronisationsart als der angewählten vorhanden, wird die Meldung "Kein Signal" angezeigt.

Für DPMS (Energie Spar) Modus: Wenn durch die Signalquelle nur H/V abgeschaltet wird, aber die Farbsignale R, G, B weiter anliegen ist es denkbar, daß SoG erkannt wird und der Energiesparmodus daher nicht aktivierbar ist. Hier würde eine manuelle Anwahl von „H/V getrennt“ Sync helfen.

Das Abschalten der Multisync Funktion bewirkt das ein Eingangstiming nur noch anhand der Bildwiederholfrequenz (+/- 4Hz) erkannt wird. **So können auch sehr instabile Signale Dargestellt werden. Im Normalfall führt dies aber zu unerwünschten Effekten.**

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.1.3.1 Details	
	Funktion
H-Clamp	Zeitpunkt des Klemmimpulses. Der Standardwert beträgt 8. Sollte nur in besonderen Fällen eingestellt werden. Zu hohe Einstellungen können zur fehlerhaften Farbwiedergabe führen!
SoG Pegel	Spannungspegel für den Sync on Green Separator. Nur für bei besondere Anwendungen. Falsche Einstellungen können zu der Meldung "Kein Signal" führen.
Coast Zeilen	Sollten die obersten Zeilen des Bildes nach rechts verschoben sein, kann dies durch einen höheren Wert behoben werden. Der Standardwert beträgt 7.
Flanke	H-Sync Flanke zur Erzeugung des Pixeltaktes. Wird dieser Menüpunkt verändert, muß bei SoG Signalen meist auch der H-Clamp eingestellt werden. Auch muß die X-Position korrigiert werden.
C-Sync Filter	Nur für SoG & Composite Sync. Standardwert ist HF. Manche Signale weisen ungewöhnlich lange Impulse während des V-Syncs auf. Dies kann zu fehlerhafter Sync Trennung führen. Hierfür ist die Einstellung LF geeignet.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.1.4 Video Optionen	
	Funktion
Quelle	Optimale Farbwiedergabe für Videorecorder, Satelliten oder Terrestrischen Empfang. Zusätzlich ist die Einstellung CAM verfügbar.
Auto Norm	Automatische Erkennung des Videostandards PAL, NTSC oder SECAM
Norm	Anzeige der Videonorm. Wenn die Automatische Erkennung ausgeschaltet ist, kann die Videonorm hier manuell gewählt werden.
Auto Format	Automatische Erkennung von 16:9 oder Letterbox Formaten. Schwarze Balken oben und unten können durch entsprechende vertikale Skalierung ausgeblendet werden. Siehe auch 1.3.1.4.
AV	Betriebsmodi des AV-Eingang (Scart).

Dieses Menü ist nur erreichbar wenn ein Video Eingang aktiviert ist.

Jede Videoquelle hat eine Verzögerung zwischen der Helligkeits- und Farbinformation. Dies kann durch richtige Einstellung der Signalquelle (TV, SAT, VCR) kompensiert werden. Die einstellung CAM aktiviert ein ständiges Überwachen des Eingangsbildes. Dies soll sicherstellen, daß stets ein Livebild angezeigt wird.

Folgende Videonormen werden unterstützt:
 PAL NTSC M SECAM
 NTSC 44
 PAL M PAL N PAL 60
 NTSC
 Mono 50Hz Mono 60Hz

Der AV (Scart) Eingang kann in folgenden Modi betrieben werden:

Standart: Das Composite Video Signal der AV Buchse wird gezeigt. RGB Fast Blanking wird unterstützt.

RGB: nur die RGB Information wird unterstützt. Das Sync Signal muß am Composite Eingang bereitgestellt werden.

YUV: Wie RGB Mode, aber die Farbinformation wird als YUV Signal behandelt. z.B. Für DVD Player usw...

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.1.5 SDI Optionen	
	Funktion
Format	Zeigt die SDI Formate: 625-50Hz 525-60Hz
SMTP	
NRZI	
DESC	

Dieses Menü ist nur erreichbar wenn ein SDI Eingang aktiviert ist.

Die Optionen SMTP, NRZI und Desc(rambling) werden nur für spezielle Anforderungen gebraucht. **Falsche Einstellungen können zu einer fehlerhafte Bilddarstellung führen.**

1.1.6 HD-SDI Optionen	
	Funktion
HD-Ausgang	Folgende Einstellungen sind möglich: Loop: „Loop Through“ Funktion. D.h. das Eingangssignal wird „reclocked“ ausgegeben. Testbild: Ein im HD-SDI Input Board generiertes Testbild wird ausgegeben und dargestellt. Selbsttest: Wie „Testbild“ es wird aber das Signal des Einganges dargestellt. D.h. für eine korrekte Funktionsweise muss der Ausgang auf den Eingang gebrückt werden.
Format	Bei Loop: Anzeige des HD-SDI Formates. Bei Testbild/Selbsttest: Auswahl des auszugebenden HD-SDI Formates
Standard	Anzeige des jeweiligen Standards (SMPTE xxx)
Takt	Anzeige des Pixeltaktes (27, 74.17, 74.25 MHz)
Muster	Nur bei Testbild/Selbsttest: Auswahl des Testbildes (SMPTE +100%, +I, -I+Q), Farbbalken, Pathologisches Testpattern.

Dieses Menü ist nur erreichbar wenn ein HD-SDI Eingang verfügbar und aktiviert ist.

Diese Funktionen sind nur mit dem zusätzlichen HD-SDI Input Board verfügbar.

