



Varycolor 6 MSR 575/2

Bedienungsanleitung 1.1
Software 0.15/1.33

Deutsch



JB-lighting
Lichtenlagentechnik GmbH

JB-lighting Lichtenlagentechnik GmbH
Sallersteigweg 15 D-89134 Blaustein-Wippingen
Telefon ++49(0)7304-9617-0
Telefax ++49(0)7304-9617-99
<http://www.jb-lighting.de>

VARYCOLOR 6 MSR 575/2



VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Vorwort

Sie haben sich für den Kauf des VARYCOLOR 6 575/2MSR von JB-lighting entschieden.

Vielen Dank für das entgegengebrachte Vertrauen.

Der VARYCOLOR 6 575/2MSR gibt Ihnen viele Möglichkeiten, Ihre gewünschten Effekte zu realisieren. Lesen Sie zuerst in aller Ruhe diese Bedienungsanleitung durch, denn sie enthält Informationen, die Ihnen gewährleisten, Ihren VARYCOLOR 6 575/2MSR voll zu nutzen.

Viel Spaß und gute Shows wünscht Ihnen

JB-lighting

VARYCOLOR 6 MSR 575/2



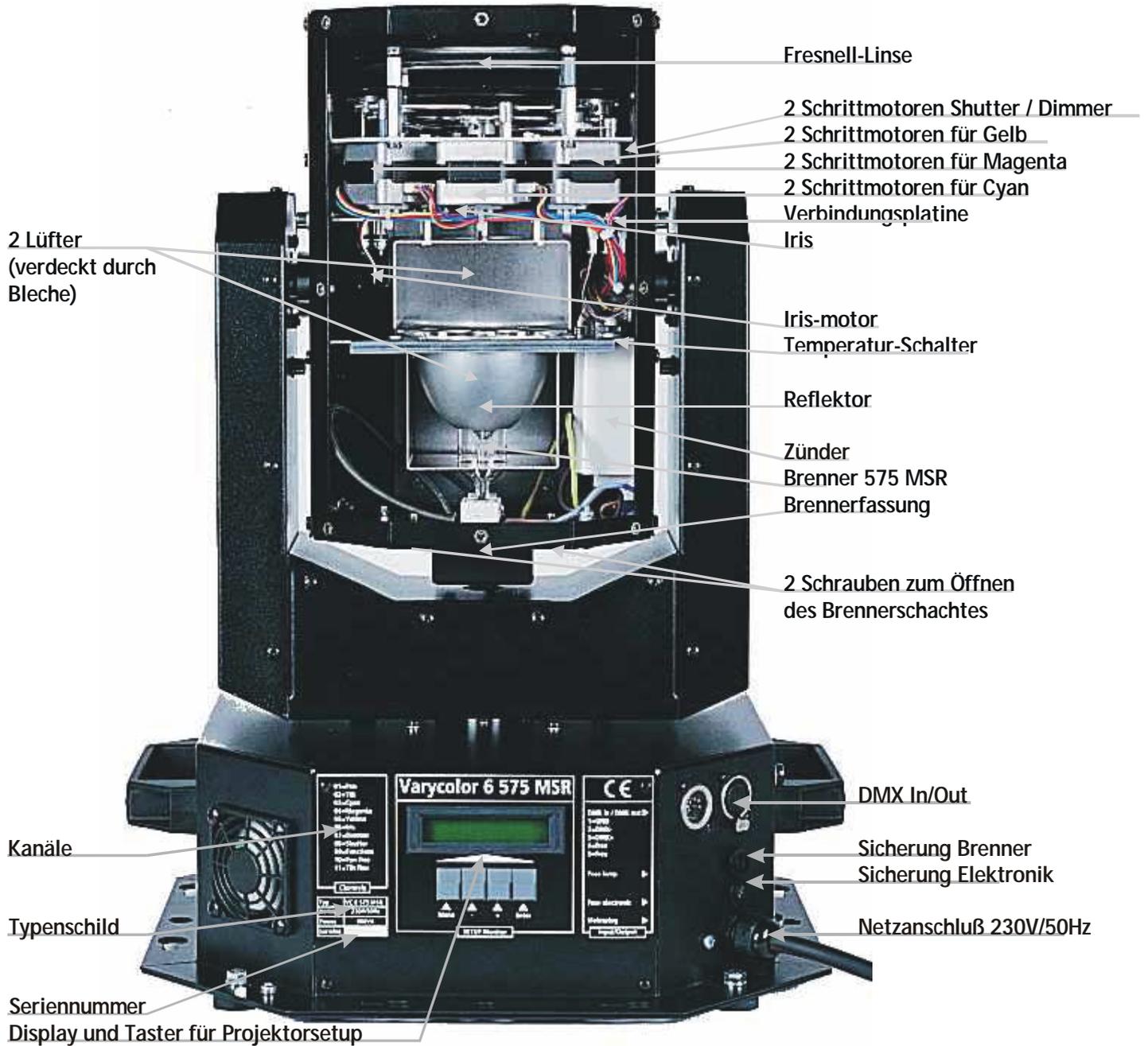
Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Inhaltsverzeichnis	4
Abbildung VARYCOLOR 6 575/2MSR	5
Auspacken der VARYCOLOR 6 575/2MSR Anlage	6
Brenner einsetzen/auswechseln.....	6
Inbetriebnahme der Anlage	6
VARYCOLOR 6 575/2MSR aufhängen/aufstellen	6
VARYCOLOR 6 575/2MSR verkabeln	6
VARYCOLOR 6 575/2MSR konfigurieren	6
Menüpunkte	8
Ablesen der Betriebsstunden der Lampe bzw. des Projektors.....	8
Auswahl DMX-Mode / Stand-alone-Mode.....	8
DMX-Mode.....	8
DMX-Adresse einstellen	8
Reset über DMX	8
Pan normal/invers	8
Tilt normal/invers	8
Pan/Tilt normal/changed	9
Testmodus.....	9
08/16Bit DMX.....	9
Standalone-Mode.....	9
No. of steps.....	9
Edit step	9
B Serviceanleitung	10
Fehlerbehebung	10
Regelmäßige Wartungsarbeiten	10
Reinigung aller optischen Teile	10
Reinigung der Lüftung.....	10
Allgemeine Informationen zum DMX512-Protokoll	11
Kanalbelegung VARYCOLOR 6 575/2MSR	11
Belegung der DMX-Buchsen.....	12
Epromwechsel / Software Update	12
Bestückungsplan VARYCOLOR 6 575/2MSR Display-Platine	13
Bestückungsplan VARYCOLOR 6 575/2MSR Effekt-Platine.....	14
Bestückungsplan VARYCOLOR 6 575/2MSR Verbindungsplatine-Platine	14
Stückliste VARYCOLOR 6 575/2MSR Display-Platine	15
Stückliste VARYCOLOR 6 575/2MSR Effekt-Platine	15
Stückliste VARYCOLOR 6 575/2MSR Verbindungs-Platine.....	16
Schaltpläne VARYCOLOR 6 575/2MSR Display-Platine.....	17
Schaltpläne VARYCOLOR 6 575/2MSR Effekt-Platine	21
Schaltplan VARYCOLOR 6 575/2MSR Verbindungs-Platine	25
Verkabelungsplan VARYCOLOR 6 575/2MSR	26

VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Abbildung VARYCOLOR 6 575/2MSR



VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Auspacken der VARYCOLOR 6 575/2MSR Anlage

Vor Ihnen befindet sich die komplette VARYCOLOR 6 575/2MSR Anlage.

Entnehmen Sie zuerst alle Teile aus dem Karton.

- VARYCOLOR 6 575/2MSR
- diese Anleitung

Prüfen Sie, ob alle Teile in der Lieferung enthalten sind.

Sollten Sie einen Transportschaden feststellen oder sollten Sie feststellen, daß Teile fehlen, teilen Sie dies bitte sofort dem Transportunternehmen bzw. Ihrem Händler mit.

Brenner einsetzen/auswechseln

HINWEIS: *Vor dem Öffnen Netzstecker ziehen!!*

Lösen Sie die beiden Schrauben (Siehe Seite 5) an der Rückseite VARYCOLOR 6 (Head) und ziehen Sie anschließend den Brenner mit der Halterung aus dem VARYCOLOR 6 575/2MSR heraus. Jetzt können Sie den Brenner aus der Fassung herausziehen und den neuen Brenner 575/2MSR in die Fassung stecken. Achten Sie auf einen festen Sitz des Brenners.

