



## Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise zur Installation .....	2
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	3
Mechanischer Einbau des ERC in ein Steuergerät.....	4
Montage an die Rückwand des Steuergeräts.....	4
Montage auf einer Fläche innerhalb des Steuergeräts.....	5
Sicherheitshinweis Netzspannung:.....	6
AIGA: ART-3000C.....	7
AIGA: ART-8000 .....	8
Alinco: EMR-400 .....	9
Alliance: HD73 .....	10
CDE/HyGain: HAM II – HAM III – HAM IV – CD44 – CD45 – T2X.....	11
CDE: HAM M – TR44 (Serie 2).....	12
CDE: HAM M – TR44 (Serie 3).....	13
Create : RC5-1 (AR-7H) .....	14
Create : RC5-1 (BR-5) .....	15
Create : RC5-1 (AR-4) .....	16
Create : RC5-3 – RC5A-3 – RC5B-3 (AR-8H) .....	17
Create : RC5A-3-P – RC5B-3-P .....	17
Daiwa : DC-7011 (DR7500R - DR7600R).....	19
Daiwa : MR750 .....	20
Emotator : 105 TSX .....	21
Emotator : 747 SRX – 750FXX – 1200 FXX – 1300 MSAX – 1800 FXX.....	22
Emotator : 502CXX .....	23
Emotator : 1102MXX – 1103MXX .....	24
Emotator : 1103MSAX .....	25
Fukner : Commander 400.....	26
Giovannini : GE 1000/T – GE1000/T .....	27
Giovannini : GE 1500/T 230V .....	28
HyGain : HDR-300A .....	29
Kenpro : HR-1300.....	30
Kenpro : KR-400.....	31
Kenpro : KR-400RC.....	32
Kenpro : KR-450XL – KR-650XL .....	33
Kenpro : KR-600RC.....	34
Kenpro : KR-600S.....	35
Kenpro : KR-800 – KR-800S – KR-1000.....	36
Kenpro : KR-800SDX.....	37
Kenpro : KR-2000.....	38
Kenpro : KR-2000RC.....	39
Orion : OR-2300.....	40
PROSEARCH PSE-x .....	41
PRO.SIS.TEL: Model A.....	42
PRO.SIS.TEL: Model B.....	43
TIC GEN Modell 2100B/C .....	44
TIC RING Modell 2020 .....	45
Walmar : ML, MU-1, MU-3, MH .....	46



## ERC V4.x (Bausatz oder SMD-bestückt) Installationsanleitung

Yaesu : G-400.....	47
Yaesu : G-400RC .....	48
Yaesu : G-450A/C – G-650A/C – G-1000C .....	49
Yaesu : G-450ADC/CDC .....	50
Yaesu : G-450XL – G-650XL.....	51
Yaesu : G-600.....	52
Yaesu : G-600RC .....	53
Yaesu : G-800DXA – G-1000DXA/DXC – G-2800DXA/DXC .....	54
Yaesu : G-800S – G-1000S .....	55
Yaesu : G-800SA – G-1000SA .....	56
Yaesu : G-800SDX – G-1000SDX – G-2700SDX – G-2800SDX .....	57
Yaesu : G-2000RC .....	58
EIGENBAU: DC-Rotor .....	59
EIGENBAU: AC-Rotor .....	59

## Allgemeine Hinweise zur Installation

Je nach Art und Ausführung des Rotors müssen zwischen dem ERC und dem Rotor-Controller 6 bis 12 Verbindungen hergestellt werden. Alle Verbindungen werden mit Schraubklemmen auf dem ERC durchgeführt. Diese Verbindungen können bei einigen Rotor-Controller-Modellen über herausgeführte Buchsen hergestellt werden. Der ERC kann dann in ein externes Gehäuse montiert werden.

Bei der Mehrzahl der heute eingesetzten Controller müssen diese Verbindungen jedoch innen im Rotor-Controller ausgeführt werden. In vielen Fällen findet dann auch der ERC aufgrund seiner geringen Größe Platz im Rotor-Controller-Gehäuse.

Bei vereinzelt Rotor-Typen müssen innerhalb des Rotor-Controllers zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. das Auftrennen oder Hinzufügen von Leitungen durchgeführt werden. Diese besonderen Maßnahmen sind beim jeweiligen Rotor-Typ beschrieben.

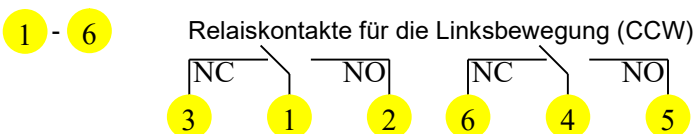
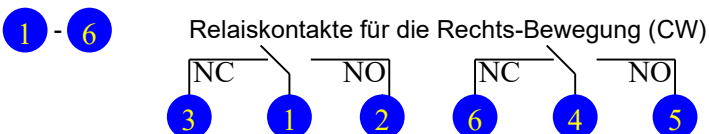
Weitere Hinweise, z.B. bzgl. Konfiguration der Funktion des AUX-Relais mit dem Service-Tool, sind zu beachten damit ev. Vorhandene Bremsen oder Geschwindigkeitssteuerungen richtig funktionieren.

In den folgenden Anleitungen sind die Verbindungen durch farblich gruppierte und nummerierte Punkte in den Schaltplänen oder an den externen Buchsen der Rotor-Controller beschrieben. Diese müssen mit den entsprechend gekennzeichneten Klemmen des ERC verbunden werden (z.B. BLAU1 im Schaltplan mit der Klemme BLAU1 des ERC).

Die herzustellenden Verbindungen sind im Einzelnen:

**1** Rückmeldespannung des Rotor-Potentiometers (positive Spannung von 0..15V)

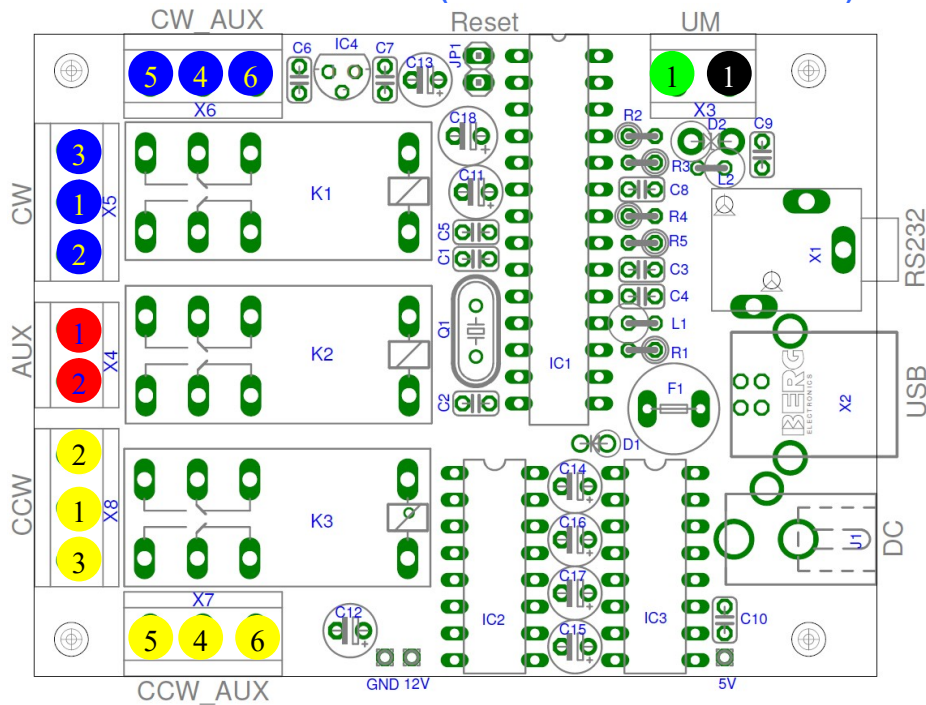
**1** Bezugspunkt der Rückmeldespannung



**1 - 2** Relaiskontakte für eine ev. vorhandene Bremse oder Geschwindigkeitskontrolle.



## ERC V4.x (Bausatz oder SMD-bestückt) Installationsanleitung



**Ziehen Sie die Schraubklemmen nur leicht an. Wenn Sie die Klemmen zu fest anziehen, kann es passieren, dass die Lötanschlüsse abscheren!**

### Versorgungsspannung des ERC:

- Verwenden Sie niemals die interne Versorgungsspannung des Rotor-Controllers, es sei denn es ist in der jeweiligen Anleitung explizit erlaubt.
- Die Verwendung der internen Rotor-Controller-Spannung kann zu nachteiliger Beeinflussung der Anzeige des Rotor-Controllers oder zu Überlastung/Zerstörung der internen Spannungsversorgung führen.
- Bei einigen Rotor-Typen ist die Verwendung eines eigenen Netzteils (z.B. Steckernetzteil) erforderlich, welches nicht mit der Stations-Erde verbunden ist. Dies ist dann jeweils in der entsprechenden Anleitung vermerkt.



### Allgemeine Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie die Baugruppe nicht weiter, wenn sie beschädigt ist.
- Baugruppen und Bauteile gehören nicht in Kinderhände!
- Beim Umgang mit Produkten, die mit elektrischer Spannung in Berührung kommen, müssen die gültigen Vorschriften beachtet werden.
- Falls das Gerät repariert werden muss, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden! Die Verwendung abweichender Ersatzteile kann zu ernsthaften Sach- und Personenschäden führen! Eine Reparatur des Gerätes darf nur vom Fachmann durchgeführt werden!
- Vor dem Anlegen der Netzspannung muss das Gerät unbedingt berührungsgeschützt in ein Gehäuse eingebaut werden!
- Der Einbau darf nur von einer ausgebildeten Fachkraft vorgenommen werden.
- Leitungen mit einer berührungsgefährlichen Spannung wie z.B. Netzspannung, müssen entsprechend den gültigen Normen verlegt werden. Es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden um die erforderlichen Abstände sicher zu stellen.
- Bei den Anschlussleitungen müssen die erforderlichen Querschnitte berücksichtigt werden.





## ERC V4.x (Bausatz oder SMD-bestückt) Installationsanleitung

- Vor Arbeiten am Gerät sind sämtliche Spannungen abzuschalten und das Gerät ist auf Spannungsfreiheit zu prüfen.
- Das Gerät ist zum Gebrauch in sauberen und trockenen Räumen bestimmt.
- Das Gerät muss vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitzeeinwirkung geschützt sein.
- Betreiben Sie die Baugruppe nicht in einer Umgebung in der brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können.
- Das Produkt darf nicht fallengelassen werden oder starken mechanischen Druck ausgesetzt werden, da es durch die Auswirkungen beschädigt werden kann.

Folgen Sie den Anweisungen in dieser Installationsanleitung genau. Das Ing.-Büro Alba de Schmidt haftet nicht für Schäden an anderer Ausrüstung (z.B. Rotor-Steuergeräte) aufgrund falscher Verdrahtung oder Handhabung.

## Mechanischer Einbau des ERC in ein Steuergerät

Aufgrund seiner geringen Größe kann der ERC in vielen Fällen direkt in das Rotor-Steuergerät integriert werden. Der ERC wird dabei so montiert, dass die notwendigen Anschlüsse für DC und RS232 oder USB nach außen zugänglich sind. Hierzu gibt es 2 mögliche Montagearten:

### Montage an die Rückwand des Steuergeräts

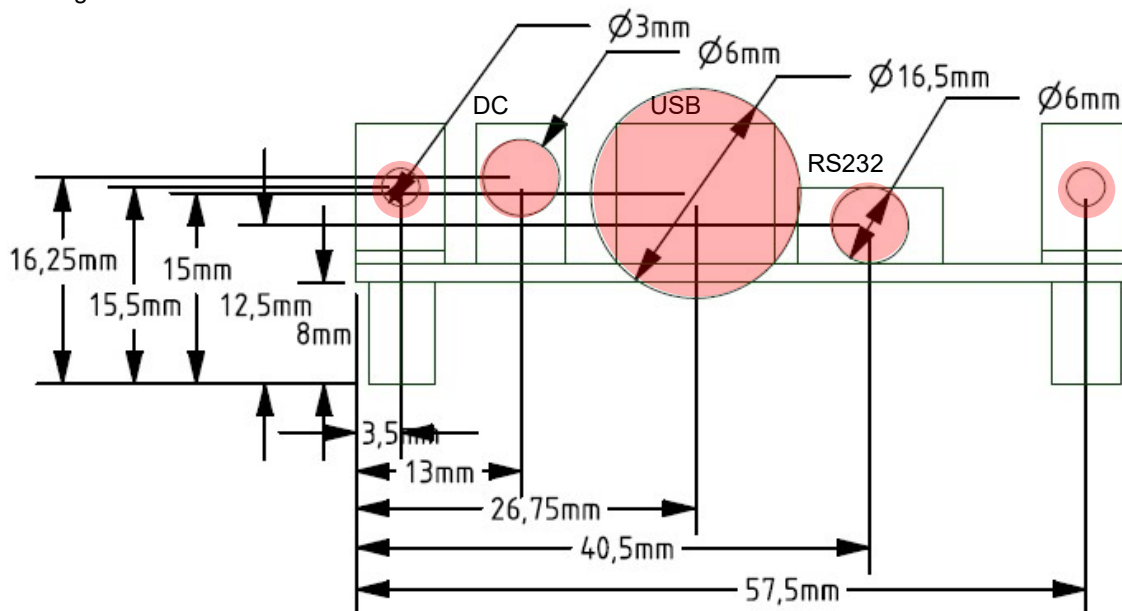
Im Lieferumfang des ERC befinden sich 2 Montagewinkel, welche eine Montage an die Rückwand ermöglichen.

Bei der Auswahl des Montageplatzes ist darauf zu achten, dass die Unterseite der Leiterplatte **mindestens 8mm Abstand zu den darunter liegenden Teilen** des Steuergeräts sowie die Oberseite der Leiterplatte **mindestens 16mm Abstand zu den darüber liegenden Teilen** hat.

Es sind 4 Bohrungen an der Rückwand vorzunehmen:

- 2 Bohrungen für die M3-Schrauben der Montagewinkel mit einem Bohrdurchmesser von 3mm
- 1 Bohrung für den DC-Anschluss mit 6mm
- 1 Bohrung für den USB-Anschluss (nur bei USB-Version) mit 16,5mm
- 1 Bohrung für den RS232-Anschluss (nur bei RS232-Version) mit 6mm

Es empfiehlt sich die Bohrungen 0,2 bis 0,4mm größer zu machen, um Ungenauigkeiten beim Bohren auszugleichen.





## Montage auf einer Fläche innerhalb des Steuergeräts

Im Lieferumfang des ERC befinden sich 4 Distanzbolzen mit 8mm Länge, welche eine Montage auf einer Fläche innerhalb des Steuergerätes ermöglichen.

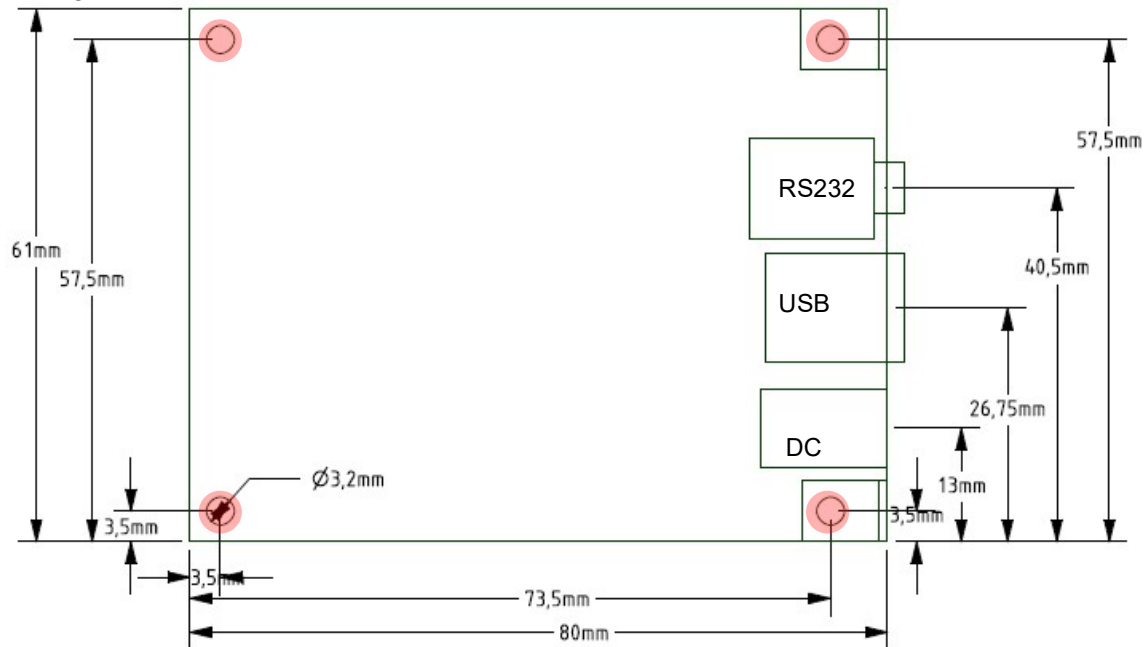
Bei der Auswahl des Montageplatzes ist darauf zu achten, dass die Unterseite der Leiterplatte **mindestens 8mm Abstand zu den darunter liegenden Teilen** des Steuergerätes sowie die Oberseite der Leiterplatte **mindestens 16mm Abstand zu den darüber liegenden Teilen** hat.