Eine detaillierte Beschreibung des HD SDI Input Boards finden Sie unter Punkt 2.5

1.1.7 Signal Management	
	Funktion
Power On	Welcher Eingang nach dem Einschalten angezeigt werden soll. Die Einstellung "Letzter" zeigt den zuletzt angezeigte Eingang.
Suche	Erlaubt die Suche nach aktiven Eingängen wenn kein Signal am aktuellen Eingang vorhanden ist. (Siehe zusätzlich 1.5.5)
Überwachen	Erlaubt das Umschalten auf einen anderen Eingang, sobald an diesen ein Signal angelegt wird. Hinweis: Die Überwachung von Eingängen der gleichen Gruppe ist nicht möglich. (Siehe zusätzlich 1.5.5)

1.2 Bild Geometrie (für VGA)	
	Funktion
Eingang 1.2.1	Einstellen der Pixelrate, der Phasenlage, Anzahl der Pixel / Zeilen, der X/Y Position... (Alle Parameter, die das Eingangs Signal definieren.)
Bildschirm 1.2.2	Definition des aktiven Bereichs des Bildschirms („Panning“).
Erweitert 1.2.3	Wahl des Display Modi: <i>Standard, Original, Zoom</i>
Wand 1.2.4	Alle Einstellungen um auf einfachste Art und Weise eine Monitorwand zur realisieren.

Nur in VGA Mode.

Geometrie, bezeichnet alle Parameter die das angezeigte Bild in Größe und Position definieren.

Geometrie wird in drei Gruppen eingeteilt:

Eingang: Alle Parameter welche das angezeigte Bild beschreiben.

Bildschirm: Alle Parameter die das Display beschreiben.

Erweitert: Auswahl Display Modi.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.2.1 Eingang	
	Funktion
Pixeltakt	Der Pixeltakt sollte so eingestellt werden, bis das gesamte Bild gleichmäßig dargestellt wird. Tipp: Das „Windows-Beenden“ Bild eignet sich hierfür sehr gut.
Phasenlage	Die Phasenlage soll so eingestellt sein, daß das Bild ohne jegliche Störungen wiedergegeben wird.
X-Position	Einstellen der horizontalen Bild Position.
Y-Position	Einstellen der vertikalen Bild Position.
Pixel	Anzahl der aktiven Pixel des PC Signals. Zum Beispiel für SXGA: 1280.
Zeilen	Anzahl der aktiven Linien des PC Signal. Zum Beispiel für SXGA: 1024. Ein zusätzliches "i" bedeutet Interlaced Formate.
Interlaced 1.2.1.1	Einige Einstellungen für Interlaced Formate.
Automatik	Automatische Einstellung: <ul style="list-style-type: none"> - Aller Geometrie Parameter - Der Phasenlage - Des Kontrastes Schwarz & Weis (Nur für 2. VGA Eingang)

Diese Punkte beschreiben alle Parameter welche das eingehenden Signal beschreiben.

Ist das OSD Menü ausgeschaltet, kann dieses Menü durch drücken der „+“ Taste direkt aufgerufen werden.

Kontrast Einstellung:
 Signale mit einem Eingangswert von 0,5 V bis 1 V können automatisch angepaßt werden.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

Um Pixeltakt, Pixel, Zeilen, und x/y Positionen bei unbekanntem Eingangsformaten einzustellen, empfehlen wir folgende Vorgehensweise:

Aktivieren Sie die Hilfsfunktion für das Einstellen des Pixeltaktes. Hierzu muß „Original Mode“ (Siehe Menü 1.2.3 „Erweitert“) aktiviert werden. Gehen sie zurück zu dem Menüpunkt Pixeltakt. Nun wird die Phasenlage von Null bis 31 verstellt. Ein Zyklus dauert ca. eine Sekunde und wiederholt sich ständig.

Bei genauem Betrachten (einer senkrechten Linie) zeigt sich folgendes Verhalten:

- Ein Pixel wird mehr als einmal dargestellt („Überabtastung“) wenn der Pixeltakt deutlich zu hoch eingestellt ist. In diesem Fall sollte der Pixeltakt reduziert werden. Achtung: während die Phasenlage von 0 nach 31 verstellt wird, ändert sich der X-Position „langsam“ um eine Position. Der Überlauf von 31 nach 0 hat einen abrupten Sprung zur eigentlichen X-Position zur Folge. Verwechseln sie dieses Verhalten nicht mit dem Effekt durch Überabtasten.
- Umgekehrt verschwindet ein Pixel falls der Pixeltakt zu gering ist. In diesem Fall muß der Pixeltakt erhöht werden.

Wenn die Pixeltakt sehr nah an der richtigen Einstellung liegt, bewegt sich ein unscharfer Bereich wie eine „Welle“ über das Bild. Wenn die Richtung der „Welle“ deutlich erkennbar ist und sich von links nach rechts bewegt, muß der Pixeltakt verringert werden. Wenn sich die Welle von rechts nach links bewegt, muß der Pixeltakt erhöht werden.

Sollte sich die Richtung der „Welle“ ändert, haben sie die korrekte Einstellung gerade überschritten.

- Um ein Vollbild zu bekommen, müssen sie, nachdem der Pixeltakt richtig justiert ist, in den Standard Mode zurückkehren und die Anzahl der Pixel, Zeilen sowie die X/Y Positionen einstellen. Der Pixeltakt sollte dann nicht mehr verändert werden.