Achtung: *Berühren Sie niemals beim 575 MSR-Brenner den Glaskörper selbst!*

Eine Justierung des Brenners entfällt.

Inbetriebnahme der Anlage

VARYCOLOR 6 575/2MSR aufhängen/aufstellen

Ihr VARYCOLOR 6 575/2MSR ist sowohl für den Einsatz als Standgerät wie auch zur Montage an eine Traverse geeignet. Sie sollten aber auf jeden Fall darauf achten, daß sich im Umkreis von ca. 60 cm keine brennbaren Gegenstände befinden, da der Scheinwerfer beim Lichtaustritt sehr große Wärme entwickelt.

VARYCOLOR 6 575/2MSR verkabeln

Spannungsversorgung:

Lassen Sie von einem Fachmann an das offene Ende des Anschlußkabels einen Schuko-Stecker anbringen, oder lassen Sie das Kabel direkt an 230 Volt 50 Herz anschließen.

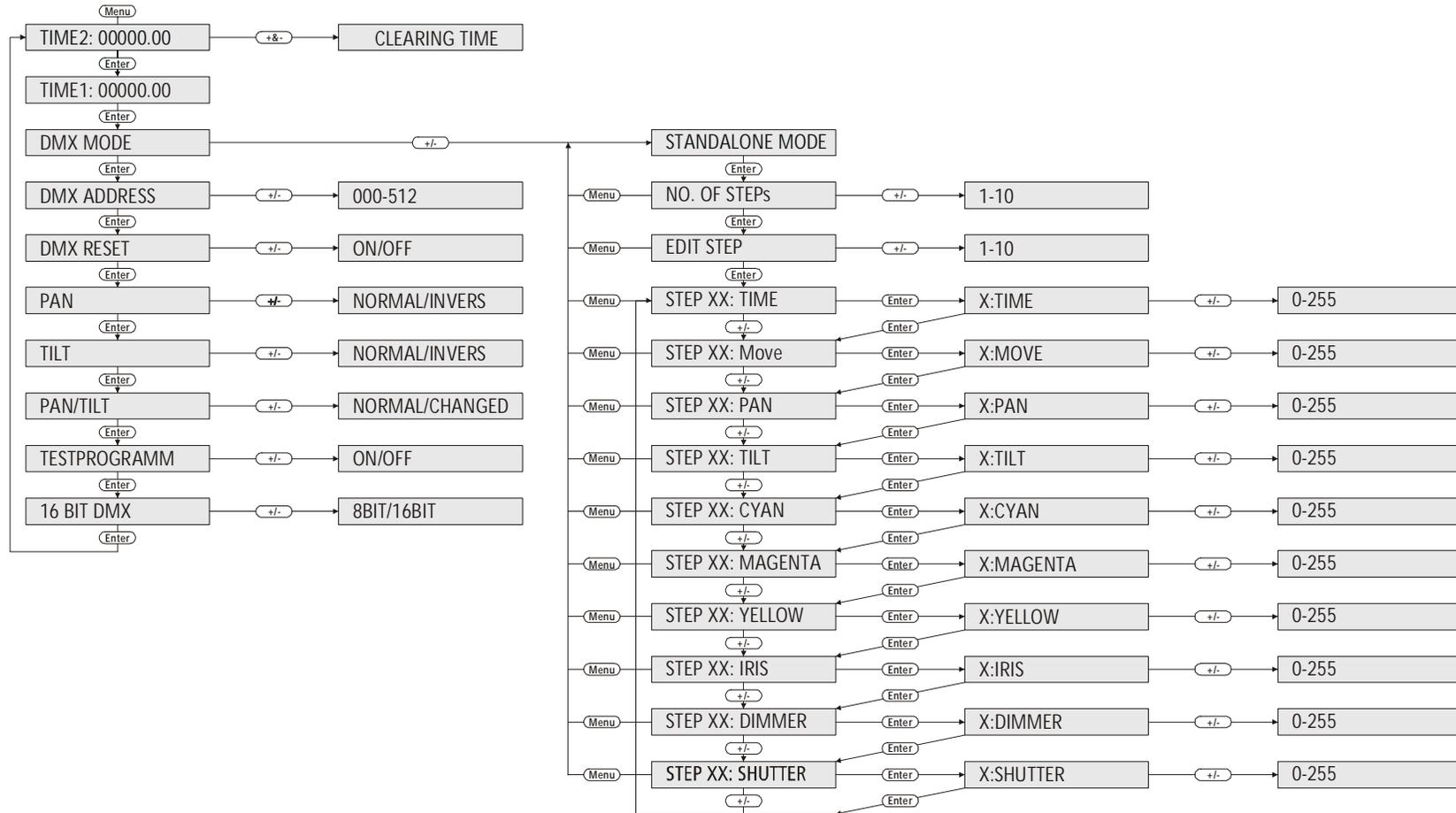
Signalverkabelung:

Verbinden Sie den Ausgang Ihres DMX-Controllers mit dem ersten VARYCOLOR 6 575/2MSR (Controller DMX-Out; VARYCOLOR 6 575/2MSR DMX-In) mit Hilfe eines 5poligen XLR-Kabels. Stellen Sie nun mit Hilfe weiterer 5pol-XLR Kabel die Verbindung zwischen den VARYCOLOR 6 575/2MSR her. Achten Sie darauf, daß beim letzten Projektor im DMX-Out ein Endstecker (XLR-Stecker mit einem Widerstand von 120 Ohm zwischen Pin 2 und 3) steckt.

VARYCOLOR 6 575/2MSR konfigurieren

Um Ihren VARYCOLOR 6 575/2MSR optimal für Ihren Einsatz anzupassen, stehen Ihnen viele Funktionen zur Verfügung die Sie mit Hilfe eines Menüsystems und den vier Tasten unterhalb des LCD-Displays einstellen können. Im Folgenden wird Ihnen der Aufbau des Menüsystems geschildert.

Struktur des Menüsystems



VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Menüpunkte

Ablesen der Betriebsstunden der Lampe bzw. des Projektors

Nachdem Sie die Taste Menü gedrückt haben erscheint sofort im Display der erste Menüpunkt; die Zeit für die Betriebsstunden der Lampe (Time2). Wollen Sie diese Zeit zurücksetzen, so müssen sie gleichzeitig die Tasten - und + drücken. Der Zähler wird zurückgesetzt. Mit der Taste **Enter** gelangen Sie nun zum nächsten Menüpunkt der Betriebszeit des Projektors (Time2). Diese Zeit kann nicht zurückgesetzt werden.

Auswahl DMX-Mode / Stand-alone-Mode

Drücken Sie die Taste **Menu** um in den Setupmodus des Projektors zu wechseln. Drücken Sie nun solange die Taste **Enter**, bis im Display DMX-Mode bzw Standalone-Mode erscheint. Nun können Sie mit den Tasten **-/+** den jeweils von Ihnen gewünschten Mode auswählen, und mit der Taste **Enter** bestätigen. Je nach Ihrer Auswahl ändert sich nun die Menüstruktur. Das Menüsystem untergliedert sich in zwei Bereiche, den DMX-Mode und den Standalone-Mode.

DMX-Mode

DMX-Adresse einstellen

Drücken Sie die Taste **Menu** um in den Setupmodus des Projektors zu wechseln. Drücken Sie nun so lange die Taste **Enter** bis im Display die Auswahl DMX-Mode / Standalone-Mode erscheint. Bestätigen Sie nun den DMX-Mode mit der Taste **Enter**. Nun sehen Sie im Display die Aufforderung zur Adresseneingabe. Hierzu verwenden Sie die Tasten **+** und **-**. Durch längeres drücken dieser Tasten werden die Adressen schneller nach oben bzw. unten gezählt. Wenn sie Ihre gewünschte Adresse eingestellt haben bestätigen Sie diese mit der Taste **Enter** und verlassen das Menü mit der Taste **Menu**. Ihr VARYCOLOR 6 575/2MSR benötigt 11 Kanäle(16Bit-Mode), daher müssen sie die Kanäle Ihrer Projektoren im Abstand von 11 einstellen. Stellen Sie also die Adressen nach folgender Tabelle ein.