Es sind 2 Bohrungen an der Rückwand vorzunehmen:

- 1 Bohrung für den DC-Anschluss mit 6mm
- 1 Bohrung für den USB-Anschluss (nur bei USB-Version) mit 11mm
- 1 Bohrung für den RS232-Anschluss (nur bei RS232-Version) mit 6mm
- Position der Bohrungen, s. Zeichnung oben

Es sind 4 Bohrungen mit Durchmesser 3,2mm auf der Fläche vorzunehmen.

Es empfiehlt sich die Bohrungen 0,2 bis 0,4mm größer zu machen, um Ungenauigkeiten beim Bohren auszugleichen.



## Sicherheitshinweis Netzspannung:

Bei folgenden Rotoren führt der Bremskreis des Rotor-Controllers Netzspannung:

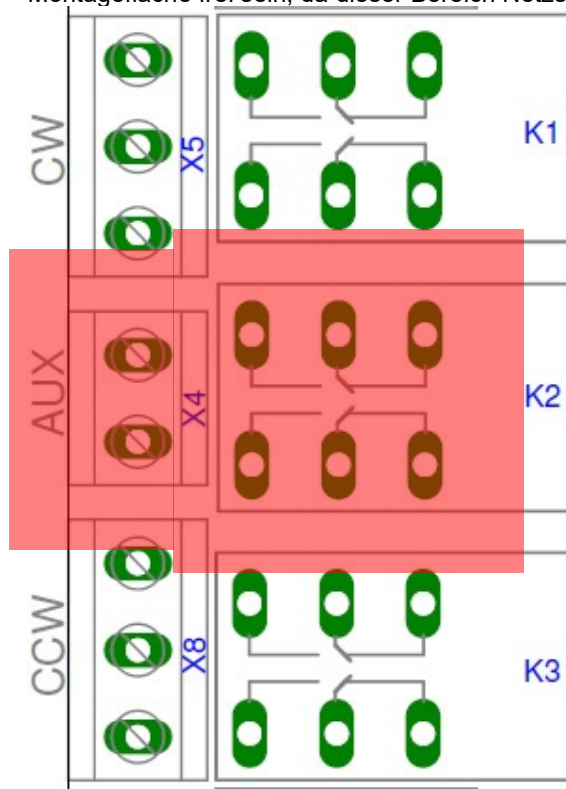
- CDE/Hygain : HAM M - HAM II – HAM III – HAM IV – CD44 – CD45 – T2X – TR44
- WALMAR : ML, MU-1, MU-3, MH



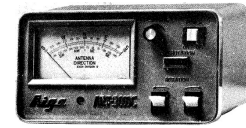
Das Layout des ERC ist so ausgelegt, dass die benötigten Sicherheitsabstände zwischen Bremskreis und der restlichen Elektronik sowie dem Rotor-Controller-Gehäuse eingehalten werden. Durch den Einbau und die Installation dürfen diese Sicherheitsabstände nicht verringert werden.

Auf folgende Punkte ist dabei zu achten:

- Verwenden Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Leitungen und Montagematerialien.
- Der Abstand der Leiterplatte zur Montagefläche ist durch die beigelegten Abstandsbolzen mit 8mm vorgegeben und darf nicht verringert werden.
- In unten stehendem Bild muss im rot markierten Bereich der Raum zwischen Leiterplatte und Montagefläche frei sein, da dieser Bereich Netzspannung führt.

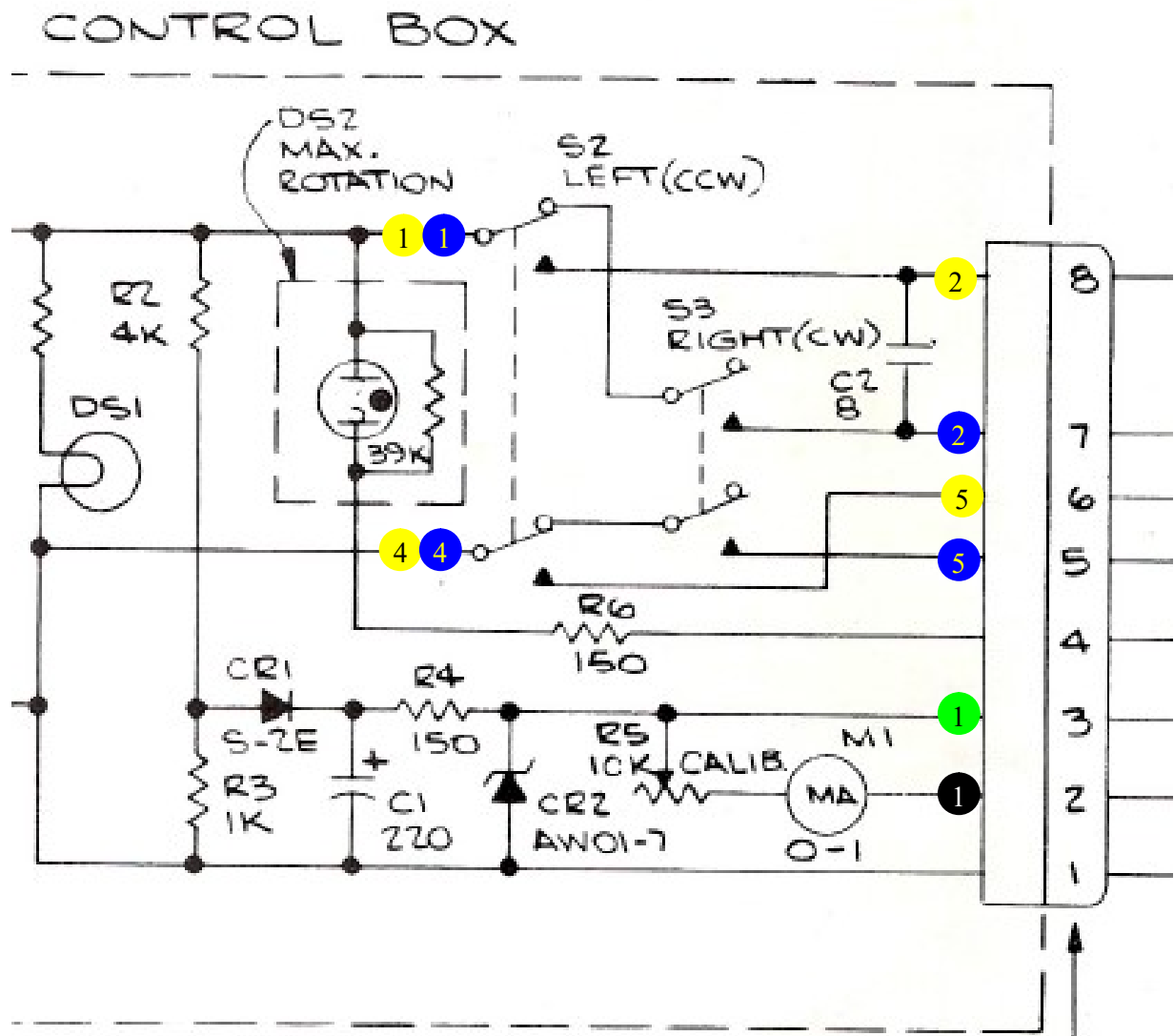


**AIGA: ART-3000C**



**Rotor-spezifische Informationen:**

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE

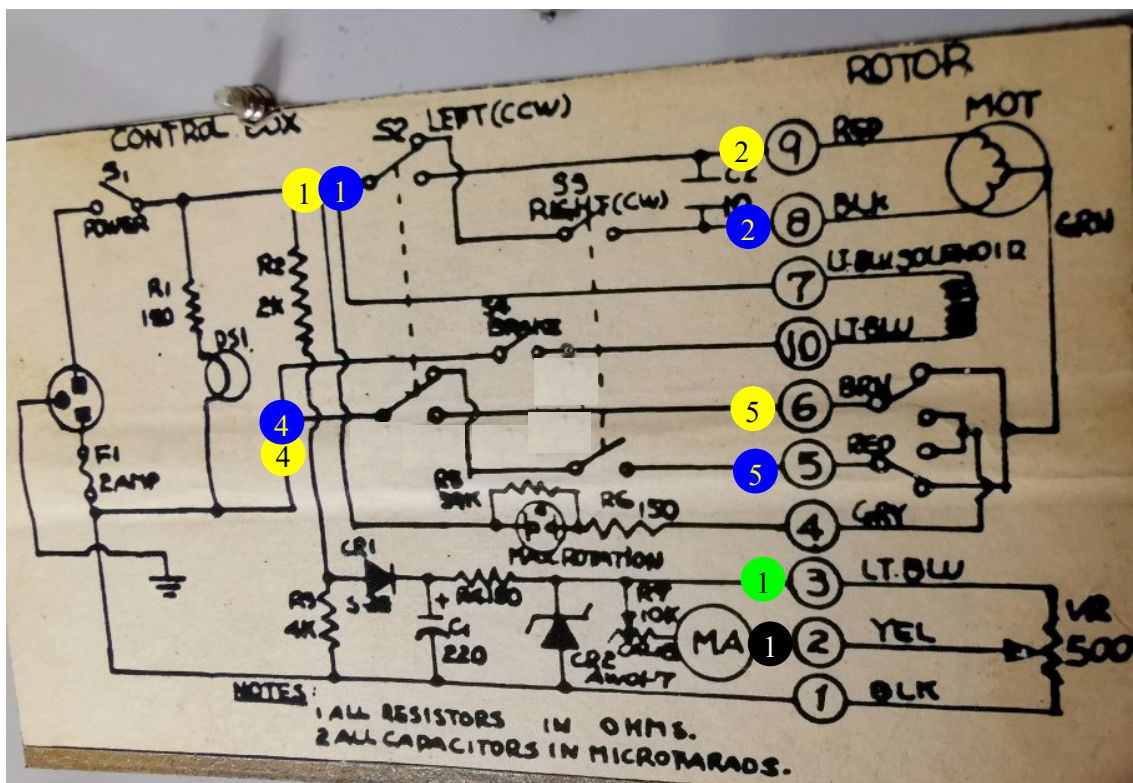




## AIGA: ART-8000

### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE



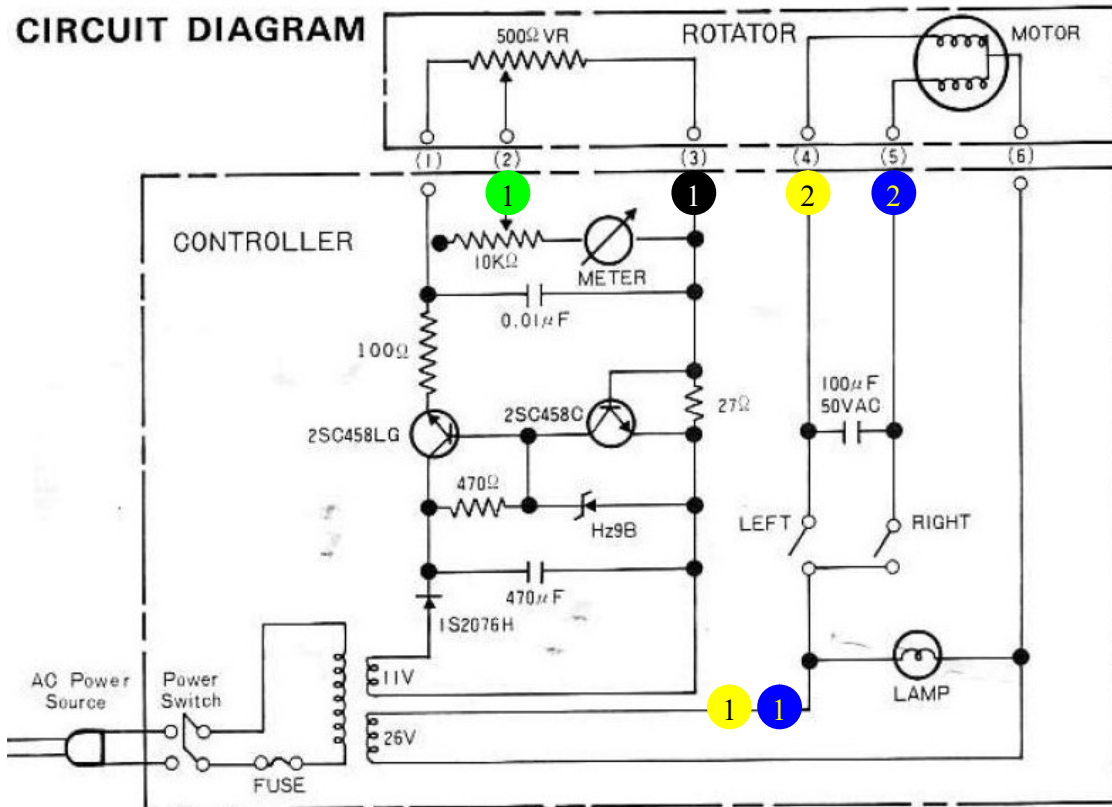


## Alinco: EMR-400

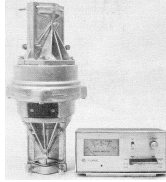


### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE

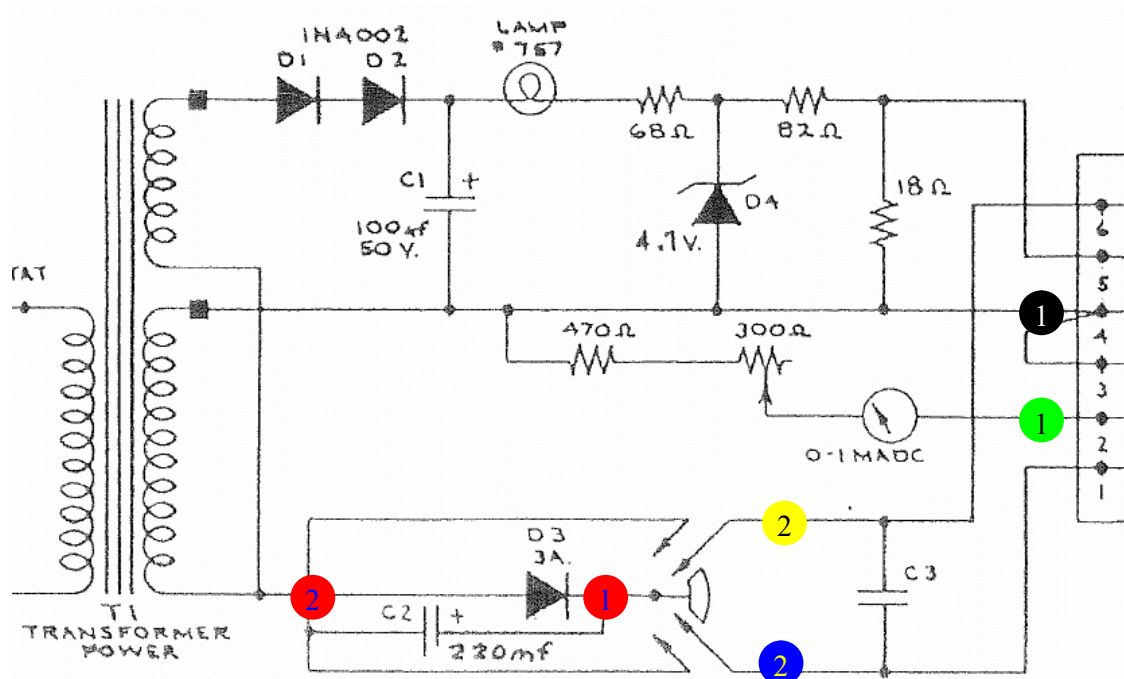


**Alliance: HD73**



**Rotor-spezifische Informationen:**

- Konfiguration des AUX-Relais: SPEED
- Machen Sie eine Brücke zwischen 1 1 1 auf der Rotorkarte