Einstellung der Phasenlage:

Wenn Sie für fast jede Phasenlage (0..31) ein unstabiles Bild erhalten, können Sie noch folgende Einstellungen optimieren:

- H-Sync Flanke: Wählen Sie die jeweils andere Flanke als Referenz für den Pixeltakt. Siehe (VGA Optionen ->Details).
- SoG Pegel (nur bei SoG Sync): Die Einstellung des Schwellwertes für die Regenerierung des Synchronisationssignales kann ebenfalls zu einer Verbesserung führen. Der SoG Pegel wirkt sich direkt auf die Phasenlage aus. Deshalb muß nach der Einstellung des SoG Pegels die Phasenlage ebenfalls justiert werden.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.2.1.1 Interlaced	
	Funktion
Interlaced	Auswahl von Interlaced oder Non-Interlaced Eingangsformaten.
PC	Optimiertes De-Interlacing für PC-Signale (statisches mischen).
Sport	Optimiertes De-Interlacing für schnell bewegte RGB Video Signale (örtliches De-Interlacing).
Movie	Optimiertes De-Interlacing für langsam bewegte RGB Video Signale (zeitliches De-Interlacing).
Auto Phase	<p>Einschalten und Einstellung der Wiederholintervalle der automatischen Phasen Nachregelung. Diese Funktion detektiert die optimale Phaseneinstellung im Bereich von +/- 2 Schritten um die aktuelle Phaseneinstellung.</p> <p>Bemerkung: Die einwandfreie Funktion dieses Features ist von zahlreichen Faktoren abhängig und kann daher nicht garantiert werden. Ob das gewünschte Resultat erzielt wird sollte in der jeweilige Applikation getestet werden. Standardmäßig ist diese Funktion in der Voreinstellung deaktiviert.</p>

1.2.2 Bildschirm	
	Funktion
Format	Auswahl des Ausgangsformates Original, 4:3 und 16:9.
Pixel	Anzahl der aktiven Pixel pro Linie. Die maximale Anzahl ist die reale Auflösung des Displays.
Zeilen	Anzahl der aktiven Zeilen. Maximal ist die Auflösung des Displays einstellbar.
X-Position	Ist die Anzahl aktiver Pixel kleiner als die tatsächliche kann hier die horizontale Position eingestellt werden.
Y-Position	Ist die Anzahl aktiver Zeilen kleiner als die tatsächliche kann hier die vertikale Position eingestellt werden.
Gespiegelt	Das Bild wird gespiegelt dargestellt. Bemerkung: Nicht für alle Eingangsaufösungen wählbar.

Diese Menüpunkte stellen alle Parameter da, welche das Ausgangssignal beschreiben.

Aufgrund einiger Einschränkungen ist die gespiegelte Darstellung nicht möglich sobald das Eingangsbild in vertikaler Richtung verkleinert ausgegeben wird.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.2.3 Erweitert		Funktion
Standard		Das Eingangssignal wird immer auf dem gesamten Bildschirm dargestellt.
Original	1.2.3.1	Das Eingangssignal wird 1:1 dargestellt. Ist die Eingangsauflösung größer als die des Bildschirms, wird nur ein Teil des Bildes dargestellt. Ist die Eingangsauflösung kleiner als die des Bildschirms, wird das Bild als ein Fenster im Display dargestellt.
Zoom	1.2.3.2	Vergrößerte Darstellung des Eingangssignales.

1.2.3.1 Original		Funktion
X-Position		Einstellen der horizontalen Position des dargestellten Fensters.
Y-Position		Einstellen der vertikalen Position des dargestellten Fensters.

1.2.3.2 Zoom		Funktion
X-Faktor		Vergrößerungsfaktor in horizontalen Richtung.
Y-Faktor		Vergrößerungsfaktor in der vertikalen Richtung.
X-Position		Horizontale Position.
Y-Position		Vertikale Position.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.2.4 Monitorwand	
	Funktion
Monitorwand	Aktivieren / Deaktivieren der Monitorwandeinstellungen
Bildschirmnr.	Position des aktuellen Monitors innerhalb der Bildschirmwand. Zählrichtung ist von links nach rechts, von oben nach unten.
Monitore horizontal	Anzahl der Monitor in horizontaler Richtung
Monitore vertikal	Anzahl der Monitore in vertikaler Richtung
Rand horizontal	Beschreibt den Rand eines Monitors in Prozent der aktiven Breite einer Zeile.
Rand vertikal	Beschreibt den Rand eines Monitors in Prozent der aktiven Höhe einer Spalte.

Bildschirm Nr:

```

1 2 1 2 3
3 4 4 5 6
      7 8 9
    
```

Ohne Randeinstellung würde eine diagonal verlaufende Linie mit Versatz dargestellt werden.

Anmerkung: Aufgrund einer eingeschränkten Genauigkeit der Skalierung kann es vorkommen, daß Bildinformationen am rechten Rand des einen und am linken Rand des Nachfolgenden Monitors dargestellt werden. Diese Ungenauigkeit läßt sich ebenfalls mit Hilfe der Einstellung Rand beseitigen.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.3 Darstellung (für Video)	
	Funktion
Standard	Standard Einstellung für Video Eingang.
Zoom 1	In der Voreinstellung geringfügig (5%) vergrößertes Eingangsbild.
Zoom 2	In der Voreinstellung geringfügig (10%) vergrößertes Eingangsbild.
Einstellungen 1.3.1 n	Manuelle Einstellung der Geometrie werte.
Gespiegelt	Das Bild wird gespiegelt dargestellt. Bemerkung: Nicht für alle Eingangsaufösungen wählbar
Sport	Optimales De-Interlacing für schnell bewegte Bilder. Es sind keine Bewegungsartefakte vorhanden. Technischer Ausdruck: "örtliches De-Interlacing"
Film	Optimales De-Interlacing für Bilder mit wenig bewegtem Inhalt. Es sind keine Flickereffekte vorhanden. Bei schnellen Bewegungen sind jedoch Artefakte zu erkennen. Technischer Ausdruck: "Bewegung abhängiges De-Interlacing"

Nur im Video und SDI Betrieb.