Projektor-Nummer	DMX-Adresse
1	1
2	12
3	23
4	34
5	45
6	56
7	67
8	78
9	89
10	100
11	111
12	122

Reset über DMX

Wenn Sie Ihren VARYCOLOR 6 575/2MSR von Ihrem DMX-Pult aus zurücksetzen wollen (Reset über DMX), so müssen Sie die Funktion DMX-Reset auf **on** setzen. Hierfür wechseln Sie ins Setupmenü des Projektors (Bereich DMX-Mode). Im Bereich DMX-Mode drücken Sie so lange die Taste **Enter**, bis im Display DMX-Reset on/off erscheint. Um diese Funktion nun zu aktivieren drücken Sie die Taste **+**, zum deaktivieren die Taste **-**. Anschließend bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste **Enter**. Jetzt haben Sie die Möglichkeit, wenn Sie mit Ihrem DMX-Pult über den Funktionskanal (Kanal 9) den DMX-Wert 255 übertragen, Ihren VARYCOLOR 6 575/2MSR zurückzusetzen.

Pan normal/invers

Mit dieser Funktion können sie die Bewegungsrichtung des X-Motors invertieren. Bewegt sich Ihr Projektor bei aufsteigenden DMX-Werten beispielsweise nach rechts, so bewegt sich der Projektor, wenn Sie die Funktion Pan auf **invers** stellen bei aufsteigenden DMX-Werten nach links. Zur Auswahl dieser Funktion wechseln Sie in den Setupmodus des Projektors - Bereich DMX-Mode - bestätigen hier solange mit der Taste **Enter** bis die Funktion Pan erscheint. Nun können Sie mit den Tasten **+** und **-** zwischen **normalen** und **invertierten** Betriebsart umschalten.

Tilt normal/invers

Mit dieser Funktion können sie die Bewegungsrichtung des Y-Motors invertieren. Bewegt sich Ihr Projektor bei aufsteigenden DMX-Werten beispielsweise nach oben, so bewegt sich der Projektor, wenn Sie die Funktion Tilt auf **invers** stellen bei aufsteigenden DMX-Werten nach unten. Zur Auswahl dieser Funktion wechseln Sie in das Setupmenü des Projektors – Bereich DMX-Mode - bestätigen hier solange mit der Taste **Enter** bis die Funktion Tilt erscheint, Nun können Sie mit den Tasten **+** und **-** zwischen **normalen** und **invertierten** Betriebsart umschalten.

VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Pan/Tilt normal/changed

Mit dieser Funktion können sie die Pan- und Tilt-Achse vertauschen, d.h. wenn Sie die Funktion auf **changed** gestellt haben, so bewegt sich der Projektor bei einer in Ihrem Controller programmierten Pan-Bewegung in Tilt-Richtung und bei einer programmierten Tilt-Bewegung in Pan-Richtung.

Testmodus

Um die Funktionsvielfalt Ihres VARYCOLOR 6 575/2MSR zu sehen, stellen Sie den VARYCOLOR 6 575/2MSR in den **Testmodus**, indem Sie die Taste Menu und danach so lange **Enter** drücken (Wechsel in den DMX-Mode) bis die Option Testmodus im Display erscheint. Jetzt kann mit der Taste **+** auf Testmodus **on** geschaltet werden. Zum Bestätigen müssen Sie jetzt nur noch nacheinander die Taste **Enter** und **Menu** drücken. Der Projektor führt nun einen Reset aus und läuft anschließend den Testmodus durch.

08/16Bit DMX

Mit dieser Funktion können Sie Ihren VARYCOLOR 6 575/2MSR auf eine 9-Kanal-Betriebsart umstellen, damit Sie den Projektor an einer DMX-Steuerung mit 8Bit-DMX für Pan/Tilt betreiben können. Zur Auswahl dieser Funktion wechseln Sie in das Setupmenü des Projektors - Bereich DMX-Mode - und bestätigen solange mit der Taste **Enter** bis die Funktion **08/16Bit DMX** erscheint. Nun können Sie mit den Tasten **-** und **+** zwischen **9** und **11 Kanalbetrieb** (8/16Bit) umschalten.

Standalone-Mode

Wechseln Sie in den Stand-Alone-Mode wie oben beschrieben. Dort stehen Ihnen folgende Menüpunkte zur Verfügung.

No. of steps

Mit den Tasten **+** und **-** können Sie die Anzahl der Schritte eingeben, die Sie programmieren möchten. Mit der Taste **Enter** bestätigen Sie Ihre Eingabe und gelangen direkt zum nächsten Menüpunkt.

Edit step

Mit den Tasten **+** und **-** können Sie auswählen welchen Schritt Ihres Programms Sie programmieren wollen. Durch Bestätigung mit der Taste **Enter** gelangen sie zur Auswahl der Programm- bzw. Bewegungszeit und zu den Einzelfunktionen (Pan, Tilt, Cyan, Magenta, ...) für den jeweilig ausgewählten Schritt des Projektors. Im folgenden können Sie mit Hilfe der Tasten **+** und **-** die verschiedenen Features und die verschiedenen Zeiten des Projektors anwählen. Im Display des Projektors sehen Sie immer ihren ausgewählten Programmschritt und Ihr ausgewähltes Feature oder eine der beiden Zeiten (STEP01: CYAN → Schritt 01 und angewähltes Feature CYAN). Zur Änderung der Auswahl bestätigen Sie Ihr ausgewähltes Feature mit der Taste **Enter** und ändern dann die Werte mit den Tasten **+** und **-** ab. Die Werte der einzelnen Features entsprechen den DMX-Werten der einzelnen Kanäle; bei den beiden Zeiten sind Einstellungen zwischen 0 und 255 Sekunden möglich. Zur Bestätigung Ihrer Wertänderung verlassen Sie die Ebene mit der Taste **Enter**. Sie gelangen automatisch zum nächsten Feature, welches Sie durch drücken der Taste **Enter** und anschließendes drücken der Tasten **+** und **-** verändern können. Die Features sind in der folgenden Reihenfolge im Menü abgelegt (siehe Tabelle unten und Seite 10).

Menüpunkt des Projektors	Beschreibung des Features
TIME	Einstellung der Programmlaufzeit
MOVE	Einstellung der Bewegungszeit
PAN	Einstellung der Position des Projektors (X-Achse)
TILT	Einstellung der Position des Projektors (Y-Achse)
CYAN	Einstellung der Farbwerte CYAN des Projektors
MAGENTA	Einstellung der Farbwerte MAGENTA des Projektors
YELLOW	Einstellung der Farbwerte YELLOW des Projektors
IRIS	Einstellung der Beamgröße des Projektors (keine Zoomfunktion)
DIMMER	Einstellung der Helligkeit des Projektors
SHUTTER	Einstellung der internen Shuttersequenzen (0-11Blitze/sec)

VARYCOLOR 6 MSR 575/2



B Serviceanleitung

Fehlerbehebung

Fehler	Behebung des Problems
Das Gerät arbeitet überhaupt nicht	<ol style="list-style-type: none">1. Sicherung für den Brenner des Gerätes überprüfen und bei Defekt austauschen (Skizze Seite 5)2. Sicherung für die Elektronik des Gerätes überprüfen und bei Defekt austauschen.
Der Brenner des Gerätes leuchtet nicht, aber die Elektronik funktioniert, d.h. die Motoren funktionieren	<ol style="list-style-type: none">1. Sicherung für den Brenner des Gerätes überprüfen und bei Defekt austauschen2. Der Brenner ist defekt, der Brenner muß getauscht werden3. Der Temperaturschalter des Gerätes hat ausgelöst. Stecken Sie Ihren VARYCOLOR 6 575/2MSR aus und stecken Sie ihn nach ca. 15 Minuten wieder ein. Kontrollieren Sie nun, die Lüfter im Kopf des Projektors laufen, und ob diese sauber sind. Sollte einer der Lüfter oder beide defekt sein, so lassen Sie diesen oder beide von einem Fachmann oder dem Hersteller austauschen. Sollte der Projektor immer wieder abschalten, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler
Der Brenner des Gerätes leuchtet, aber keiner der Motoren oder der Lüfter funktioniert	<ol style="list-style-type: none">1. Sicherung für die Elektronik des Gerätes überprüfen und bei Defekt austauschen.2. Sicherungen im inneren des Gerätes auf der Display-platine kontrollieren und bei Defekt austauschen
DMX-Eingang funktioniert nicht	DMX-Adresseinstellung im Display überprüfen

Regelmäßige Wartungsarbeiten

Achtung: Vor dem Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen!