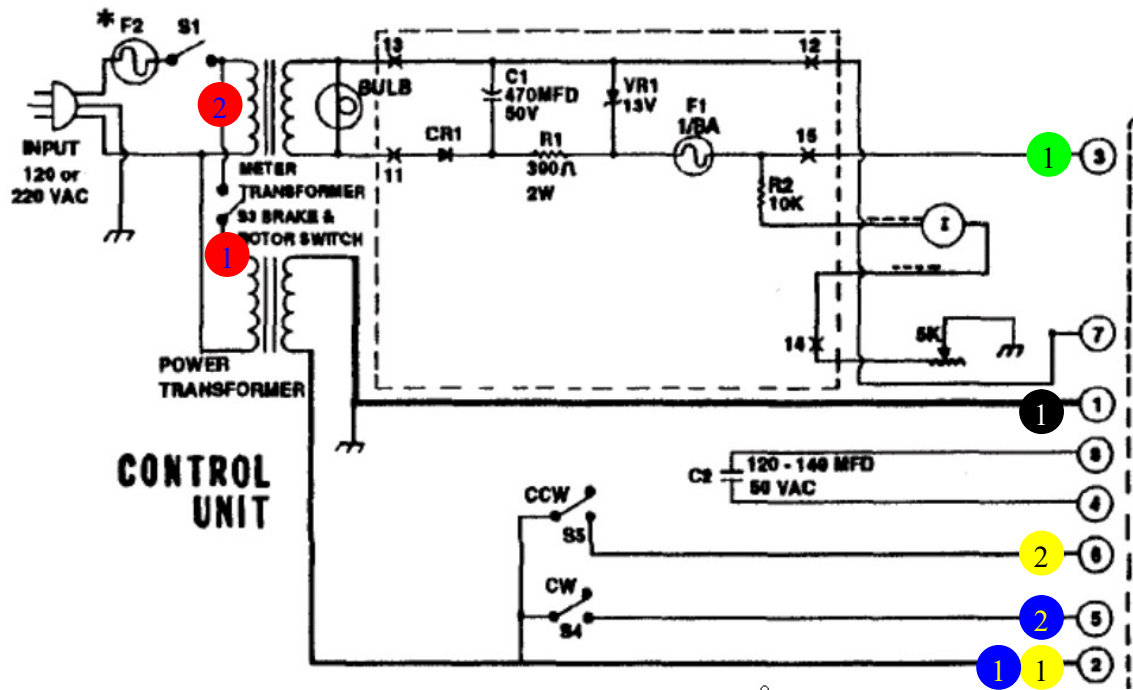


**CDE/HyGain: HAM II – HAM III – HAM IV – CD44 – CD45 – T2X**

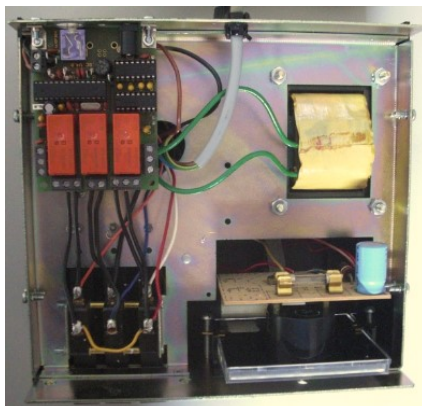


**Rotor-spezifische Informationen:**

- Einstellungen im Service-Tool (mehr Informationen verfügbar über den Help-Button)
  - o Funktion von AUX: BRAKE
  - o Verzögerung von AUX : 0..5000ms (Zeit bis zur Aktivierung der Bremse)  
empfohlene Einstellung 3000 bis 5000



**1 2** sind parallel zum BRAKE-Taster des Steuergerätes und führen Netzspannung.



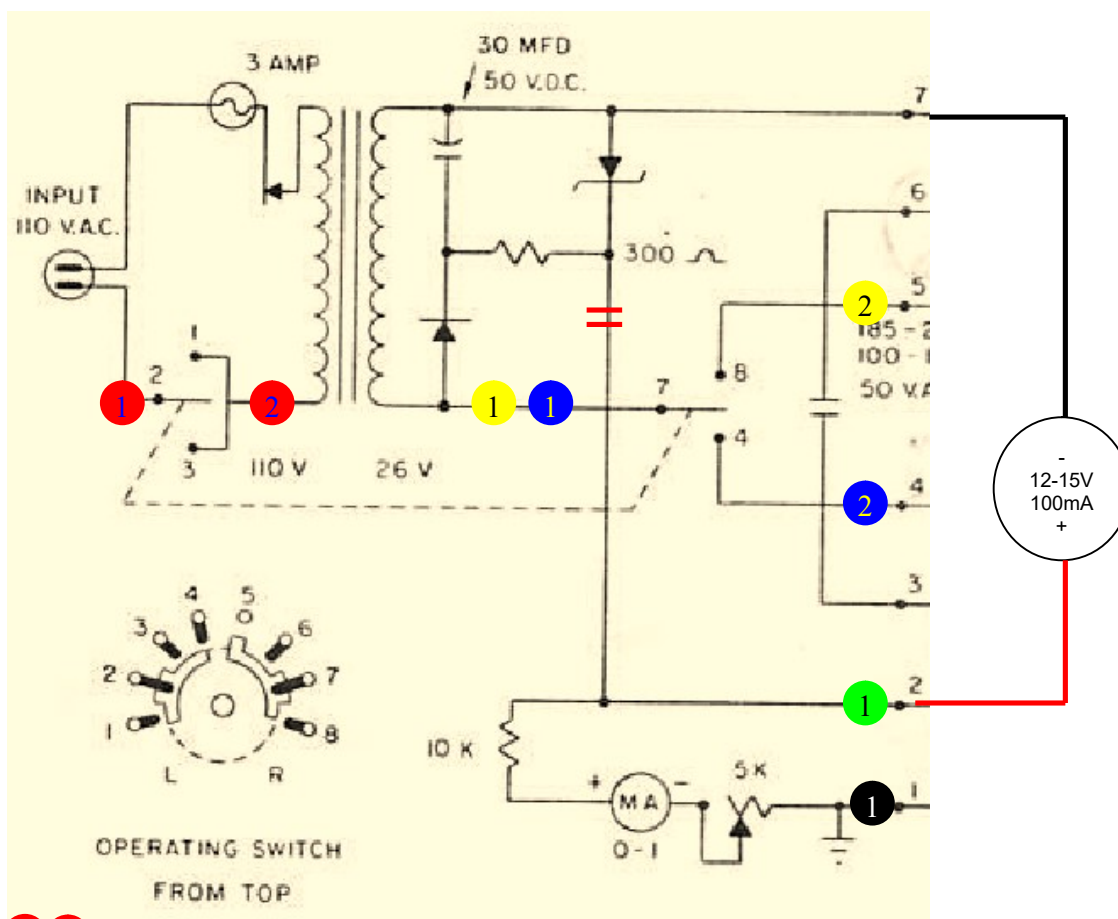
## CDE: HAM M – TR44 (Serie 2)



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: BRAKE

**Zusätzliche Arbeiten:** Dieses Steuergerät verwendet denselben Transformator für den Motor-Strom und die Anzeigeeinheit. Es ist notwendig die Anzeigeeinheit dauerhaft mit Strom zu versorgen, jedoch ist dies nicht mit dem eingebauten Transformator möglich, da dieser bei Dauerbetrieb überhitzt. Eine externe DC-Versorgung von 12-15V, welche elektrisch von der Versorgung des ERC getrennt ist (z.B. ein geregeltes extra Stecker-Netzteil) muss an die Anschlüsse 2 (+) und 7(-) des Steuergeräts angeschlossen werden. Weiterhin muss die interne Versorgung der Anzeigeeinheit abgetrennt werden. Trennen Sie die Verbindung an der mit || gekennzeichneten Stelle.



1 2 führen Netzspannung.



## CDE: HAM M – TR44 (Serie 3)

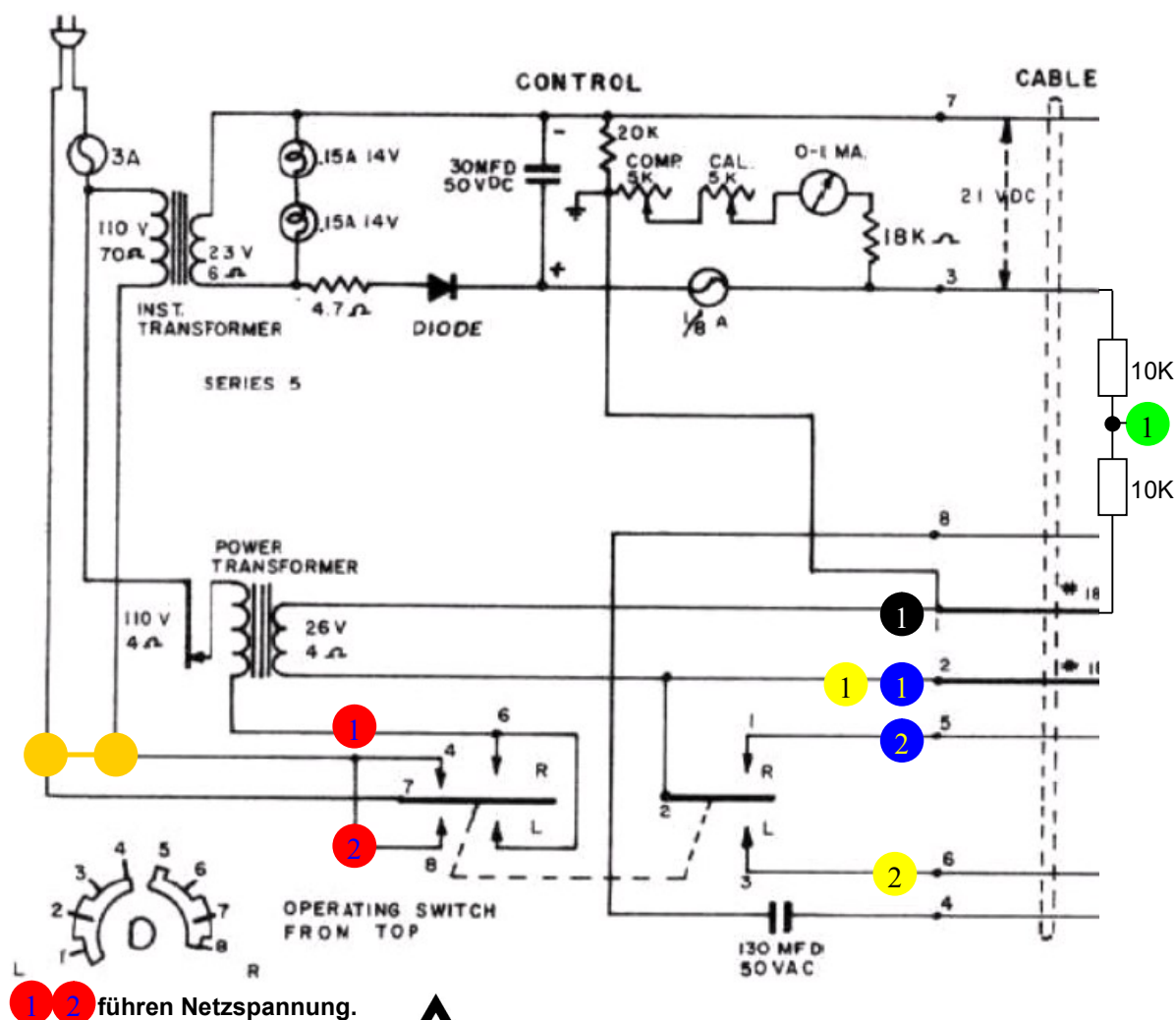


### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: BRAKE

**Zusätzliche Arbeiten:** Eine Brücke (orange Leitung im Anschlussbild) muss eingebaut werden, so dass der Transformator für das Anzeigeeinstrument immer unter Spannung steht. Diese Brücke führt dann ebenfalls Netzspannung.

Da die Rückmeldespannung bei ca. 21V liegt, muss noch ein Spannungsteiler, bestehend aus 2 Widerständen 10K ergänzt werden.







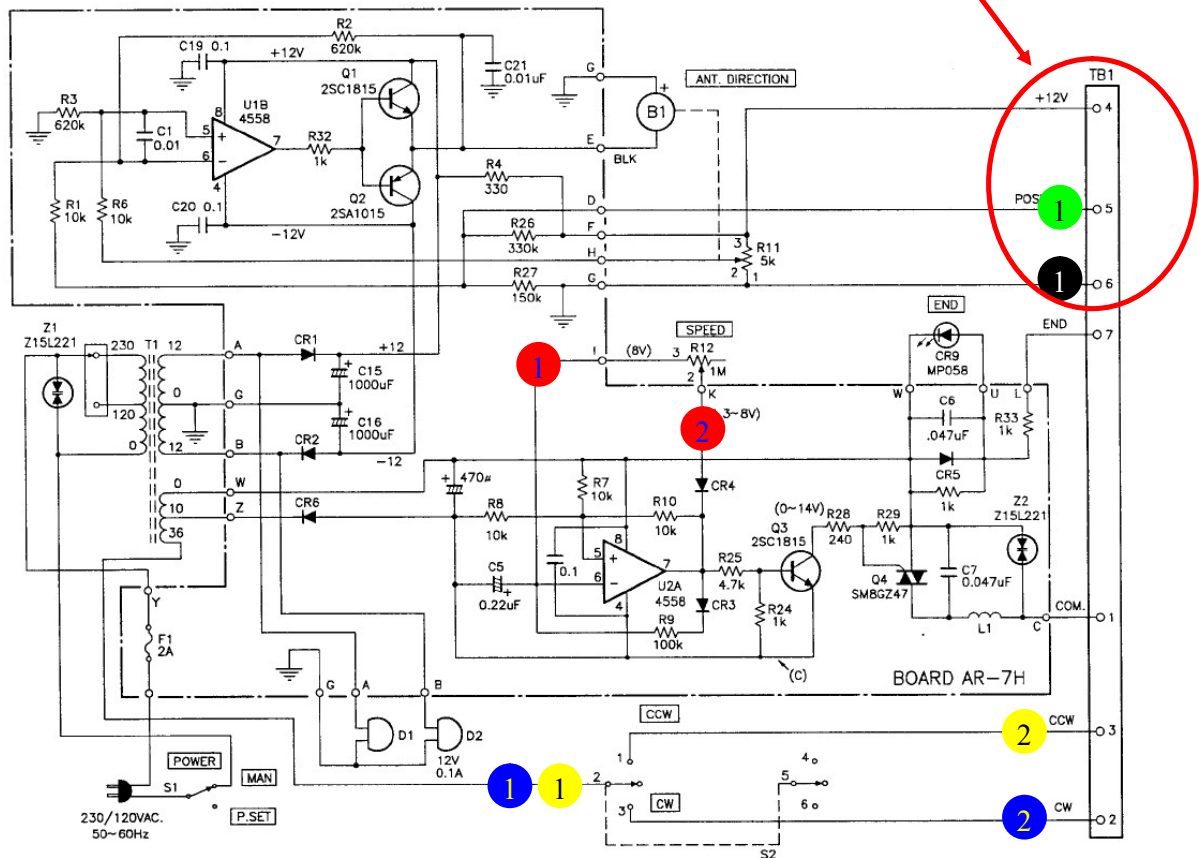
## Create : RC5-1 (AR-7H)



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: SPEED

Es gibt alternative Schaltbilder des RC5-1. Diese können an der Belegung der Klemmen 4 und 6 erkannt werden. Wenn Klemme 4 nicht an +12V und Klemme 6 nicht an Masse liegt, verwenden Sie nicht diese Anleitung, sondern die auf den folgenden Seiten.







## Create : RC5-1 (BR-5)

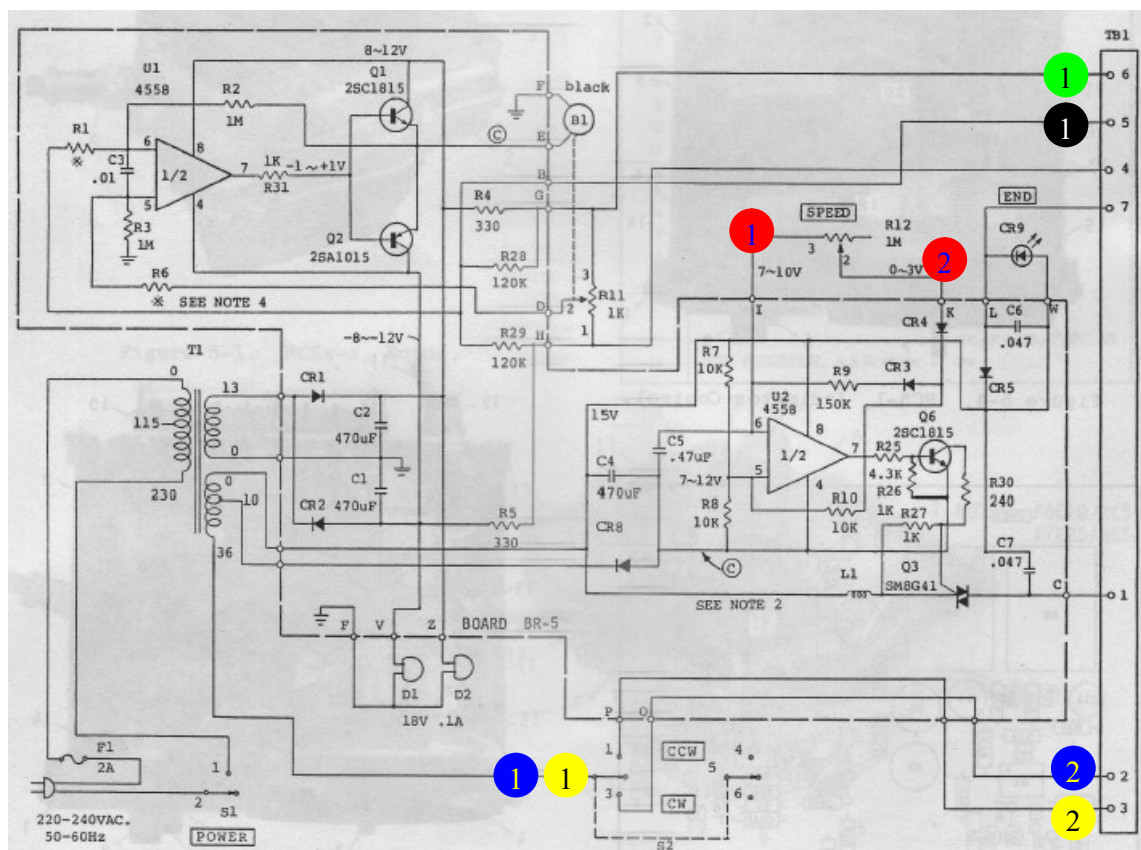


### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: SPEED

Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt, ist folgendes zu beachten:

- Nur für ERC V4 **Bausätze**: Verwenden Sie eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.