Ist das OSD Menü ausgeschaltet kann dieses Menü durch drücken der „+“ Taste direkt aufgerufen werden.

Aufgrund einiger Einschränkungen ist die gespiegelte Darstellung nicht möglich sobald das Eingangsbild in vertikaler Richtung verkleinert ausgegeben wird.

Untermenü Einstellungen:
Für spezielle Anforderungen ist es möglich, daß der Benutzer alle Eingangs- und Ausgangsparameter einstellen kann. Diese Einstellungen werden abhängig der Modi **Standard**, **Zoom1** oder **Zoom2** gespeichert.

1.3.1 Geometrie (Einstellungen)		
		Funktion
Eingang	1.3.1.1	Alle Eingangsparameter (Pixel, Zeilen, etc..)
Bildschirm	1.3.1.2	Alle Ausgangsparameter.
Zoom	1.3.1.3	Vergrößerungseinstellungen
Format	1.3.1.4	Formatkorrektur Werte.
Monitorwand	siehe 1.2.4	
Automatisch		Zurücksetzung aller Geometrie Einstellungen in den Auslieferungszustand.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.3.1.1 Eingang (für Video)

	Funktion
Pixel	Anzahl der aktiven Pixel.
Zeilen	Anzahl der aktiven Zeilen
X-Position	Horizontale Position.
Y-Position	Vertikale Position.

1.3.1.2 Bildschirm (für Video)

	Funktion
Format	Auswahl des Ausgangsformates Original, 4:3 und 16:9.
Pixel	Anzahl der aktiven Pixel pro Zeile. Der maximale Wert ist die tatsächliche Auflösung des Bildschirms.
Zeilen	Anzahl der aktiven Zeilen. Displaylinie. Der maximale Wert ist die tatsächliche Auflösung des Bildschirms.
X-Position	Ist die Anzahl aktiver Pixel kleiner als die tatsächliche kann hier die horizontale Position eingestellt werden.
Y-Position	Ist die Anzahl aktiver Zeilen kleiner als die tatsächliche kann hier die vertikale Position eingestellt werden.

1.3.1.3 Zoom (für Video)

	Funktion
X-Faktor	Vergrößerungsfaktor in horizontaler Richtung.
Y-Faktor	Vergrößerungsfaktor in vertikaler Richtung.
X-Position	Horizontale Position.
Y-Position	Vertikale Position.

1.3.1.4 Format (für Video)

	Funktion
Parameter 1	Formatkorrektur durch schwarze Zeilen oder Spalten. (Die Information des Eingangsbildes bleibt vollständig erhalten. Das Display wird jedoch nicht vollständig genutzt.)
Parameter 2	Formatkorrektur durch fehlende Zeilen oder Spalten. (Information fehlt, das Display wird aber vollständig genutzt.)
Parameter 3	Formatkorrektur durch Panorama oder Waterglass Darstellung. D.h.: in den äußeren Bereichen wird stärker skaliert als in der Bild Mitte. Technische Ausdruck: "Anamorphe Skalierung"

In den meisten Fällen soll im Videobetrieb trotz Skalierung das Eingangsformat (Verhältnis Breite zu Höhe) beibehalten werden. Dies ist natürlich nur möglich, wenn das Ausgangsformat (Verhältnis Breite zu Höhe) dem des Einganges entspricht. Ist dies nicht der Fall, kann über diese Parameter (1, 2 und 3) eingestellt werden durch welche Maßnahme die notwendige Formatkorrektur erfolgen soll.

1.4 Bild		Funktion
Helligkeit		Helligkeit (Schwarzwert) des Bildes, Voreinstellung ist 32
Kontrast		Kontrast (Weißwert) des Bildes, Voreinstellung ist 32
Gamma		Gammakorrekurfaktor (1.8, 2.2 oder Aus). Bemerkung: wenn dieser Punkt nicht auswählbar ist, sind noch keine Korrekturtabellen für das aktuelle Display vorhanden. Fragen Sie nach der neusten Software Version.
Farbtemperatur		Einstellungen sind 3200°K (Studio Anwendungen), 5600°K, 6500°K, 7100°K (Medizinische Anwendungen) und 9300°K. Wenn dieser Punkt auf "User" steht kann die Farbtemperatur durch ihre R,G und B Werte justiert werden (siehe 1.4.1).
Schärfe		Einstellen der Skalierung. 0-> „Weiches“ skalieren 8-> Skalierung durch Pixelverdopplung.
Farben	1.4.1	Wählt Farbtemperatur durch die Veränderung der Rot, Grün und Blau Werte.
Backlight		Einstellen der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung (Backlight).

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.4.1 Farben	
	Funktion
Sättigung	(Nur für Video)
Black & White	2.VGA Eingang: Erzeugt ein monochromes Bild aus der Helligkeitsinformation des Grünkanales. Video: Erzeugt ein monochromes Bild indem Sättigung auf 0 gestellt wird.
Kanten	Kantenverstärkung (nur für Video)
Kontrast R	Farbeinstellungen für den Roten Kanal
Kontrast G	Farbeinstellungen für den Grünen Kanal
Kontrast B	Farbeinstellungen für den Blauen Kanal

Bemerkung: In manchen Fällen ist kein Menüpunkt dieses Menüs auswählbar. In diesen Fällen können sie das Menü nicht aufrufen. Dies kann an folgenden Punkten liegen:

1. **Sättigung und Kanten** sind nur bei aktivem Video Eingang verfügbar.
2. **R, G, B Werte** sind nur einstellbar wenn Farbtemperatur auf "User" eingestellt ist.
3. **BLACK&WHITE** Ist nur für den 2. VGA Eingang und Video verfügbar.