Öffnen Sie hierzu das Gehäuse, in dem Sie die acht Kreuzschlitzschrauben an der Oberseite des Deckels des Projektors herausdrehen.

Reinigung aller optischen Teile

Sie sollten in regelmäßigen Abständen die optischen Teile des VARYCOLOR 6 575/2MSR reinigen, um wieder die maximale Helligkeit des Projektors herzustellen. hierzu müssen Sie die beiden Blechteile und das Blechteil mit der Fresnellinse abschrauben um an die Filter der CMY-Einheit zu gelangen. Jetzt können Sie vorsichtig mit einem fusselfreien Tuch und etwas Fensterputzmittel die dichroitischen Filter der CMY-Einheit reinigen. Achten sie hierbei auf jeden Fall darauf, daß Sie keinen der Filter abbrechen.

Reinigung der Lüftung

Sie sollten in regelmäßigen Abständen die Funktion der Lüfter überprüfen. (Fußteil / Kopfteil) Vor allem sollten Sie darauf achten, daß die Lufteinlässe und das Innere des VARYCOLOR 6 575/2MSR frei von Fusseln und sonstigem Staub sind. Hierzu öffnen Sie am besten den Deckel des Kopfteiles und die Bodenplatte des Fußteils, indem Sie die Kreuzschlitzschrauben am Deckel und die Gummifüße und die Schutzleiterschraube am Fuß des VARYCOLOR 6 575/2MSR entfernen. Jetzt saugen Sie Ihren VARYCOLOR 6 575/2MSR mit einem Staubsauger vorsichtig aus. Schrauben Sie nun den Projektor wieder zu.

Achtung: Achten Sie darauf, daß Sie beim Reinigen des VARYCOLOR 6 575/2MSR keine Teile verbiegen oder beschädigen. Bei Schäden die auf unsachgemäße Handhabung zurückzuführen sind erlischt die Garantie!!!

VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Allgemeine Informationen zum DMX512-Protokoll

Das DMX 512-Protokoll ist in 512 Adressen eingeteilt. Über diese 512 Adressen kann frei verfügt werden. Um nun verschiedene Geräte an einen DMX-Controller anschließen zu können, muß zuerst die Anzahl der DMX-Kanäle für jedes Gerät ermittelt werden. Die Kanalbelegung eines Projektors könnte beispielsweise wie folgt aussehen.

Kanal 1	X-Bewegung
Kanal 2	Y-Bewegung
Kanal 3	Cyan
Kanal 4	Magenta
Kanal 5	Yellow

Damit nun nicht jedes angeschlossene DMX-Gerät die gleichen Funktionen ausführt, werden die Geräte hintereinander adressiert; d.h. das Erste verwendet die ersten sechs Adressen (gilt für ein Gerät mit sechs Kanälen) und das Zweite verwendet die nächsten sechs Adressen (Gerät mit Sechs Kanälen) der 512 DMX-Adressen (Beispiel VARYCOLOR 6 575/2MSR siehe Seite 9).

Kanalbelegung VARYCOLOR 6 575/2MSR

Channel 1	Pan Bewegung (grob)
Channel 2	Tilt Bewegung (grob)
Channel 3	Cyan
Channel 4	Magenta
Channel 5	Yellow
Channel 6	nicht belegt
Channel 7	Dimmer
Channel 8	Shutter
Channel 9	Funktion
Channel 10	Pan Bewegung (fine)
Channel 11	Tilt Bewegung (fine)

Kanal 1	Pan Bewegung (grob) 370°
Kanal 2	Tilt Bewegung (grob) 270°
Kanal 3	Cyan
Cyan (linear)	DMX 000 - 255
Kanal 4	Magenta
Magenta (linear)	DMX 000 - 255
Kanal 5	Gelb
Gelb (linear)	DMX 000 - 255
Kanal 6	Nicht belegt (bei älteren Geräten Iris linear)
Kanal 7	Dimmer
Dimmer (linear)	DMX 000 - 255
Kanal 8	Shutter
Shutter geschlossen	DMX 000 - 010
Shuttersequenzen langsam – schnell	DMX 011 - 240
Shutter offen	DMX 241 - 255
Kanal 9	Funktion
Reset	DMX 255
Kanal 10	Pan Bewegung (fein)
Kanal 11	Tilt Bewegung (fein)

VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Belegung der DMX-Buchsen

DMX-Eingang

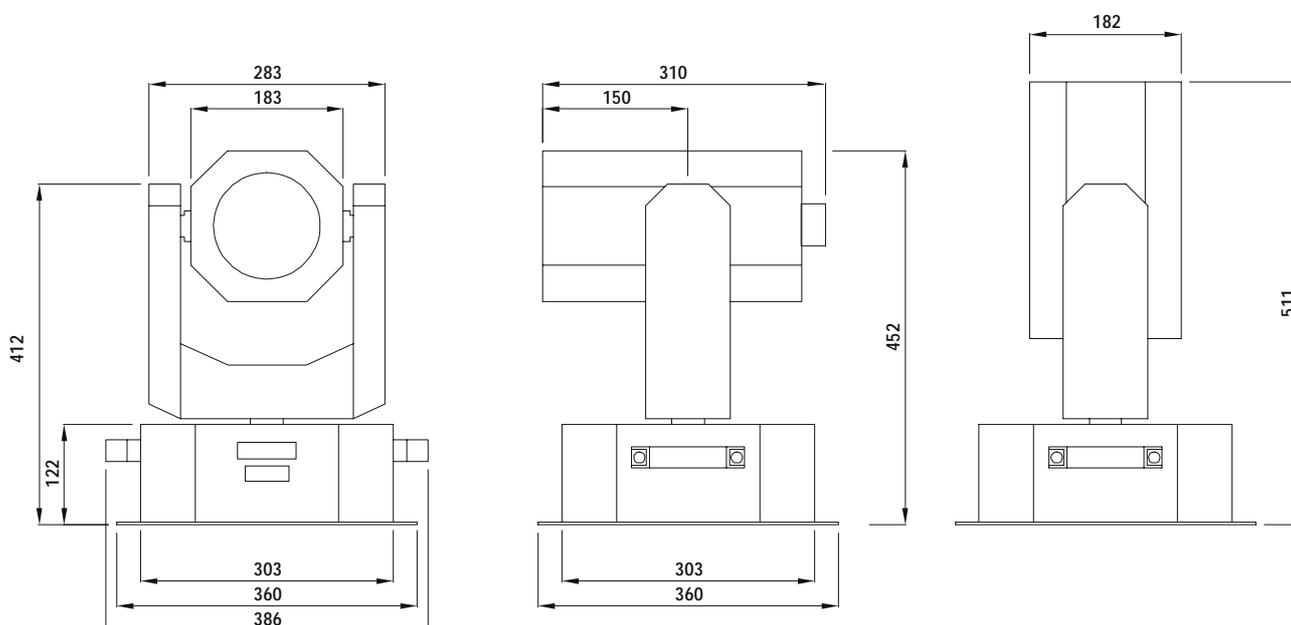
Pin Nr.	Signal	Kabelfarbe
1	Ground	schwarz
2	DMX -	weiß
3	DMX +	rot
4	frei	
5	frei	

DMX-Ausgang

Pin Nr.	Signal	Kabelfarbe
1	Ground	schwarz
2	DMX -	weiß
3	DMX +	rot
4	frei	
5	frei	

Technische Daten

Maße:



	VARYCOLOR 6 575 MSR
Gewicht	20 Kilo
Leistungsaufnahme	ca. 900VA
Netzspannung	230V 50Hz 3,9 A kompensiert
Brenner	Philips MSR 575/2
Sicherung 1 Brenner	8 Ampere träge (5*20)
Sicherung 2 Elektronik	4 Ampere träge (5*20)
Sicherung 3 Platine 12V	6,3 Ampere träge (5*20)
Sicherung 4 Platine 24V	4 Ampere träge (5*20)

Epromwechsel / Software Update

Um die Eproms zu wechseln gehen Sie wie folgt vor:

Entfernen Sie die Bodenplatte des Projektors, indem Sie die vier Gummifüße und die Schutzleiterschraube entfernen.