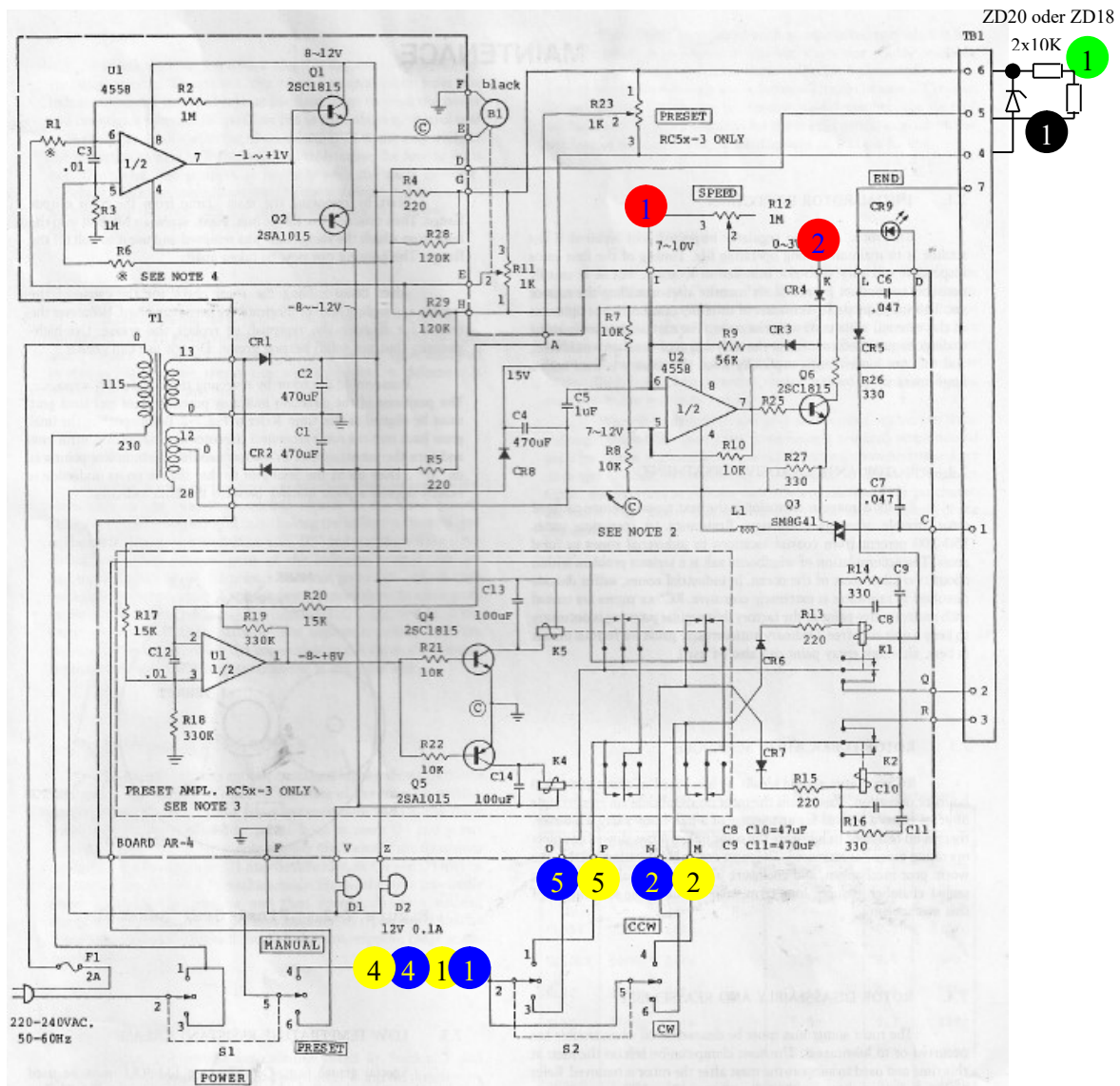


### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: SPEED

Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt, ist folgendes zu beachten:

- Nur für ERC V4 **Bausätze**: Verwenden Sie eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.
- Es müssen zusätzlich eine Z-Diode und 2 Widerstände eingebaut werden.

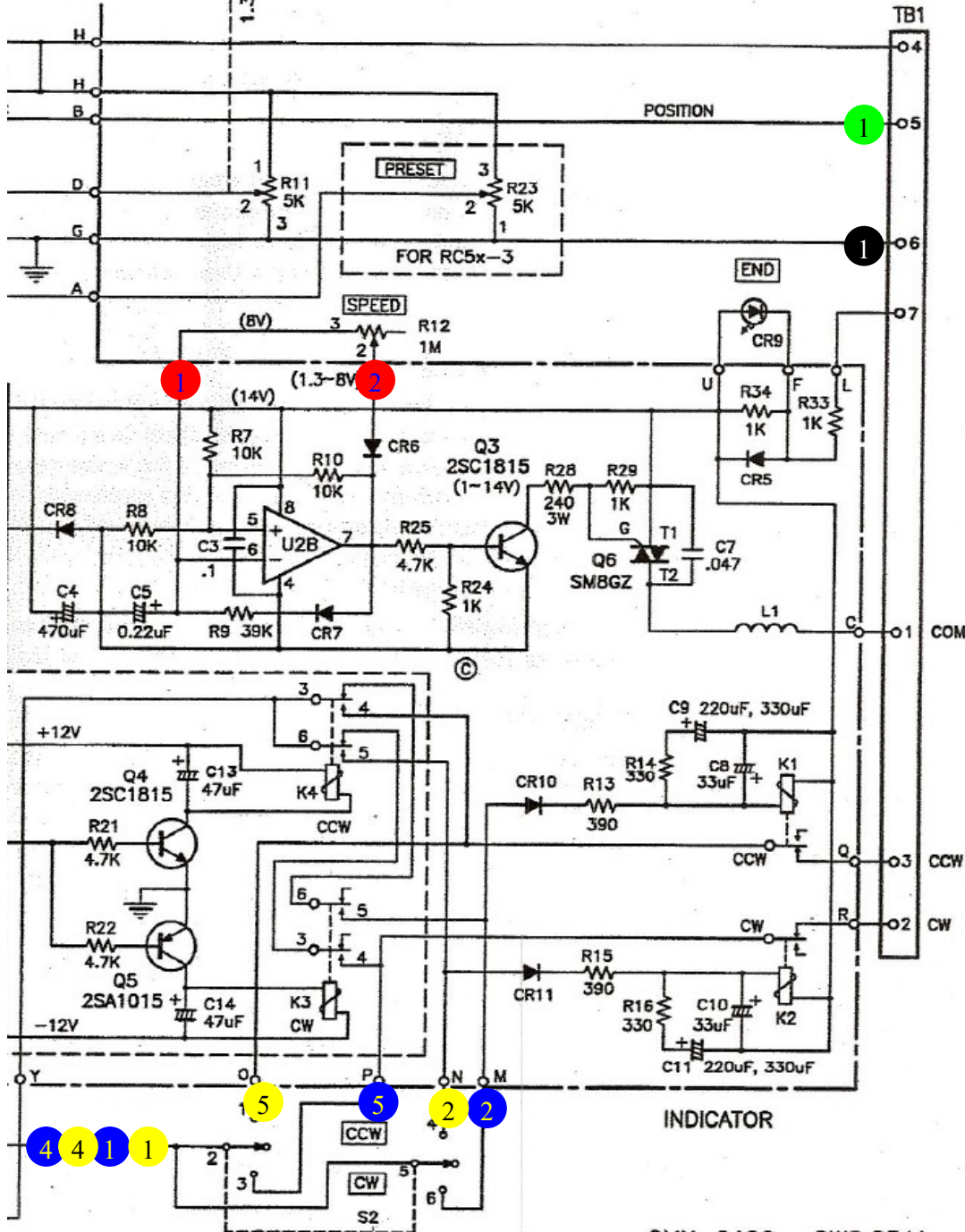


# Create : RC5-3 – RC5A-3 – RC5B-3 (AR-8H)



## Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: SPEED







## ERC V4.x (Bausatz oder SMD-bestückt) Installationsanleitung

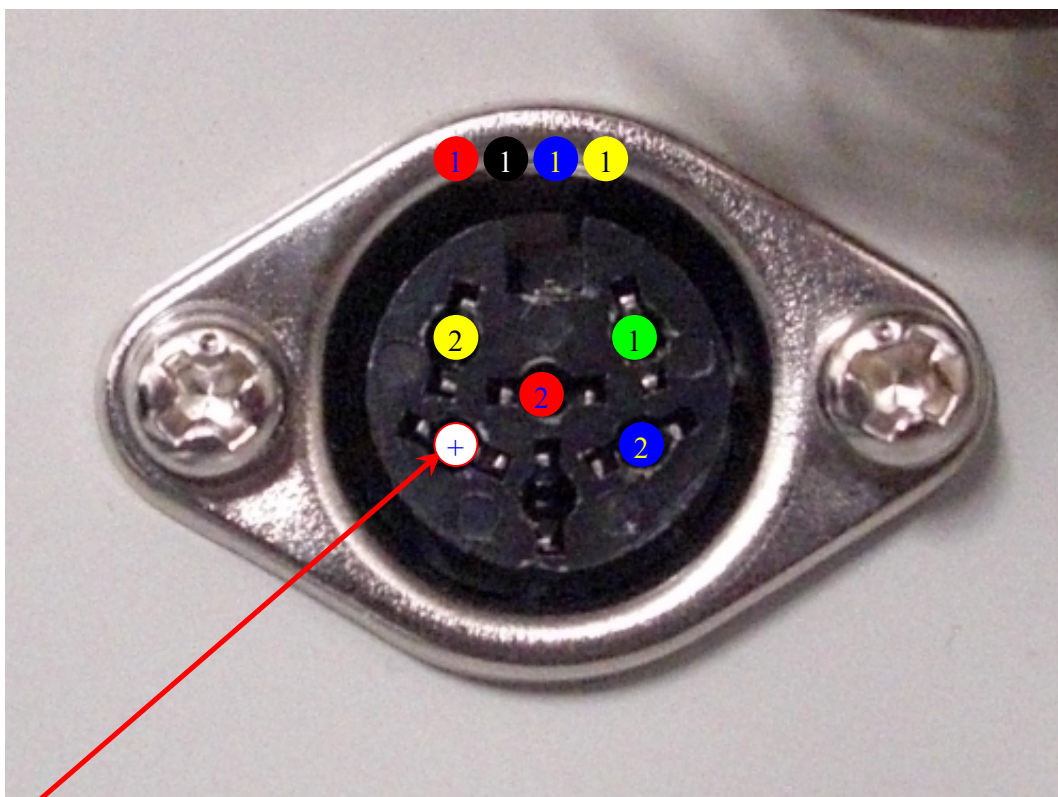
Create : RC5A-3-P – RC5B-3-P



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: SPEED REVERSE

**Hinweis:** Der Rotor funktioniert nur über die Steuerung an J1, indem der Schalter S1 auf der Rückseite nach unten umgelegt wird und der Schalter an der Frontseite auf P.SET steht.

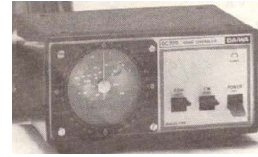


Hier stehen +11V mit 400mA zur Verfügung. Damit kann der ERC versorgt werden.

Darstellung des Steckverbinders:

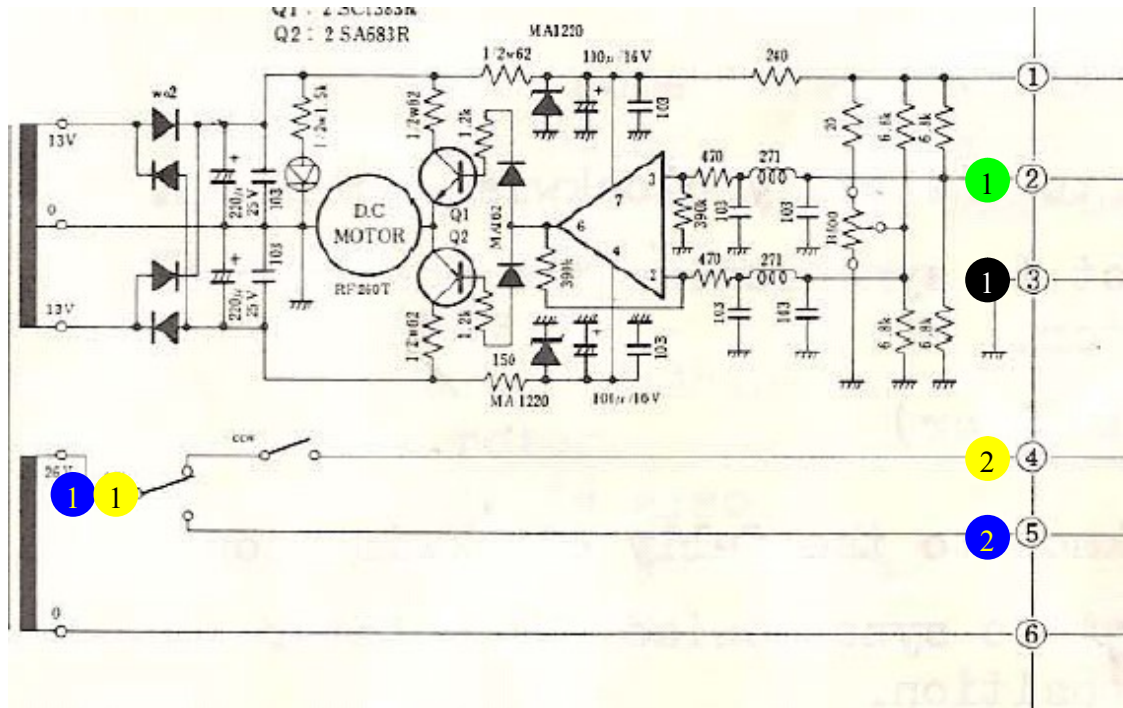
- von außen auf den Anschluss des Steuergerätes gesehen
- Ansicht auf die Lötanschlüsse des Steckers

## Daiwa : DC-7011 (DR7500R - DR7600R)



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE



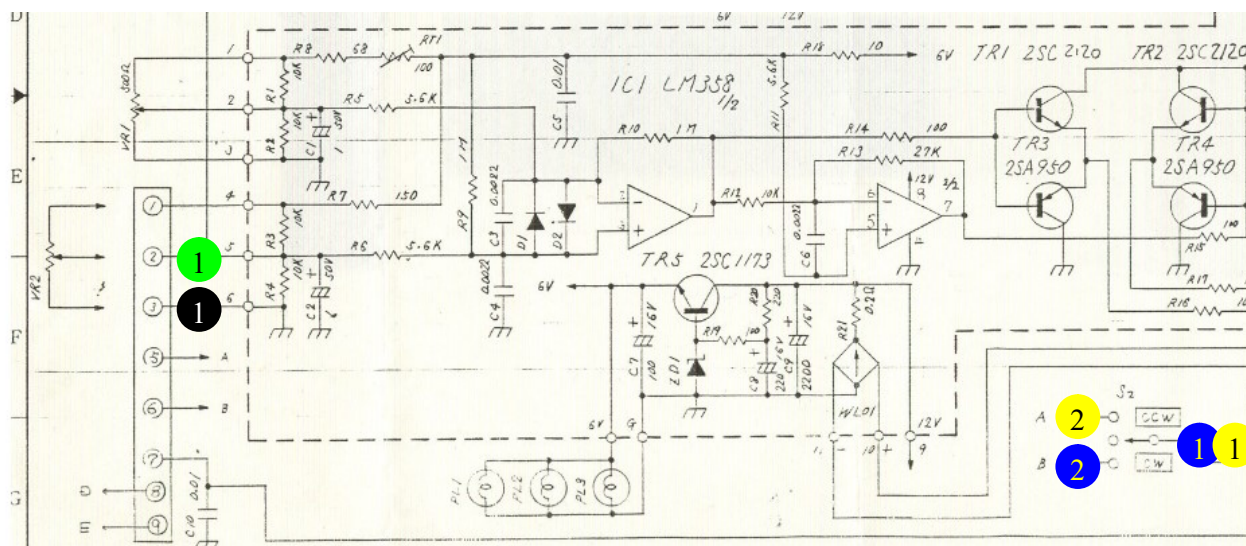


## Daiwa : MR750

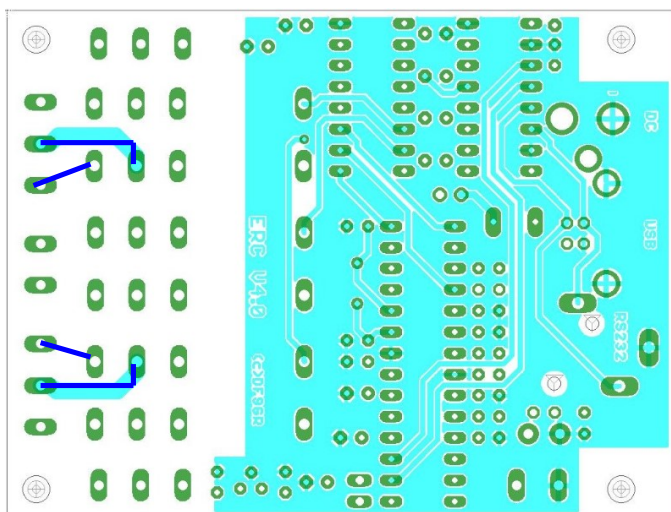


### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Um den Controller mit dem ERC bedienen zu können muss der Mode-Schalter auf Manual stehen (nicht Preset).