Kontrast R, G und B Werte sind nur einstellbar wenn die Farbtemperatur auf "User" eingestellt ist.

Flamos® Broadcast LCD IQ AUTOMATION GmbH

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.5 Sonstiges		Funktion
Sprache	1.5.1	Auswählen der OSD Sprache.
OSD Einstellung	1.5.2	Verschiedene OSD Einstellungen.
Standbild		Erzeugt ein Standbild.
Betriebszeit	1.5.3	Zeigt die Laufzeit von Display und Backlight an . Bemerkung: die Betriebszeit des Backlights kann im MTBF Menü zurückgesetzt werden.
Tastaturoptionen	1.5.4	Einige Optionen für die Tastenfunktionen während das OSD Menü nicht aktiviert ist.
Eingangsauswahl	1.5.5	Aktivieren oder deaktivieren einzelner Eingänge für die Funktionen: Runter, Links und Rechts Taste <ul style="list-style-type: none"> • „Suche Signal“ (Siehe 1.1.6) • „Eingang Überwachung“ (Siehe 1.1.6) • Auswahl durch Tasten

1.5.1 Sprache		Funktion
Deutsch		
Englisch		

1.5.2 OSD Einstellungen		Funktion
Kaskadiere Menüs		Die Menüs werden überlappend dargestellt.
Transparent		Der Hintergrund des OSD's ist transparent.
Standardfarben		Auswahl zwischen zwei OSD Farbeinstellungen.
X-Position		Horizontale Position des OSD's.
Y-Position		Vertikale Position des OSD's
OSD Timeout		Wird keine Taste gedrückt schließt das OSD nach der hier einstellbaren Verzögerungszeit.
Hilfe		Für die meisten Menüpunkt kann eine kurze Beschreibung eingeblendet werden.

1.5.3 Betriebszeit		Funktion
Betriebszeit		Aktuelle Betriebszeit.
Backlight		Aktuelle Backlight Betriebszeit (Siehe auch 2.2 Wartung).
Temperatur		Aktuelle Systemtemperatur

Die Menüpunkte dieses Menüs können nicht angewählt werden. Die Betriebszeit kann im Auslieferungszustand grösser 0 h sein und wird nicht gesetzt.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.5.4 Tastaturoptionen

		Funktion
Hoch	1.5.4. 1	Einstellungen für die Hochtaste
Links Rechts	1.5.4. 2	Einstellungen für die Links- und Rechts-Tasten
Runter	1.5.4. 3	Einstellungen für die Runtertaste

1.5.4.1 Hoch

	Funktion
Standard	Die Standard Einstellung öffnet das Menü EINGANGSSIGNAL.
Gesperrt	Keine Funktion solange das OSD geschlossen ist.

1.5.4.2 Links Rechts

	Funktion
Standard	Links: Öffnet das Menü INFO Rechts: Öffnet das Menü GEOMETRIE
Gesperrt	Keine Funktion solange das OSD geschlossen ist.
Eingänge	Direktes Umschalten zwischen zwei Eingängen. (Siehe auch 1.5.5 Eingangsauswahl)
Kontrast	Einstellen des Kontrastes
Helligkeit	Einstellen der Helligkeit
Liste	Aktivieren der Liste oder verstehen des gewählten Menüpunktes der Liste

S. „2.4 Werkseinstellungen“

Siehe „2.5 Liste Funktionen“.

1.5.4.3 Runter

	Funktion
Standard	Durchschalten der Eingänge. (Siehe auch 1.5.5 Eingangsauswahl)
Gesperrt	Keine Funktion wenn das OSD geschlossen ist
Liste	Aktiviert die Item Liste oder wählt den nächste Punkt der Item Liste.

Siehe „2.5 Liste Funktionen“.

Bemerkung: Die früher verfügbaren Menüpunkte Helligkeit, Kontrast und Invers würden gelöscht, da diese Funktionen ebenso durch die Liste verfügbar sind. Außerdem wird vermieden, daß das OSD versehentlich komplett deaktiviert werden kann.

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

1.5.5 Konfiguration		
		Funktion
Funktion		Auswahl der Funktion für welche Eingänge aktiviert oder deaktiviert werden sollen. (SUCHEN, ÜBERWACHEN, TASTE: LINKS, RECHTS, RUNTER)
VGA 1		Einschließlich VGA 1
VGA 2		Einschließlich VGA 2
DVI		Einschließlich DVI
Video	1.5.5.1	Video Eingänge
SDI		Einschließlich SDI

1.5.5.1 Video Eingänge		
		Funktion
FBAS 1		Einschließlich FBAS 1
FBAS 2		Einschließlich FBAS 2
Y/C		Einschließlich Y/C
AV		Einschließlich AV (Scart)

2. Systemmenü		
		Funktion
Info	2.1	Zeigt die Systeminformationen. Dieses Untermenü verfügt über keinen einstellbaren Menüpunkt und ist daher nicht anwählbar.
Wartung	2.2	Zurücksetzen der Betriebszeit und Einstellen des IR-Zugriffscodes.
Setup	2.3	
Firmware	2.4	

Dieses Menü wird durch drücken der Taste LINKS aktiviert.