Nach dem Entfernen der Bodenplatte können Sie auf der Display- und der Effektplatine mittig das Eprom erkennen.

Tauschen Sie diese gegen Ihre neu erhaltenen Eproms aus.

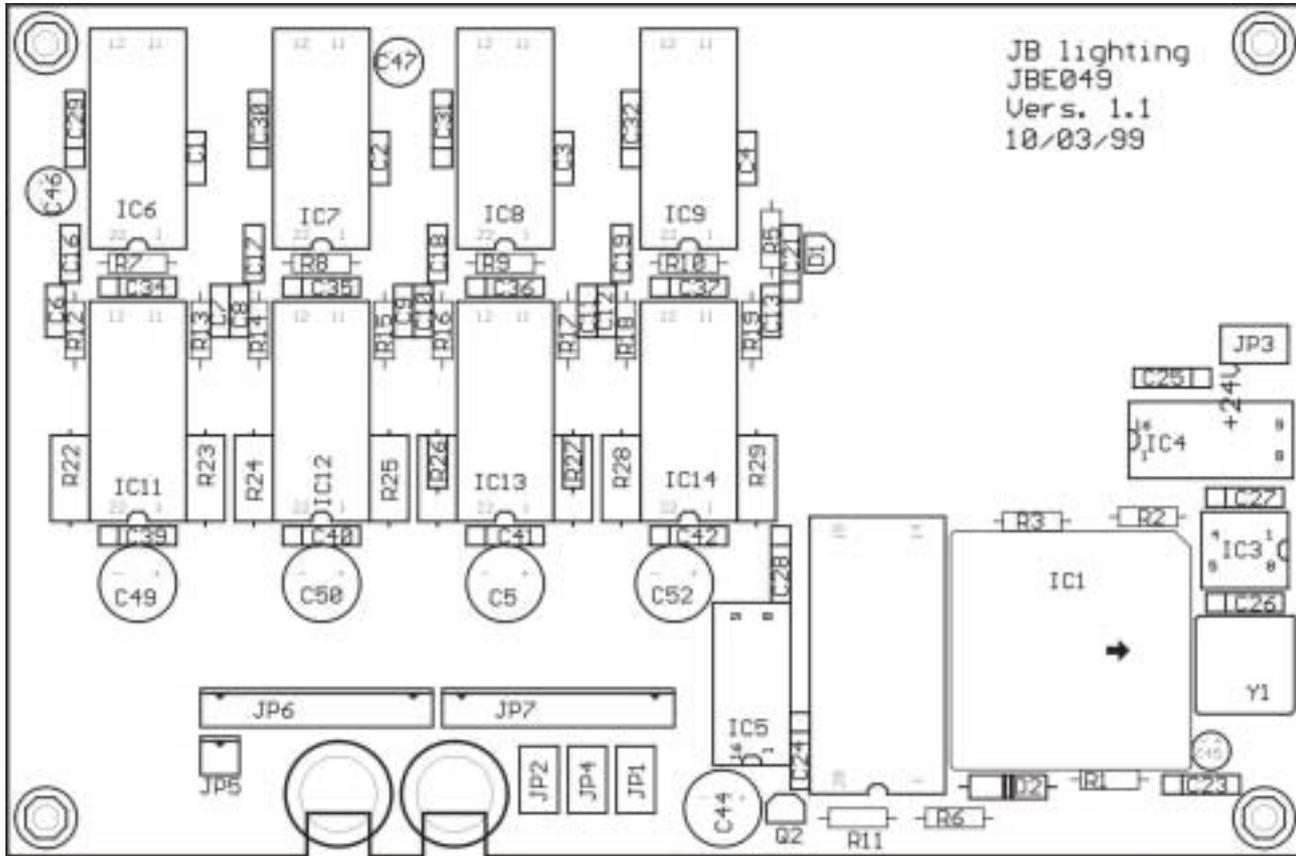
Achtung: Achten Sie auf die Polarität der Eproms!! (Die Einbuchtung am Eprom muß in die gleiche Richtung zeigen wie die Einbuchtung an der IC-Fassung)

Schließen Sie nun den Fuß mit der Bodenplatte und den dafür vorgesehenen Gummifüßen und der Schutzleiterschraube. Stecken Sie jetzt Ihren VARYCOLOR 6 575/2MSR ein und testen Sie bitte alle Funktionen.

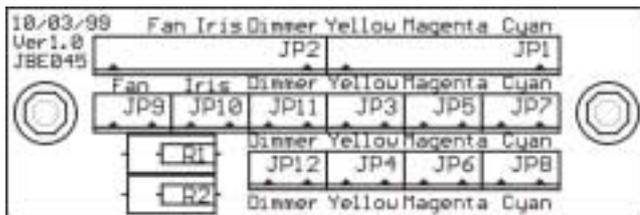
VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Bestückungsplan VARYCOLOR 6 575/2MSR Effekt-Platine



Bestückungsplan VARYCOLOR 6 575/2MSR Verbindungsplatine-Platine



VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Stückliste VARYCOLOR 6 575/2MSR Display-Platine

C1	820P	IC4	AM26LS31	R32	243R
C2	820P	IC5	PBM3960	R33	15K
C3	820P	IC6	PBM3960	R34	1R
C4	820P	IC7	PBL3771	R35	1R
C5	820P	IC8	PBL3771	R36	1K
C6	820P	IC9	LS7266R1	R37	1K
C7	3N3	IC10	PAL16L8	S1	TASTSK_B
C8	3N3	IC11	ADM483E	S2	TASTSK_B
C9	100N	IC12	LM317T	S3	TASTSK_B
C10	100N	IC13	PBL3771	S4	TASTSK_B
C11	100N	JP1	AMP2	Y1	YO16M
C12	100N	JP2	AMP2		
C15	100N	JP3	AMP1		
C16	100N	JP4	AMP1		
C18	100N	JP5	AMP1		
C19	100N	JP6	AMP1		
C20	100N	JP7	AMPQuick2		
C21	100N	JP8	AMPQuick12		
C22	100N	JP9	AMPQuick12		
C23	100N	JP10	AMPQuick4		
C24	100N	LCD1	LCD1601_B		
C25	100N	R1	1K		
C26	100N	R2	8R2		
C28	47U/25	R3	Nicht bestückt		
C29	10U/16	R4	0R		
C30	220U/35	R5	10K		
C31	220U/35	R6	4K7		
C32	2200/40	R7	10K		
C33	4700U/25	R8	9*10K SIP		
C34	470U/16	R9	15K		
C35	3N3	R10	15K		
C36	820P	R11	1K		
C37	820P	R12	1K		
D1	LM336LP	R13	1K		
D4	SA5_0CARL	R14	1K		
D11	1N4003	R15	1R		
D12	FBU4B	R16	1R		
D13	FBU4B	R17	1R		
F1	FUSE 4A T	R18	1R		
F2	FUSE 6,3 A T	R19	470R		
IC1	68HC11F1	R20	36R		
IC2	27C256	R24	1K		
IC3	ADM709LAN	R31	787R		

Stückliste VARYCOLOR 6 575/2MSR Effekt-Platine

C1	free	C5	220F/35V	C9	820p
C2	free	C6	820p	C10	820p
C3	free	C7	820p	C11	820p
C4	free	C8	820p	C12	820p

VARYCOLOR 6 MSR 575/2



C13	820p	C49	220uF/35V	R3	10K
C16	3N3	C50	220uF/35V	R5	470R
C17	3N3	C52	220uF/35V	R6	10K
C18	3N3	D1	LM336	R7	15K
C19	3N3	D2	SA5CARL	R8	15K
C21	100N	IC1	68HC11F1FN4	R9	15K
C23	100N	IC2	27C256	R10	10K
C24	100N	IC3	ADM709LAN	R11	470R
C25	100N	IC4	74HCT138	R12	1K
C26	100N	IC5	AM26LS32	R13	1K
C27	100N	IC6	PBM3960	R14	1K
C29	100N	IC7	PBM3960	R15	1K
C30	100N	IC8	PBM3960	R16	1K
C31	100N	IC9	PBM3960	R17	1K
C32	100N	IC11	PBL3771	R18	1K
C34	100N	IC12	PBL3771	R19	1K
C35	100N	IC13	PBL3771	R22	0R82
C36	100N	IC14	PBL3771	R23	0R82
C37	100N	JP1	AMP 6,3mm	R24	0R82
C38	100N	JP2	AMP 6,3mm	R25	0R82
C39	100N	JP3	AMP 6,3mm	R26	0R82
C40	100N	JP4	AMP 6,3mm	R27	0R82
C41	100N	JP5	AMPQ2	R28	0R82
C42	100N	JP6	AMPQ12	R29	0R82
C44	470uF/16V	JP7	AMPQ12	Y1	Y016MHz
C45	10uF/16V	Q2	BC337-25		
C46	47uF/25V	R1	10K		
C47	47uF/25V	R2	1K		