Wenn Sie Ihren MR750 mit **mehr als 2 Motoren** verwenden, müssen zur Erhöhung der Stromfestigkeit 4 zusätzliche Litzen mit 0,75qmm auf die Rückseite aufgelötet werden.






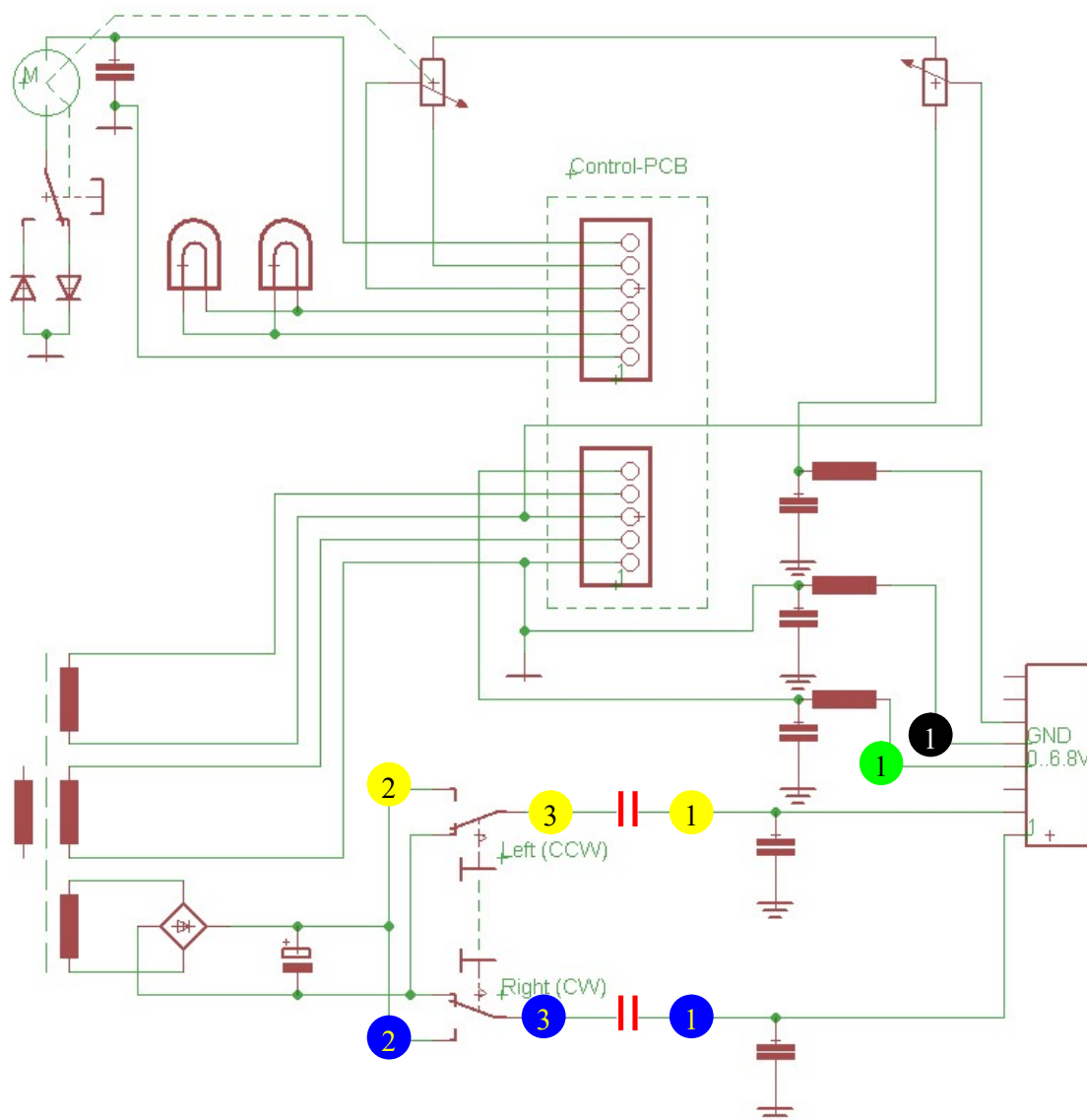
## Emotator : 105 TSX



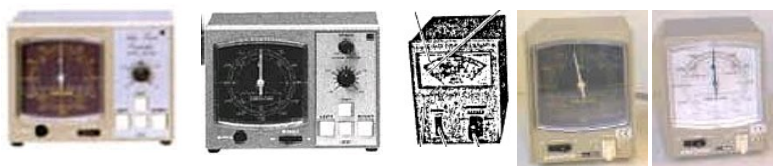
### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE

**Zusätzliche Arbeiten:** Die Anschlüsse zu den Mittelpunkten der Schalter „Right“ und „Left“ müssen aufgetrennt werden. Siehe  im Schaltplan.



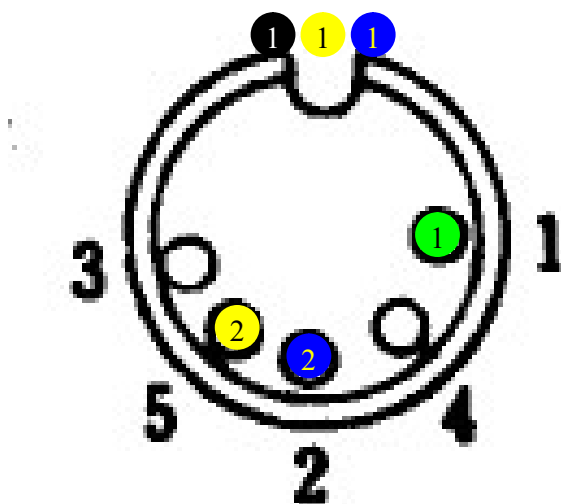
## Emotator : 747 SRX – 750FXX – 1200 FXX – 1300 MSAX – 1800 FXX



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE

**Hinweis:** Die Ansicht auf die Buchse des Controllers ist von der Controller-Vorderseite, bzw. auf die Pins des vom ERC kommenden Steckers. Bei Unsicherheit, die +8 V DC an Pin 4 gegen Masse messen.



Darstellung des Steckverbinders:

- von außen auf den Anschluss des Steuergerätes gesehen
- Ansicht auf die Lötanschlüsse des Steckers

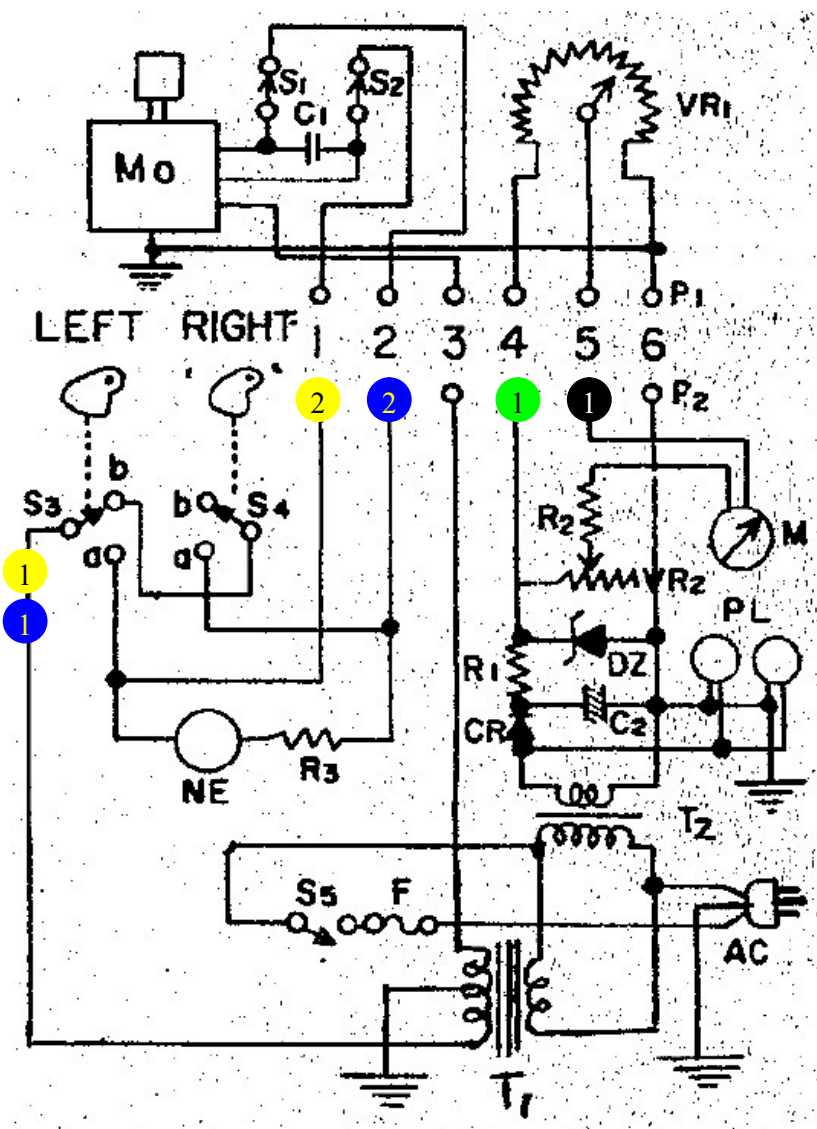
## Emotator : 502CXX



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE

Nur für ERC V4 **Bausätze**: Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.



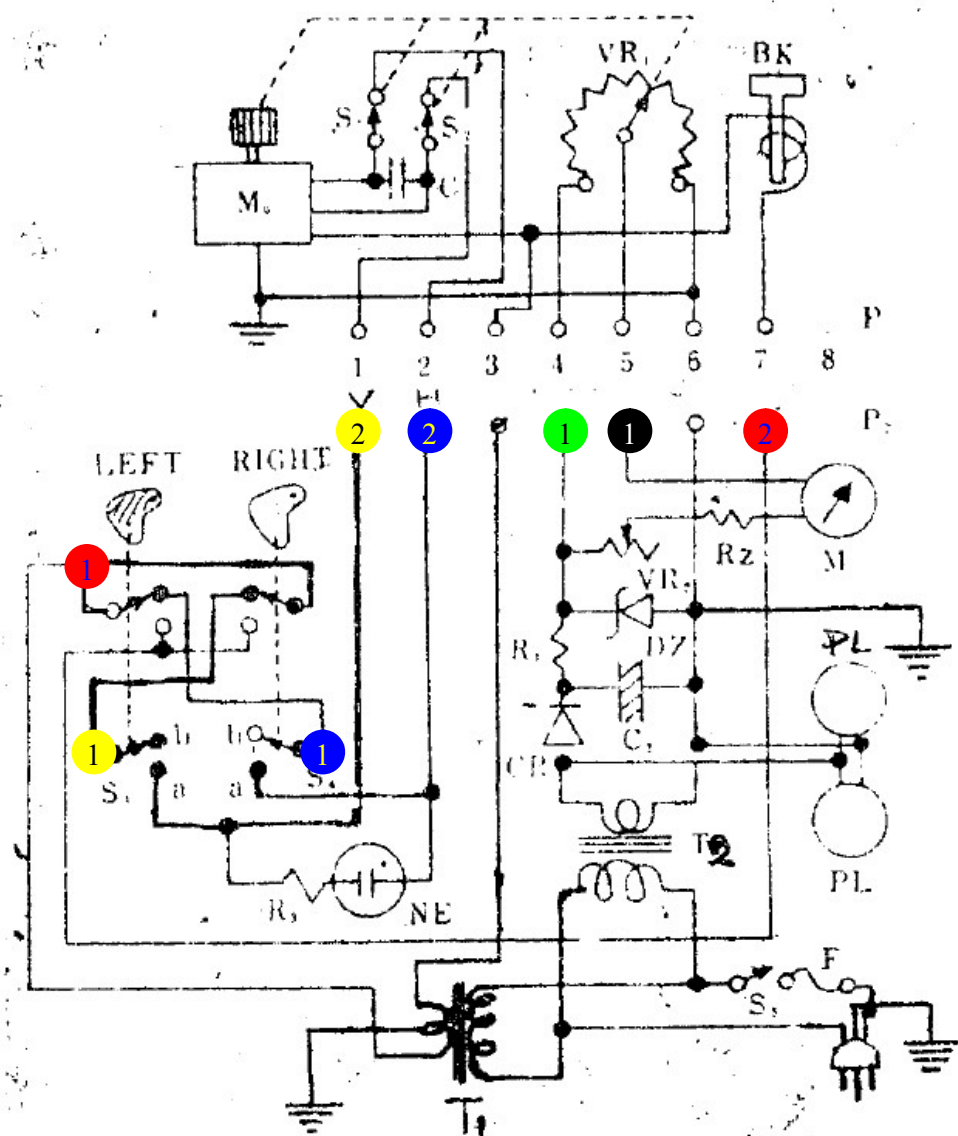
## Emotator : 1102MXX – 1103MXX



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: BRAKE

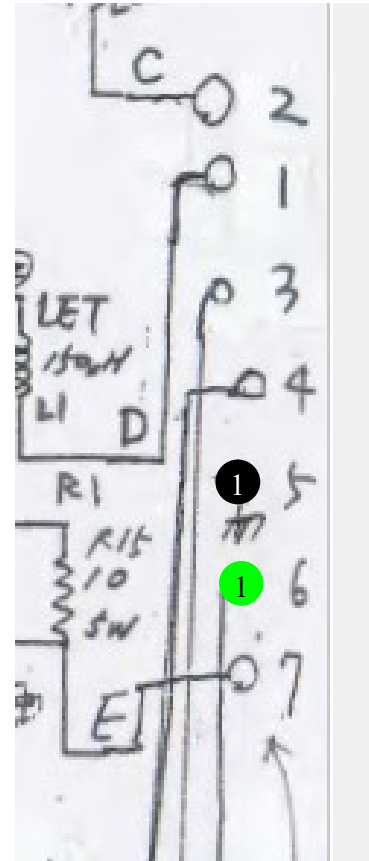
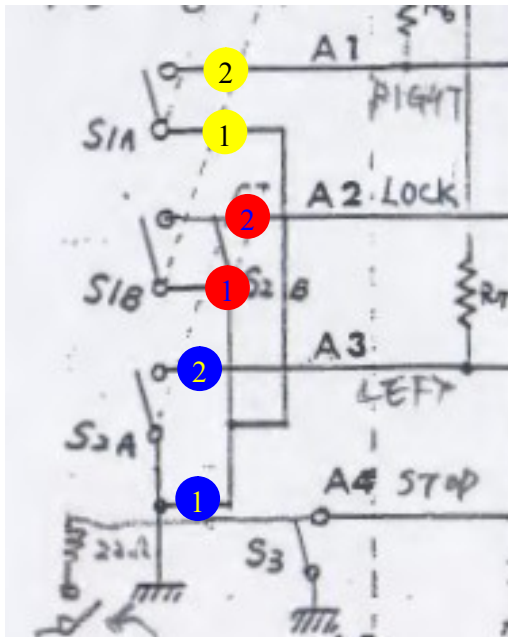
Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten:  
Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.