Sollte dieses Menü nicht erreichbar sein Siehe auch 2.4 Werkseinstellungen

Flamos® Broadcast LCD IQ AUTOMATION GmbH

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

2.1 Info	
	Funktion
Interfaceboard	Zeigt die aktuelle Version des Interfaceboards
Display Nummer	Zeigt die über den DIL Schalter der Adapterplatine gewählte Display Nummer.
Software Rev	Versionsnummer der Firmware
Datum	Datum der Firmware
Panelclock	Zeigt den Displaytakt
Panel H	Zeigt die horizontale Frequenz des Displays.
Panel V	Zeigt die vertikale Frequenz des Displays.

Aufbau der
Firmwareversionsnr:

<date> <h.><xxx>

<date> Datum
<h.> Hardware ID:

<Keine> KONTROLLER1 mit
SAA6721V1

<2.> KONTROLLER1 Mit
SAA6721V2

<3.> MX

<4.> ADVIIB2

<xxx>: Versionsnummer

2.2 Wartung	
	Funktion
Kalibrieren	Automatischer Abgleich des Gammaverlaufes und Displayweißpunktes. Benötigt ein Farbmeßgerät
Backlight MTBF	Einstellen der Lebensdauer des Backlights. Dieser Menüpunkt dient nur zur Erinnerung und hat keine weitere Funktion.
Backlight Reset	Setzt die Betriebszeit des Backlights auf Null zurück.
IR-Zugriffscod	Ein Code 01..99 sperrt das OSD Menü für die IR-Fernbedienung. Erst die Eingabe des richtigen zweistelligen IR-Codes über die Zifferntasten der Fernbedienung (IR27) schaltet das OSD Menü frei. Der Zifferncode 00 zeigt den IR-Code des Displays an. Die Voreinstellung 0 erlaubt den generelle Zugriff auf das OSD Menü per Fernbedienung.
IR-Gesperrt	Deaktiviert die IR-Fernbedienung. Drücken der Taste OK während des Einschaltens hebt die Sperrung vorübergehend wieder auf.
Reset	Wiederherstellen der Werkeinstellung.
MemPhase	Nur KONTROLLER3

Es können auch eigene Einstellungen als Werkseinstellungen gespeichert werden. Siehe Anhang III IB-Remote Beschreibung.

Flamos® Broadcast LCD IQ AUTOMATION GmbH

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

2.2.1 Kalibrieren

	Funktion
Sensor	Auswahl des Farbsensors (PM5639, TMF6)
Gamma	Abgleich auf Gammaverlauf von 2.2 oder Dicom (medizinische Anwendungen).
Max Y	Maximale Helligkeit. Kann der Helligkeitswert nicht erreicht werden wird der tatsächliche Maximale Wert eingestellt. Ist MaxY 0 wird dieser Abgleich nicht durchgeführt
Kalibrierung	Starten der Kalibrierung. Dauer ca. 2 min.
Messen	Nur Messen.
Status	Anzeige des aktuellen Betriebszustandes
Ergebnis	Anzeige der aktuellen Meßergebnisse: Y cd/m ² , x und y
Default	Wiederherstellen der Werkeinstellung.
Kalibration	Aktivieren der ermittelten Korrekturwerte. Ist Kalibration "Aus" wird der Gammaverlauf der Werksseitig ermittelt wurde verwendet. Der gemessen Gammverlauf kann aber jederzeit wieder aktiviert werden.

Mit Hilfe eines geeigneten Farbmeßgerätes kann der Gammaverlauf, der Weißpunkt des Displays sowie die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung automatisch abgeglichen werden. Unterstützt werden z.Z. die Sensoren:

PM5639/94 (DK-Audio)
TMF6 (Thoma)

Beachten unbedingt Gerätespezifische Eigenschaften!!!

TMF6:
Das Gerät muß vor der Messung manuell abgeglichen werden. An der Bedieneinheit muß der korrekte Farbsensor eingestellt sein.

Die Funktion Kalibrieren ist ein Option und abhängig von der Geräteausführung!

Wichtig: Messung nur in abgedunkelter Umgebung durchführen. Alternativ können auch die Sensoren mit Hilfe einer zusätzlichen Blende abgedunkelt werden. Umgebungslicht führt unweigerlich zu falschen Messergebnissen!!!

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

2.3 Setup		
		Funktion
Kein Signal	2.3.1	Verschiedene Einstellungen falls kein Signal am gewählten Eingang vorhanden ist.
Temperatur	2.3.2	Definition der Betriebstemperaturgrenzen.
Aux 1 I/O	2.3.3	Einstellungen für den 1.Auxiliary Eingang.
Aux 2 I/O	2.3.4	Einstellungen für den 2.Auxiliary Eingang.
Aux 3	2.3.5	Einstellungen für den 3.Auxiliary Ein-/Ausgang.
Anti Sticking	2.3.6	Aktivieren und einstellen einer Mosaik artigen Einblendung über das dargestellte Bild, um sogenannten Einbrenneffekten entgegen zu wirken.
Backlight	2.3.7	Aktivieren und einstellen der automatischen Backlight Regelung

AUX1&2:

Die Funktionalität der I/Os AUX1 und AUX2 kann zusätzlich über das Filesystem frei definiert werden (2.6 Auxiliary Funktionen)