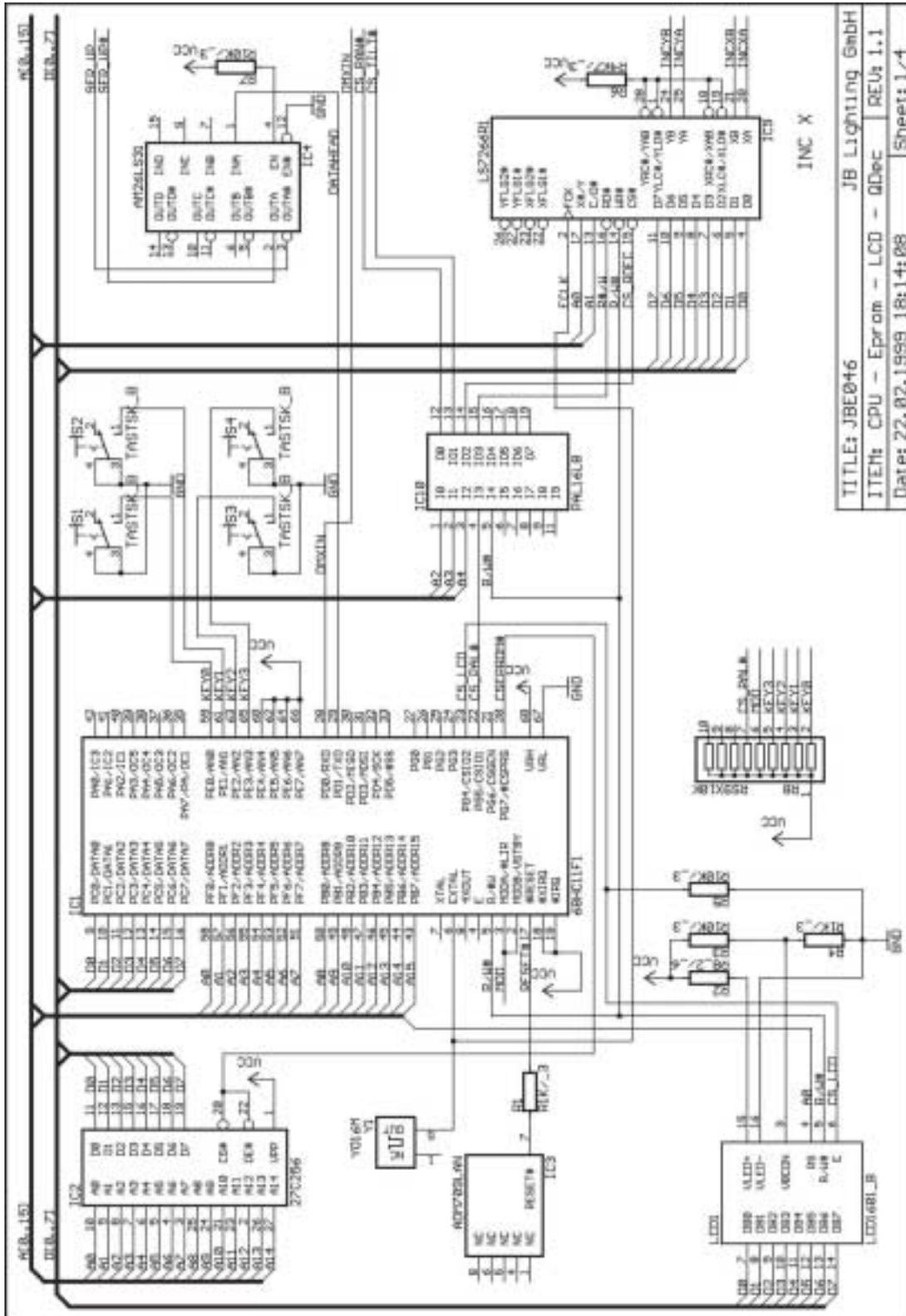
Stückliste VARYCOLOR 6 575/2MSR Verbindungs-Platine

JP1	AMPQ12	JP7	AMPQ4	R1	3R9
JP2	AMPQ12	JP8	AMPQ4	R2	0R82(575/2MSR
JP3	AMPQ4	JP9	AMPQ4)	
JP4	AMPQ4	JP10	AMPQ4	R2	03R9()
JP5	AMPQ4	JP11	AMPQ4		
JP6	AMPQ4	JP12	AMPQ4		