## Emotator : 1103MSAX

### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: BRAKE

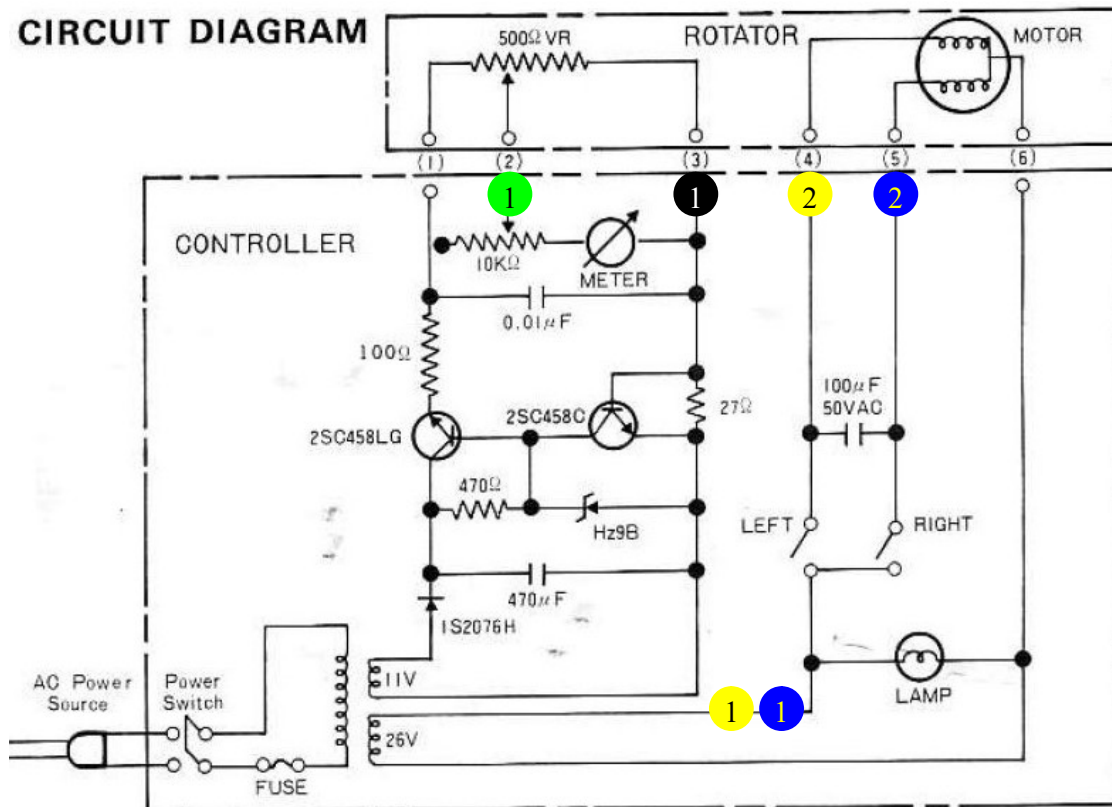


## Fukner : Commander 400



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE



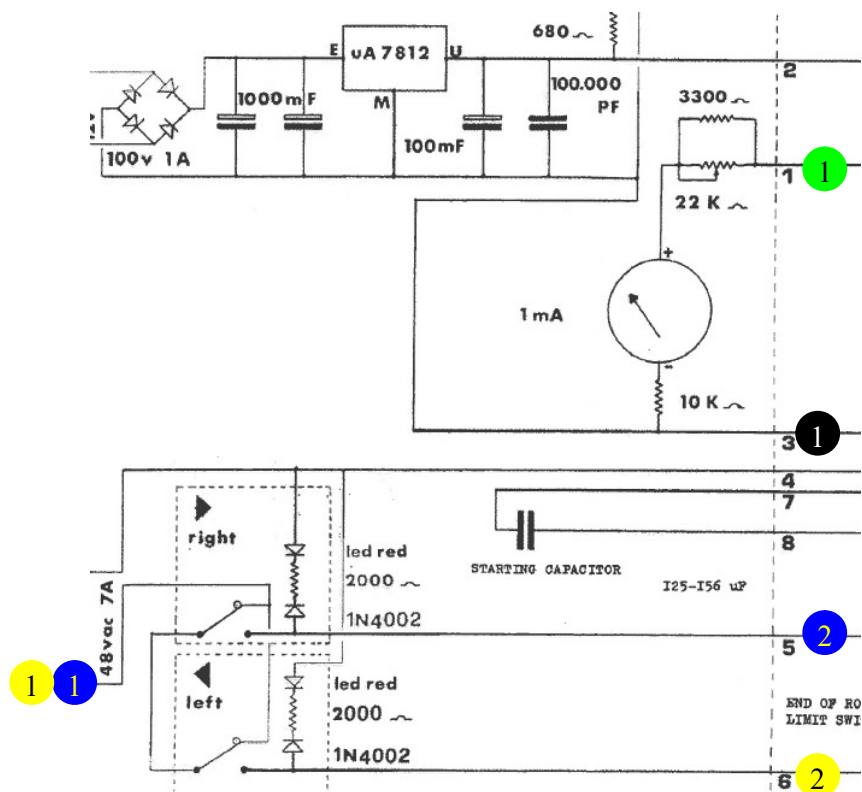


## Giovannini : GE 1000/T – GE1000/T

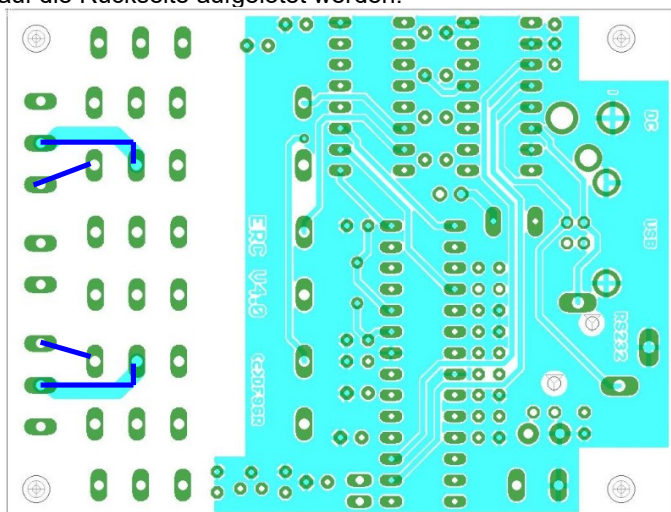


### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE



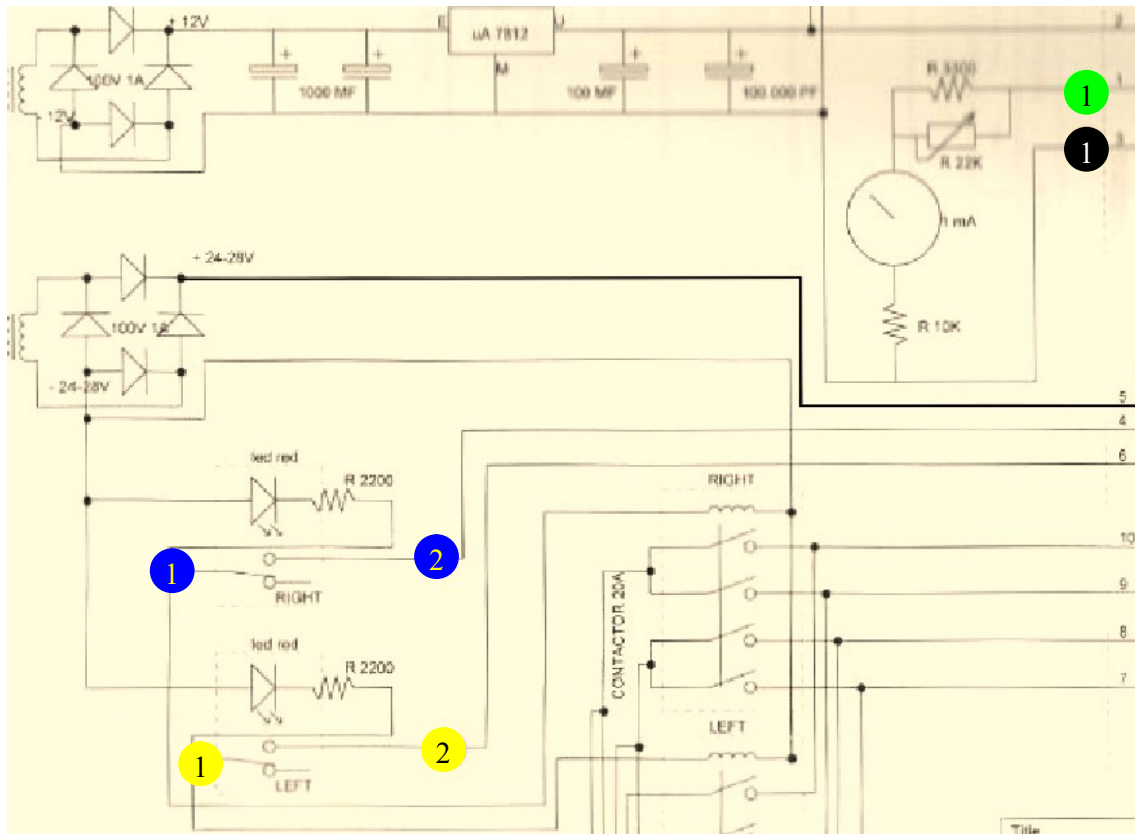
**Zusätzliche Arbeiten:** Zur Erhöhung der Stromfestigkeit müssen 4 zusätzliche Litzen mit 0,75qmm auf die Rückseite aufgelötet werden.



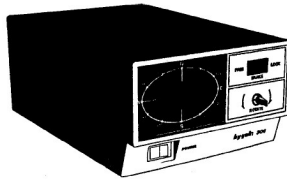
## Giovannini : GE 1500/T 230V

### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE

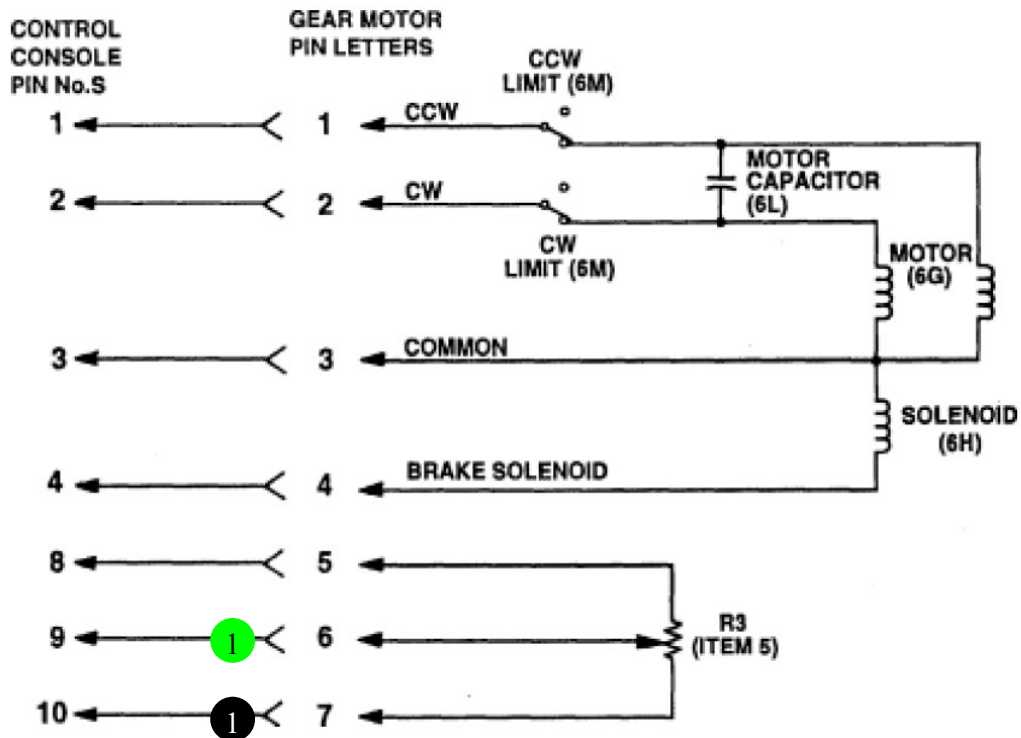
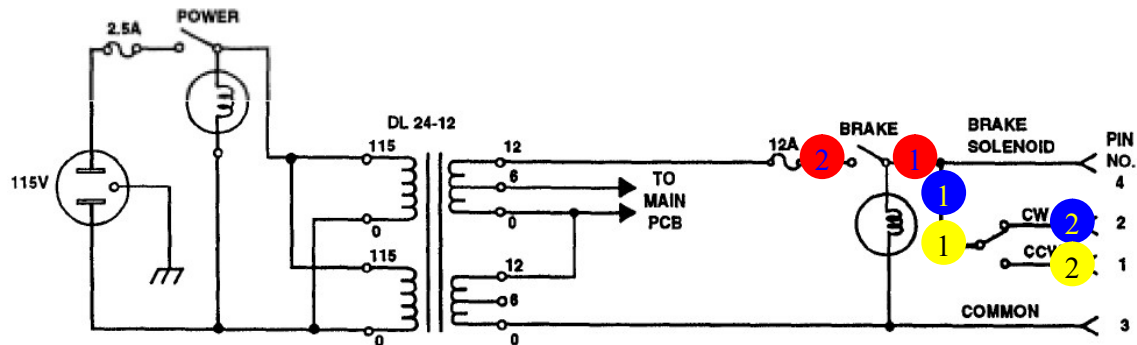


## HyGain : HDR-300A

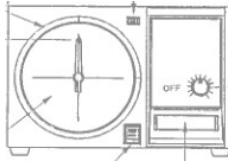


### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: BRAKE

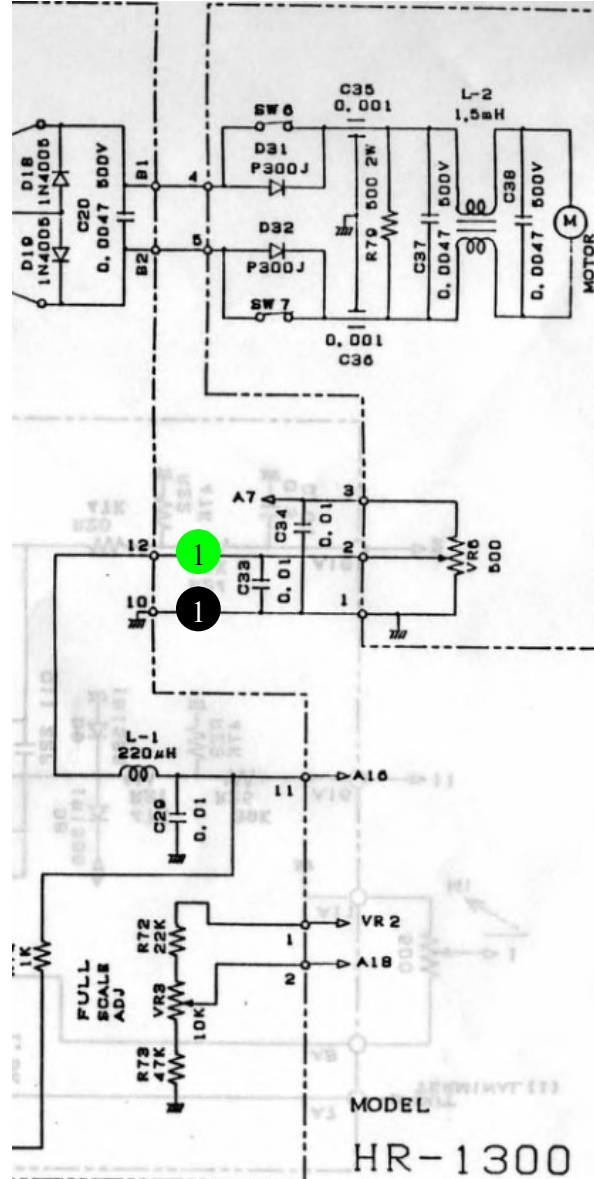
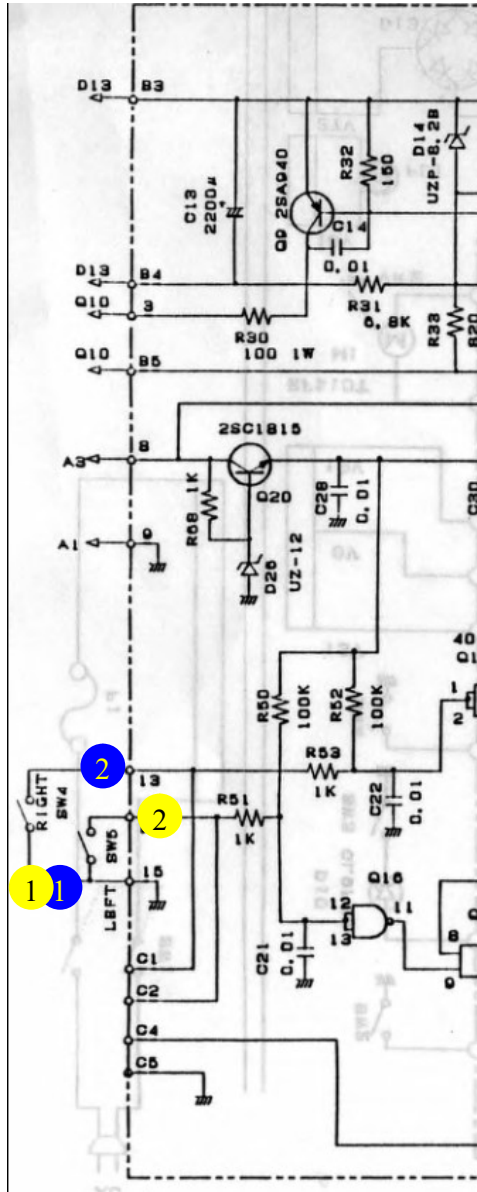