2.3.1 Kein Signal		
		Funktion
DPMS	2.3.1.1	Energiesparfunktionen.
Blau		Blaue Hintergrundfarbe für „Kein Signal“
Schwarz		Schwarze Hintergrundfarbe für „Kein Signal“
User	2.3.1.2	Eine benutzerdefinierte Hintergrundfarbe für „Kein Signal“.
Text		Zeigt die Meldung “Kein Signal”

Siehe auch 1.1.6 Signal Verwaltung und 1.5.5 Eingangsauswahl

Flamos® Broadcast LCD IQ AUTOMATION GmbH

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

2.3.1.1 DPMS

	Funktion
Suspend	Im „Suspend Mode“ wird die Stromaufnahme durch Reduzieren der Helligkeit des Backlights deutlich verringert. Mögliche Einstellungen sind: Aus, 5, 30 oder 60 Sekunden nachdem kein Signal mehr anliegt.
Power Down	Im „Power Down Mode“ wird die Stromaufnahme durch abschalten des Backlights auf ein Minimum reduziert. Mögliche Einstellungen sind: Aus, 15, 60 oder 120 Sekunden.

Für mögliche Probleme siehe 1.1.3 (VGA Optionen) Anmerkungen.

2.3.1.2 User

	Funktion
Rot	
Grün	
Blau	

Benutzerdefinierte Hintergrund Farbe für „Kein Signal“.

2.3.2 Temperaturen

	Funktion
Aktuelle	Gegenwärtige System- temperatur.
Niedrigste	
Höchste	
Backlight Down	Erlaubt das Verringern der Backlight Helligkeit bei überschreiten der oberen („Höchste“) Systemtemperatur.

2.3.3 Aux1 Konfiguration

	Funktion
Eingang High	Eingang wenn Aux1 HIGH ist. Die Einstellung „unused“ deaktiviert den Aux1 Port.
Eingang Low	Eingang wenn Aux1 LOW ist.
Temperatur	Vergleichswert für Einstellung „Über“ oder „Unter“.

Der Auxiliary Port 1 kann als Eingang oder Ausgang benutzt werden.

Aux1 wird bei folgenden Einstellungen als Ausgang (Schalter) genutzt:
„Über“ Schalter ist geschlossen wenn die Systemtemperatur den angegebenen Wert überschreitet.
„Unter“ Schalter ist geschlossen wenn die Systemtemperatur den angegebenen Wert unterschreitet.

Flamos® Broadcast LCD IQ AUTOMATION GmbH

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

2.3.4 Aux2 Konfiguration

	Funktion
Keine Funktion	
Über/Unter Temperatur	Schalter schließt wenn die Systemtemperatur das obere Limit über bzw. das untere Limit unterschreitet (Siehe 2.3.3 Temperatur).
An über Temp.	Schalter schließt wenn die unten angegebene Temperatur überschritten wird.
An unter Temp.	Schalter schließt wenn die unten angegebene Temperatur unterschritten wird.
Temperatur	Wert für „An über“ oder „An unter“.

Der Auxiliary Port 2 kann nur als Ausgang konfiguriert werden. Genau wie Aux1 arbeitet er als Schalter auf GND.

2.3.5 Aux 3 Konfiguration

	Funktion
0V Temperatur	Temperatur bei der 0V ausgegeben wird
5V Temperatur	Temperatur bei der 5V ausgegeben werden.

Auxiliary Port 3 ist ein analoger Spannungsausgang.

2.3.6 Anti Sticking

	Funktion
Mode	Inverse oder Weiße Darstellung
Intervalle	Zeitraum bis zur Aktivierung des Anti Sticking Betriebes. Einstellbar sind folgende Werte An (permanent), 5 sec, 5min, 10min, 30min, 1h, 8h, 12h und Aus
Dauer	Es sind die gleichen Werte wie bei „Intervalle“ einstellbar.
Aus	Erlaubt das deaktivieren des Antisticking Betriebes durch Tastendruck.
Aktiv	Zählt die Gesamtzeit während der Monitor im Anti Sticking Betrieb läuft.
Rotation	Aktiviert Pixel „Rotation“. D.h. das Bild wird um eine einstellbare Anzahl an Pixel von oben-links, oben->rechts, unten->rechts nach unten-links verschoben. Als Dauer sind die gleichen Werte wie bei „Intervalle“ einstellbar.
Pixel	Anzahl der Pixel um die das Bild „rotiert“ wird. Einstellbar sind 2,4,6 und 8.

Einstellungen des Antisticking & Bildrotation Betriebes.

Flamos® Broadcast LCD IQ AUTOMATION GmbH

2.3 Beschreibung des OSD Menüs (Fortsetzung)

2.3.7 Auto Backlight

	Funktion
Auto	Aktiviert die automatische Backlight Regelung
Min Helligkeit	Sensorwert bei der das Backlight die geringste Helligkeit ausgeben soll.
Max Helligkeit	Sensorwert bei der das Backlight die maximale Helligkeit ausgeben soll.
Sensorwert	Aktuell gemessener Wert des Helligkeitssensors.
Backlight	Gemäß den aktuellen Einstellungen und gemessenem Helligkeitswert ermittelte Backlight Helligkeit (default: 0 bis 15)

2.4 Firmware

	Funktion
Baudrate	Einstellen der Baudrate für Firmware Updates. Einstellbar sind: 9600, 19200, 38400, 115.2K. Die Baudrate für alle anderen RS232 Funktionen ist fest bei 9600.
Download	Starte Download.
Transmitted	Anzahl der übertragenen Bytes
Byte Errors	Anzahl fehlerhafter Bytes
Status	Idle: Leerlauf Läuft: Download ist gestartet Successful: Download komplett.

Dieses Menü stellt die Funktion für das Firmware Update bereit.