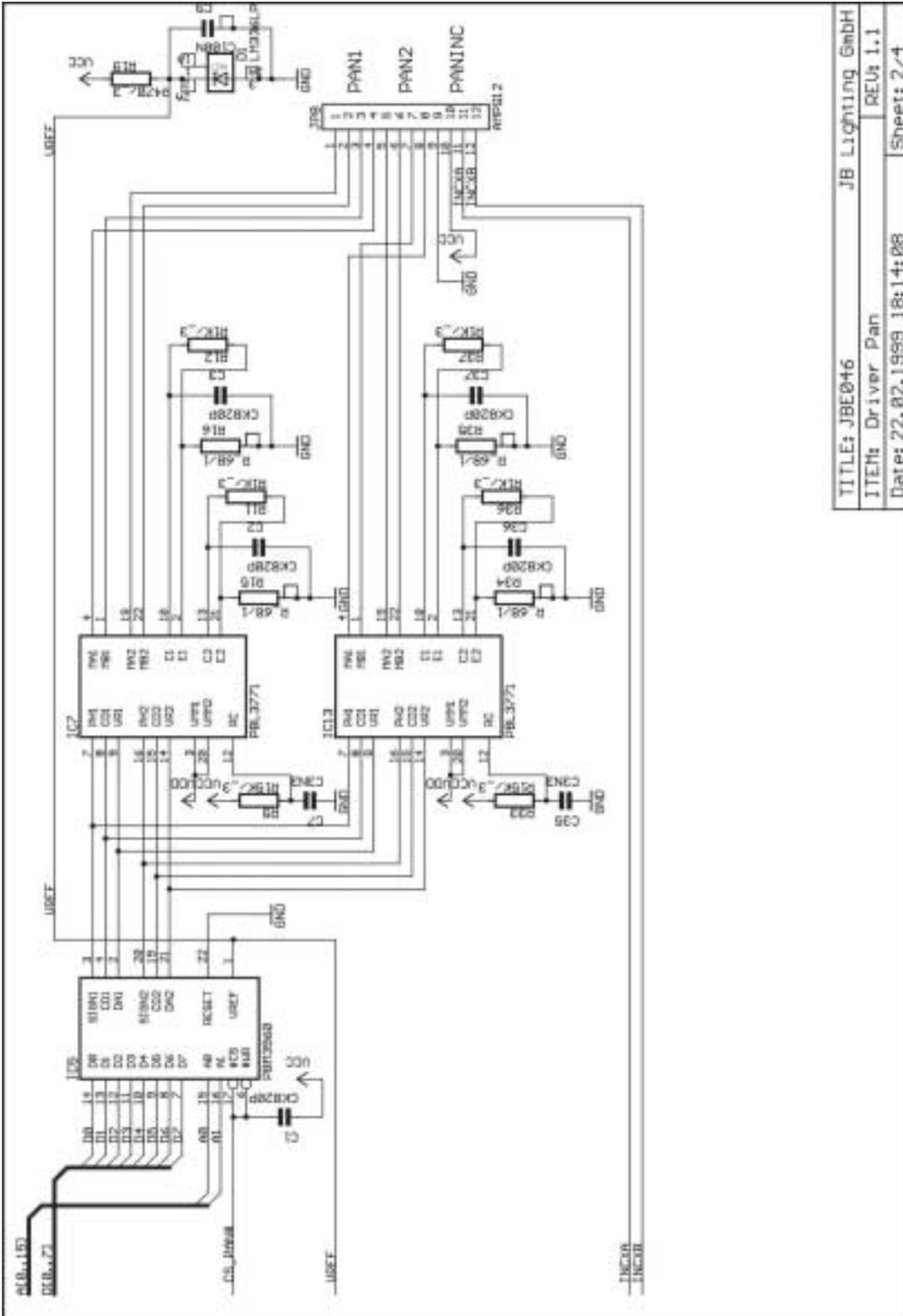
VARYCOLOR 6 MSR 575/2



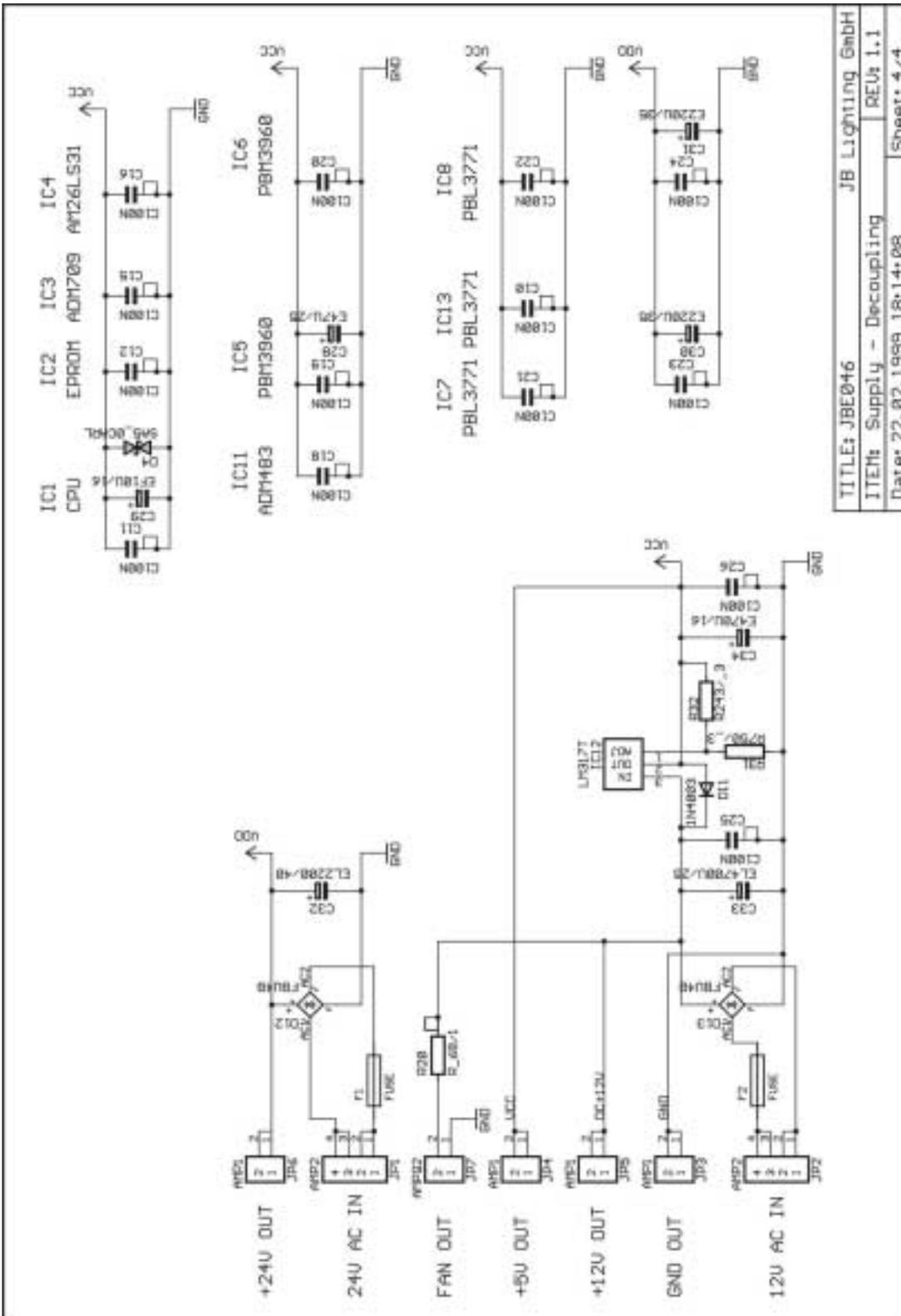
Schaltpläne VARYCOLOR 6 575/2MSR Display-Platine



VARYCOLOR 6 MSR 575/2



VARYCOLOR 6 MSR 575/2

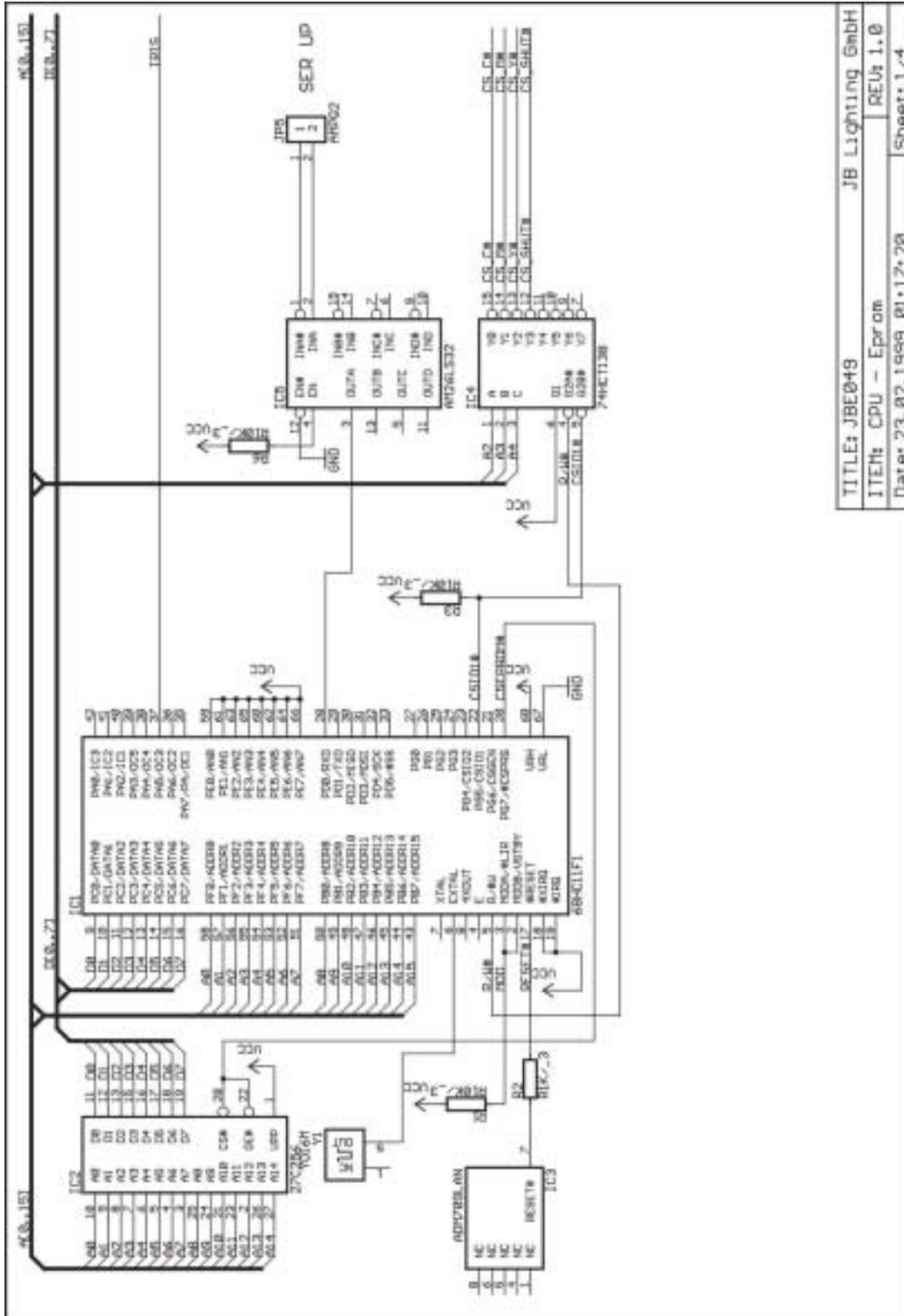


TITLE: JBE046	JB Lighting GmbH
ITEM: Supply - Decoupling	REV: 1.1
Date: 22.02.1999 18:14:08	Sheet: 4/4