## Kenpro : HR-1300



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE

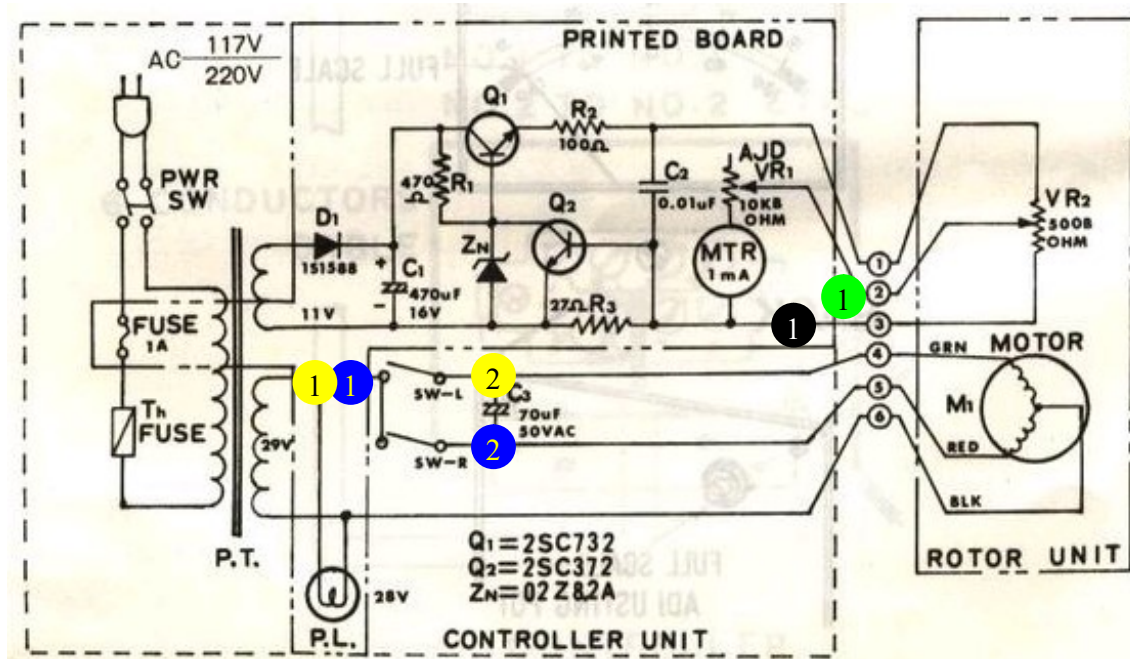


## Kenpro : KR-400



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE





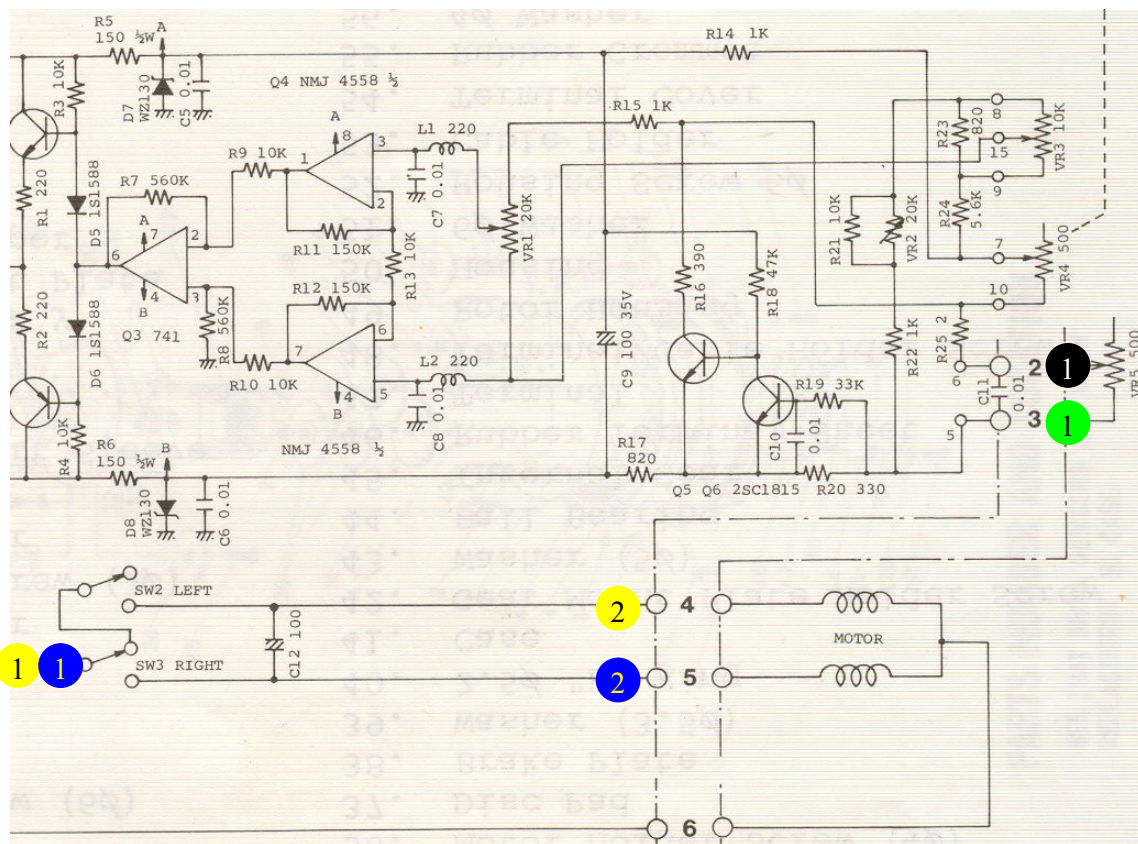
## Kenpro : KR-400RC



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt

Nur für ERC V4 **Bausätze**: Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.





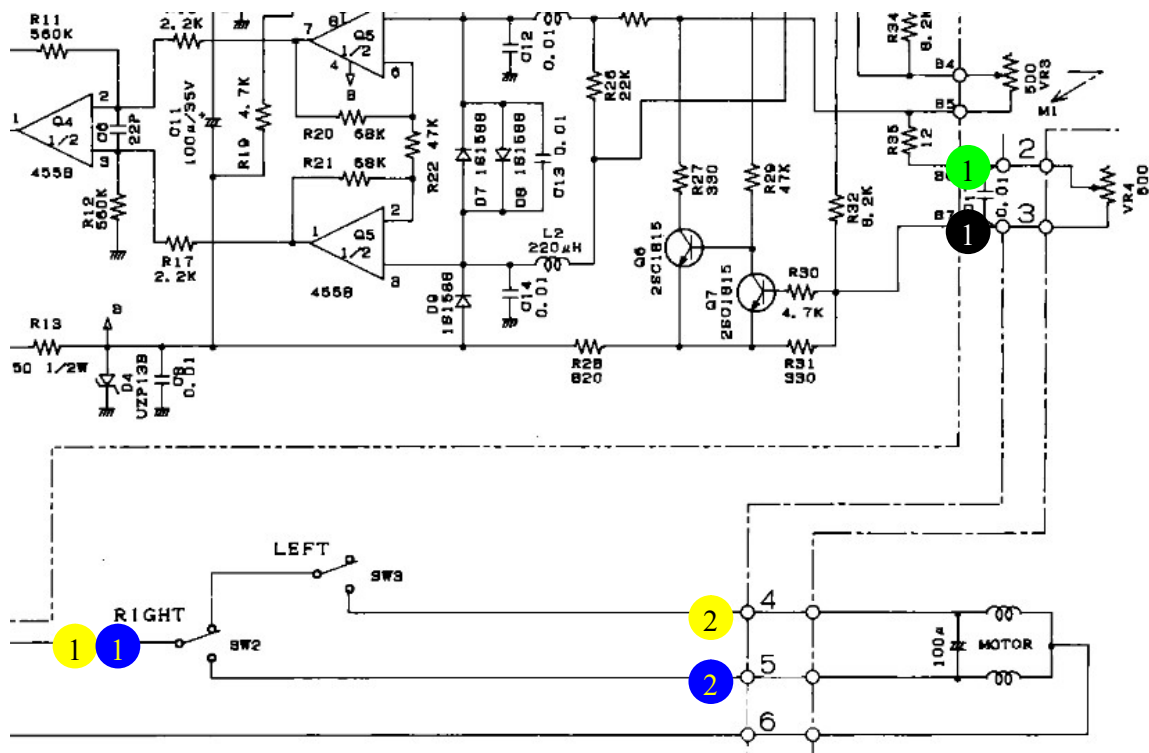
## Kenpro : KR-450XL – KR-650XL



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt

Nur für ERC V4 **Bausätze**: Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.





## ERC V4.x (Bausatz oder SMD-bestückt) Installationsanleitung

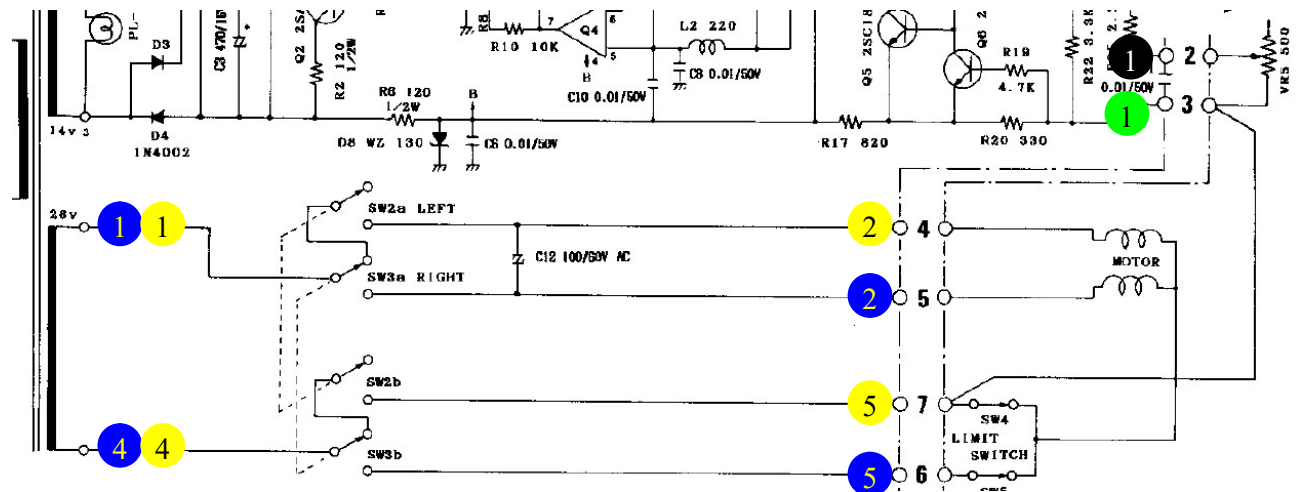
### Kenpro : KR-600RC



#### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt

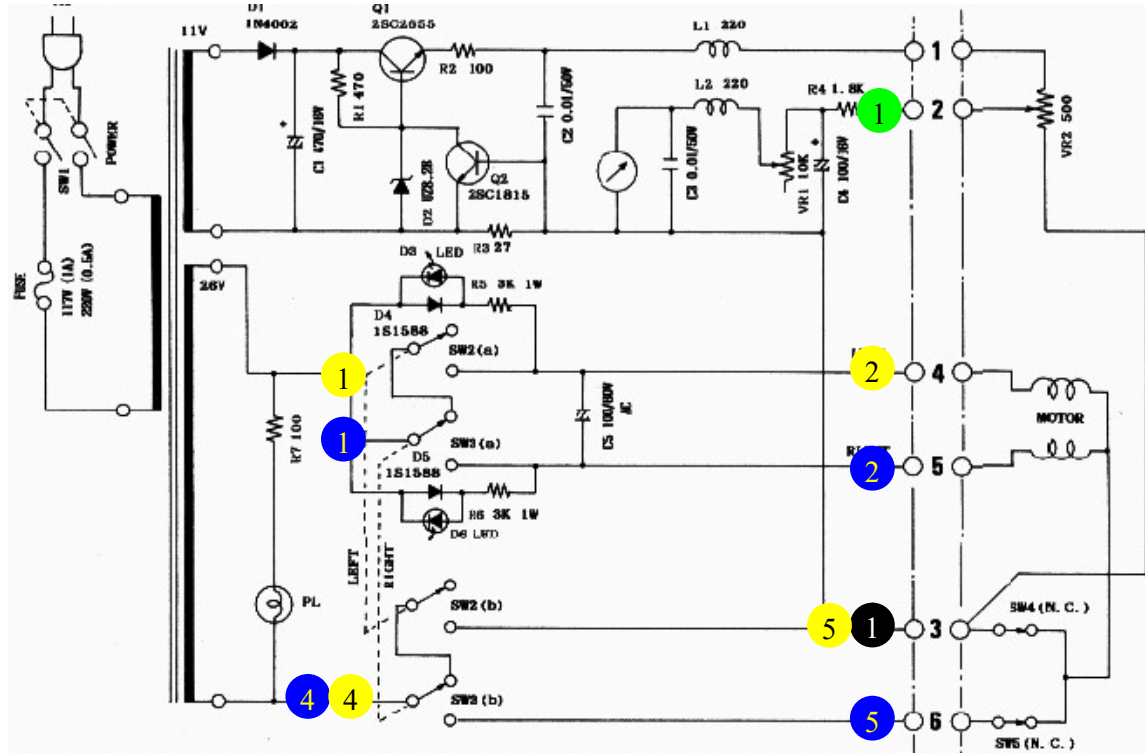
Nur für ERC V4 **Bausätze**: Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.



## Kenpro : KR-600S

**Rotor-spezifische Informationen:**

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE





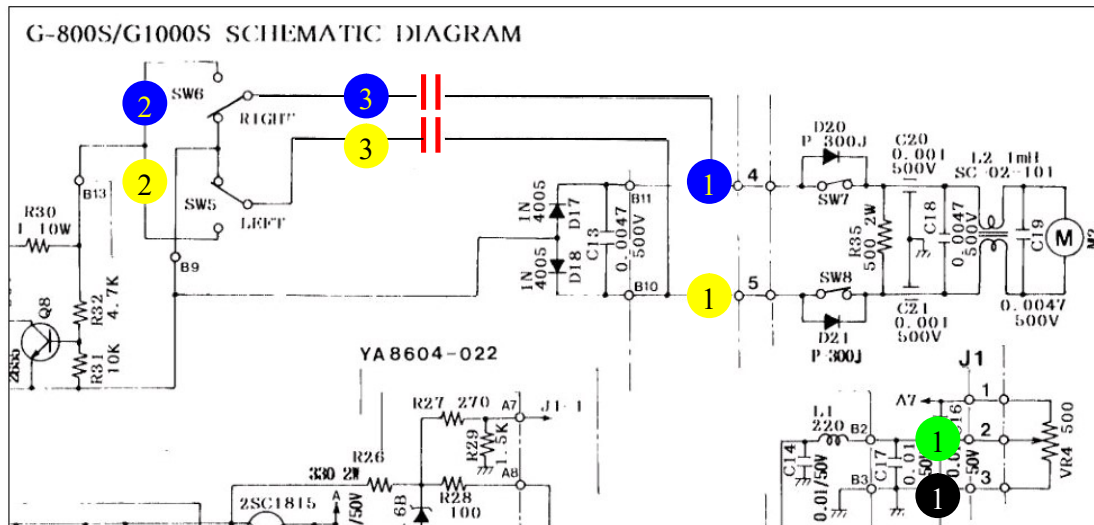
## Kenpro : KR-800 – KR-800S – KR-1000



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE

**Zusätzliche Arbeiten:** Die Anschlüsse zu den Mittelpunkten der Schalter „Right“ und „Left“ müssen aufgetrennt werden. Siehe  im Schaltplan.



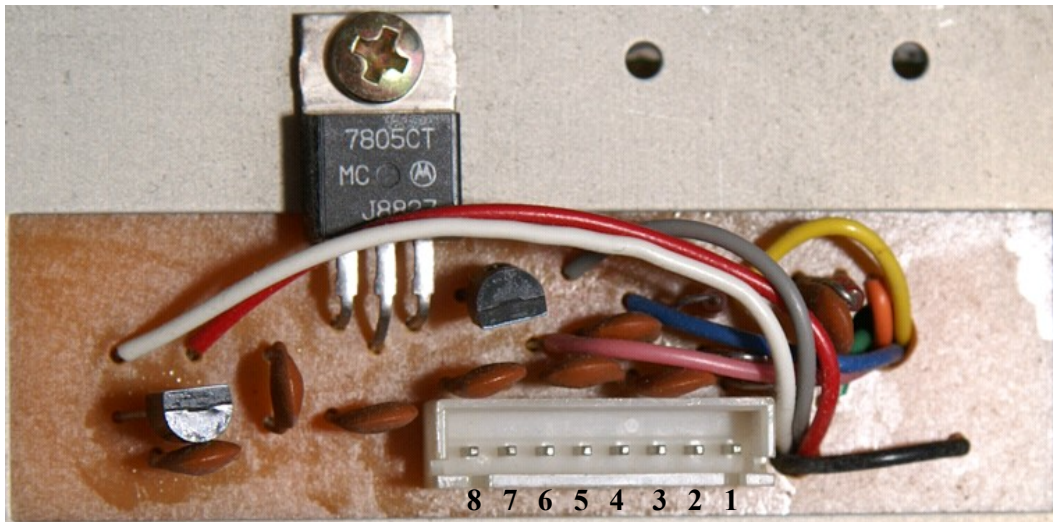
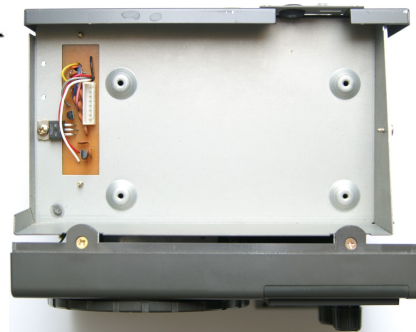
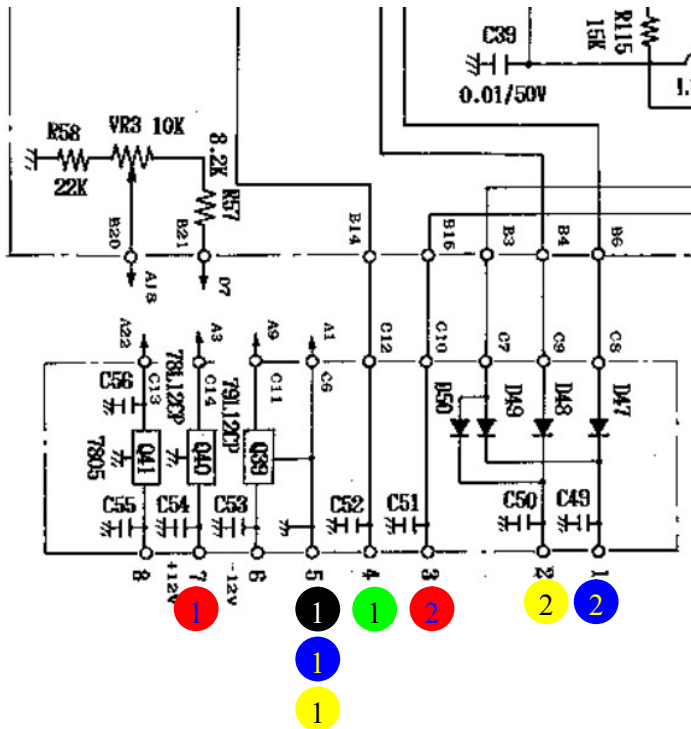


## Kenpro : KR-800SDX



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: SPEED



Wenn Sie den 7805 im obigen Bild gegen einen 7812 tauschen, können Sie die dann an Pin 8 anstehende Spannung von +12V für die Versorgung des ERC verwenden.