Bemerkung: das Abbrechen des Download's ist kein Problem, da die neue Firmware zunächst zwischengespeichert wird. Erst bei Erreichen von "Successfull" darf in keinem Fall mehr ein Abbruch erfolgen. Nach erfolgreichem Update startet die KONTROLLER automatisch neu.

2.4 OSD Beschreibung für Werkseinstellungen

Es gibt Einstellungen bei denen Veränderungen durch den Benutzer nicht zu empfehlen sind. Diese Einstellungen sind in verschiedenen OSD Menüs untergebracht, welche abhängig vom Zugriffsmodus über die LINKS Taste erreichbar sind.

MODE 0: Kein Menü

MODE 1: Service Menü

MODE 2: Farbsetup Menü (Feineinstellung der A/D Wandler Kanäle und Einstellen des Display Weißpunktes)

MODE 3: Backlight Einstellungen (Benutzerspezifische Definition der Backlight Spannungen).

MODE 4: Kundenspezifisches Menü.

Der Zugriffsmodus kann um je einen Schritt erhöht werden indem die Taste LINKS beim Einschalten gedrückt wird.

3. Farbsetup		
		Funktion
VGA 1		Wählt 1. VGA Eingang
VGA 2		Wählt 2. VGA Eingang
B&W		Black & White
Helligkeit		
Kontrast		
Offset	3.1	Schwarzpunkt Einstellungen
Gain	3.2	Weißpunkt Einstellungen
Display	3.3	Display Weißpunkt Einstellungen

3.1 Pre-Offset 3.2 Pre-Gain (Offset und Gain Menüs sind gleich)		
		Funktion
Auto		Automatische RGB Offseteinstellung
Offset R		Schwarzpunkt Wert für Rot
Offset G		Schwarzpunkt Wert für Grün
Offset B		Schwarzpunkt Wert für Blau

2.4 OSD Beschreibung für Werkseinstellungen (Fortsetzung)

Für eine optimale Farbwiedergabe und Graustufenauflösung können die R, G und B Kanäle des A/D Wandlers abgeglichen werden. Es sind sechs Werte einstellbar:

(Schwarzpunkt)	Offset R,	Offset G	und Offset B
(Weißpunkt)	Gain R,	Gain G	und Gain B

Diese sechs Werte müssen wiederum für den 1. und 2. VGA Eingang sowie den B&W Betrieb des 2. VGA Eingangs justiert werden.

Als Testbild eignet sich ein schwarzer Hintergrund mit weißem Rechteck in der Bildmitte. Um die Einstellung zu Erleichtern wird beim öffnen des Farbsetup Menüs eine „Hilfsgammakurve“ programmiert, die genau drei Helligkeitswerte ausgibt:

1. Schwarz, für einen digitalen Eingangswert 0.
2. Grau, für alle digitalen Eingangswerte von 1..254.
3. Weiß, für einen digitalen Eingangswert 255.

Zur Einstellung empfehlen wir folgende Vorgehensweise:

Testbild: schwarzer Hintergrund, weißes Quadrat in der Bildmitte

1. Schwarzpunkt einstellen.

Im Offsetmenü Automatik aktivieren. Der schwarz Hintergrund sollte nun schwarz sein. Leichtes Kriseln ist in Ordnung. Die Einstellung ist optimal, wenn beim erhöhen eines Wertes die jeweilige Farbe gerade anfängt zu „kriseln“. Bleibt die Farbe unverändert schwarz ist der Wert bereits zu niedrig eingestellt. Bleibt der Wert Grau ist der Wert noch zu hoch eingestellt.

Für diesen Abgleich sollte Helligkeit ist auf 32 und Kontrast auf 63 eingestellt werden.

2.4 OSD Beschreibung für Werkseinstellungen (Fortsetzung)

2. Weißpunkt einstellen.

Aktivieren Sie zunächst im Untermenü GAIN die Funktion „Automatik“. Der schwarze Hintergrund bleibt schwarz, die weiße Box in der Bildmitte sollte von Grau nach Weiß wechseln. Die Einstellung ist optimal wenn beim Verringern eines Farbwertes die Box deutlich sichtbar von Weiß zu Pink, Türkis oder Gelb wechselt (fehlen der jeweiligen Farbe). Für diesen Abgleich sollte Helligkeit auf 32 und Kontrast so eingestellt werden, daß die 1. Farbe gerade 255 liefert (also nicht mehr grau ist).

3.3 Display WP	
	Funktion
Weißpunkt x	
Weißpunkt y	
Default	Setzt den Weißpunkt auf seine Defaultwerte zurück.

x/y Werte des Displayweißpunktes gemäß CIE x y Y Farbkoordinaten.

4. Backlight-Setup	
	Funktion
Min. Helligkeit	Spannungswert für geringste Helligkeit.
Max. Helligkeit	Spannungswert für maximale Helligkeit
Schritte	Anzahl der Schritte für der Helligkeitsregelung.
On/Off Control	Polarität und Verfügbarkeit des Backlight An/Aus Signals.
DPMS Wert	Wenn kein On/Off Signal verfügbar ist kann hier ein Spannungswert für die Helligkeitsregelung angegeben werden, bei dem das Backlight abschaltet.
Defaultwerte	Stellt alle Backlight Setup Einstellung auf Ihre Ursprungswerte zurück.
Backlight	Helligkeit des Backlight (wie im Menü BILD)

Alle Einstellung des Backlight Setups werden abhängig von der aktuell gewählten Displaynummer gespeichert. **Achtung!** Bei falschen Einstellungen