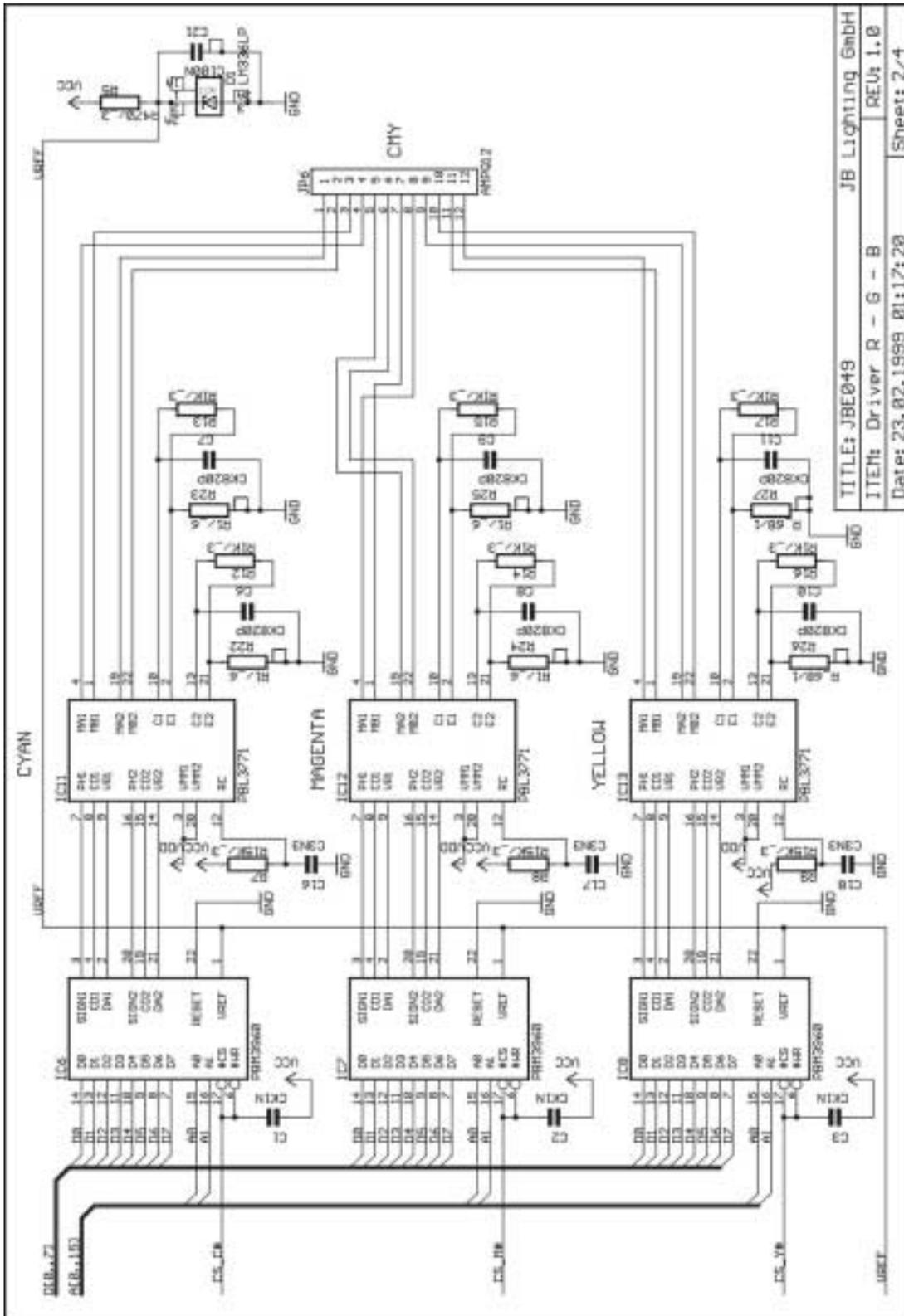
VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Schaltpläne VARYCOLOR 6 575/2MSR Effekt-Platine



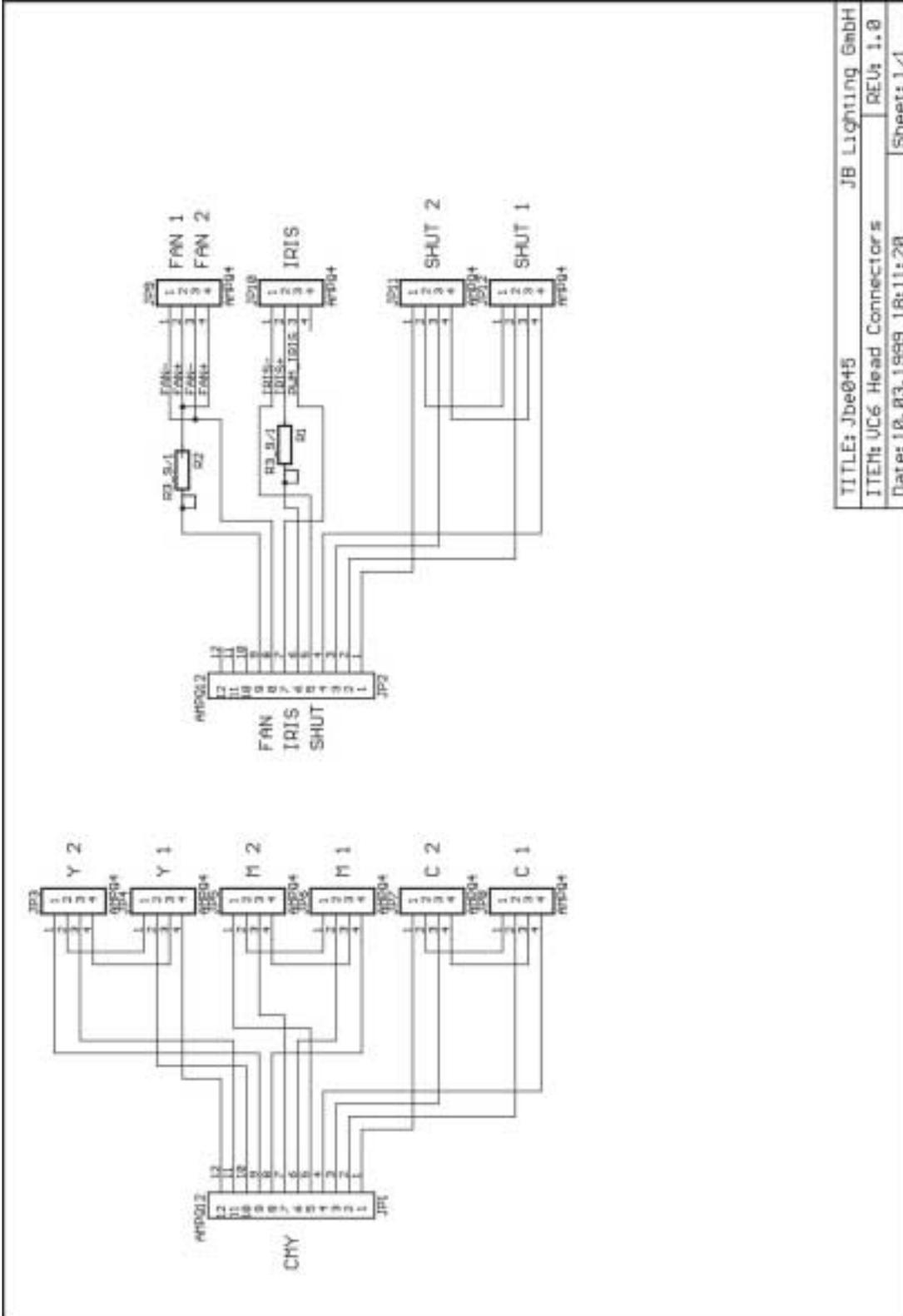
VARYCOLOR 6 MSR 575/2



VARYCOLOR 6 MSR 575/2



Schaltplan VARYCOLOR 6 575/2MSR Verbindungs-Platine



TITLE: Jbe015	JB Lighting GmbH
ITEM: UC6 Head Connectors	REU: 1.0
Date: 10.03.1999 18:11:20	Sheet: 1/1

VARYCOLOR 6 MSR 575/2