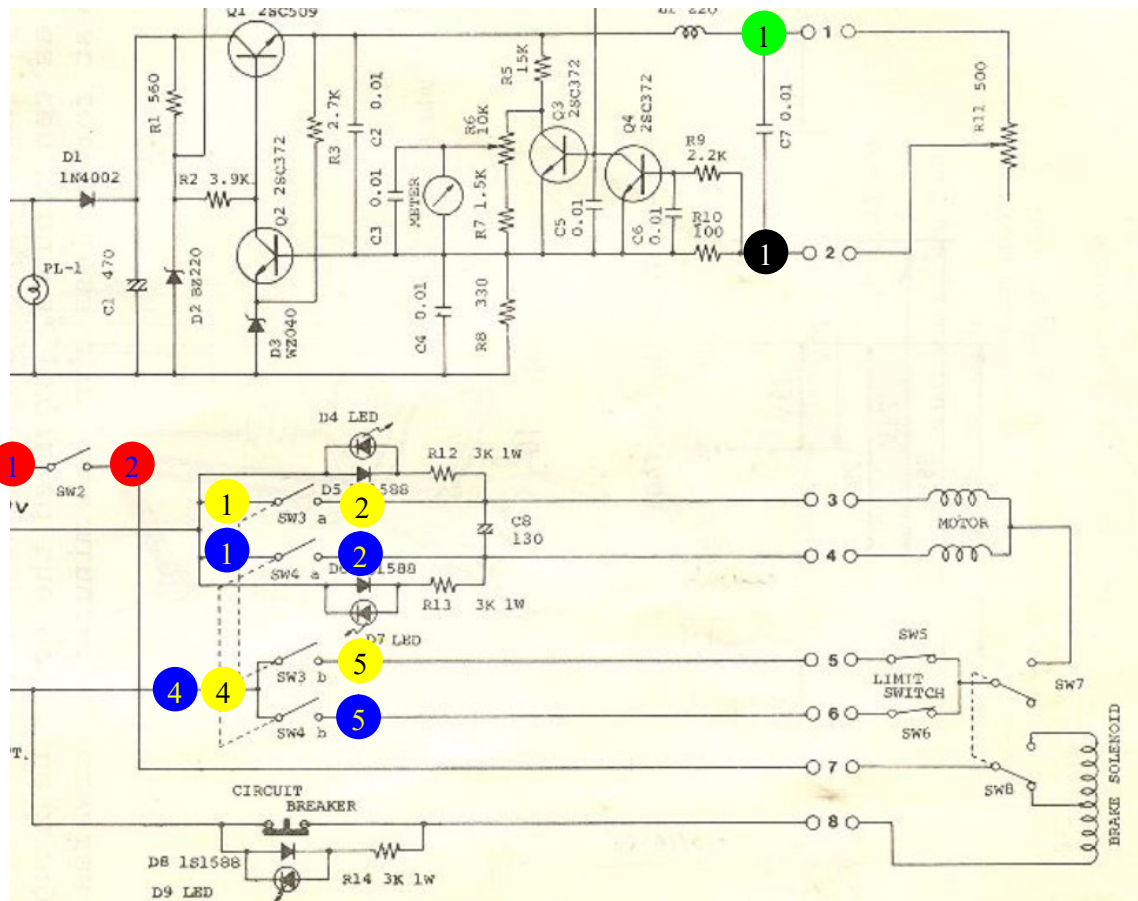
## Kenpro : KR-2000



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: BRAKE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt

Nur für ERC V4 **Bausätze**: Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.





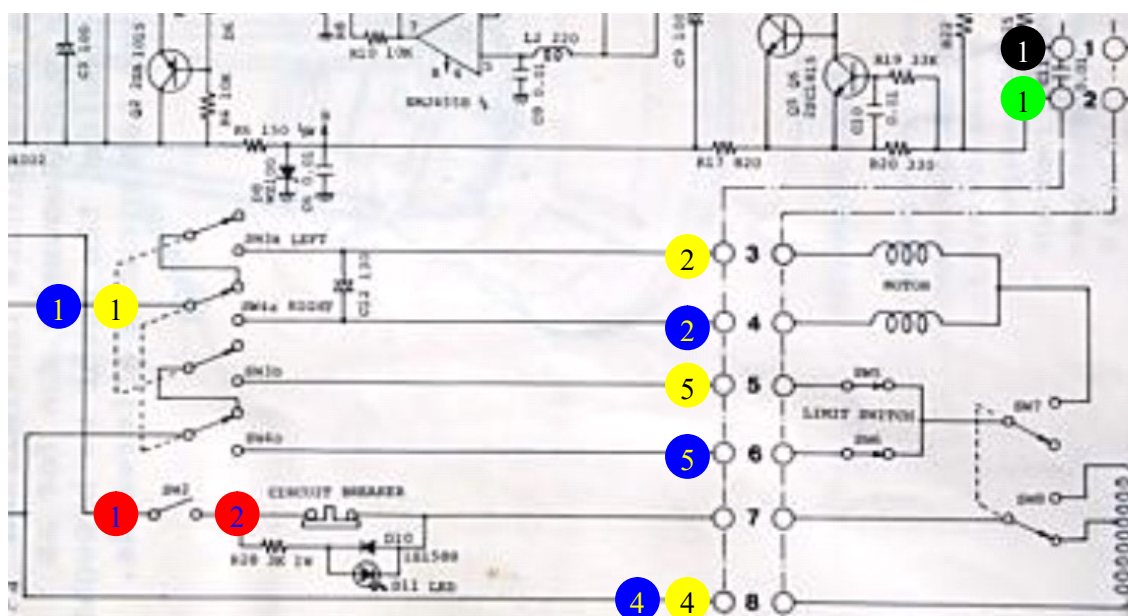
## Kenpro : KR-2000RC



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: BRAKE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt

Nur für ERC V4 **Bausätze**: Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.



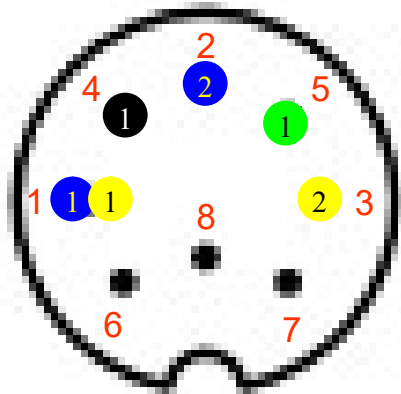
## Orion : OR-2300

### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE



**Hinweis:** Um den Controller über die Remote-Buchse bedienen zu können muss der Mode-Schalter auf Preset stehen (nicht Manual).



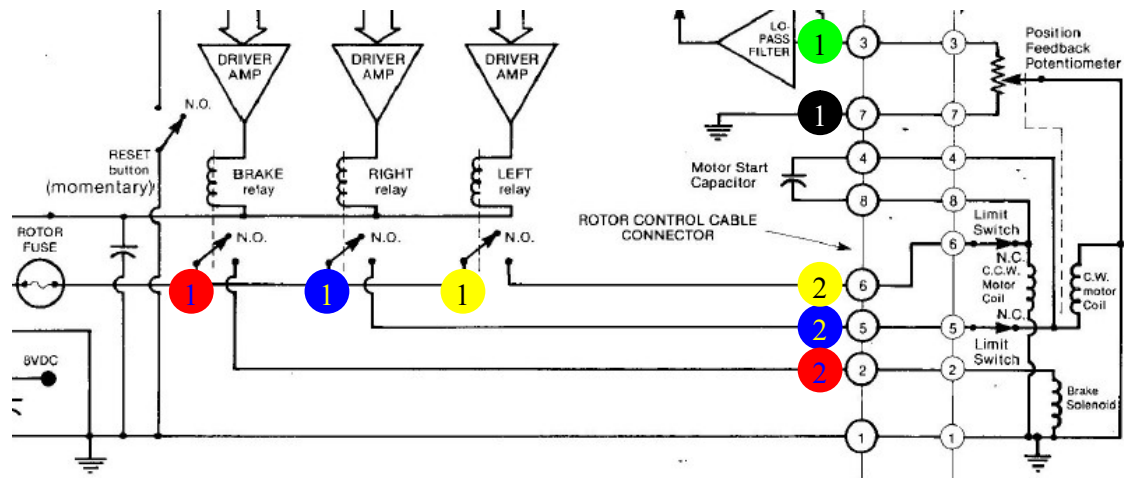
Darstellung des Steckverbinders:

- von außen auf den Anschluss des Steuergerätes gesehen
- Ansicht auf die Lötanschlüsse des Steckers

## PROSEARCH PSE-x

### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: BRAKE



RED1, BLUE1, YELLOW1 has the same connection and can be bridged at the ERC terminal clamps.

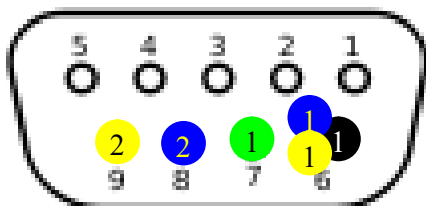


## PRO.SIS.TEL: Model A



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE



D-SUB9 Buchse des Steuergerätes

Erstellen Sie eine Verbindung zwischen **1** **1** **1** am ERC und führen Sie nur eine Leitung zum Steckverbinder.

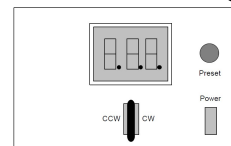
Darstellung des Steckverbinders:

- von außen auf den Anschluss des Steuergerätes gesehen
- Ansicht auf die Lötanschlüsse des Steckers



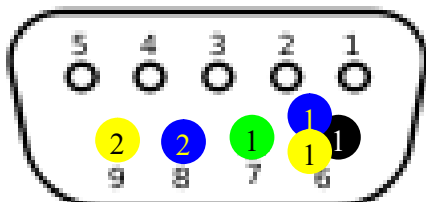


## PRO.SIS.TEL: Model B



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE



D-SUB9 Buchse des Steuergerätes

Erstellen Sie eine Verbindung zwischen **1** **1** **1** am ERC und führen Sie nur eine Leitung zum Steckverbinder.


Darstellung des Steckverbinders:

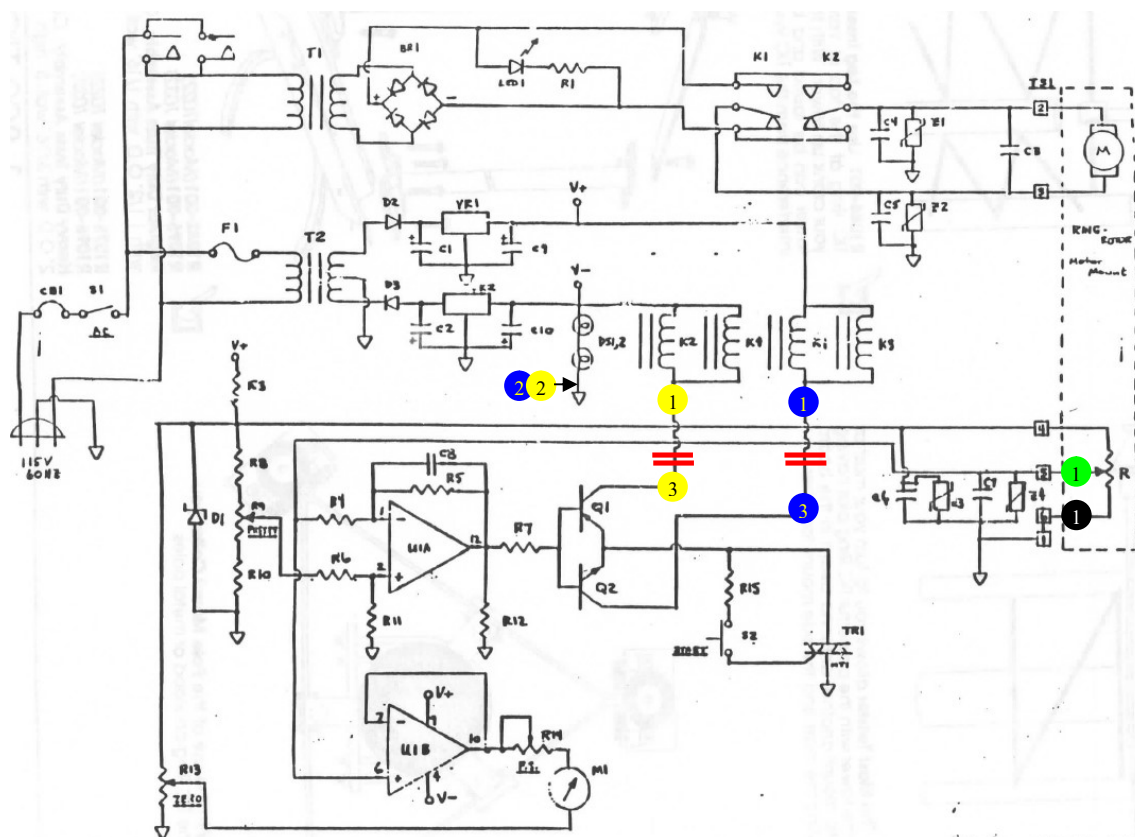
- von außen auf den Anschluss des Steuergerätes gesehen
- Ansicht auf die Lötanschlüsse des Steckers

## TIC GEN Modell 2100B/C

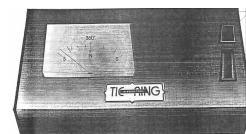


### Rotor-spezifische Informationen:


- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Der Start-Knopf der Preset-Funktion des Steuergerätes darf nicht während des Betriebes mit dem ERC gedrückt werden.
- Die Leitungen zu den Relais müssen aufgetrennt werden. Siehe  im Schaltplan:

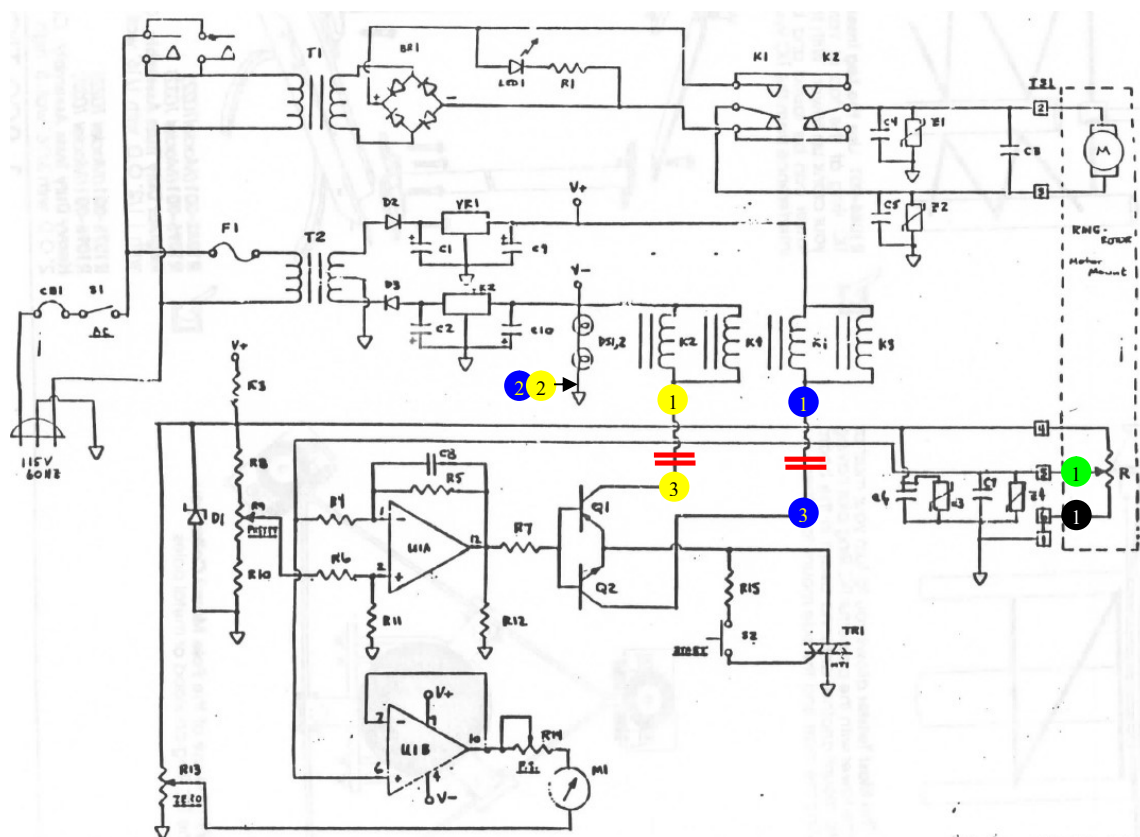


## TIC RING Modell 2020



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Der Start-Knopf der Preset-Funktion des Steuergerätes darf nicht während des Betriebes mit dem ERC gedrückt werden.
- Die Leitungen zu den Relais müssen aufgetrennt werden. Siehe  im Schaltplan:



## Walmar : ML, MU-1, MU-3, MH



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: BRAKE

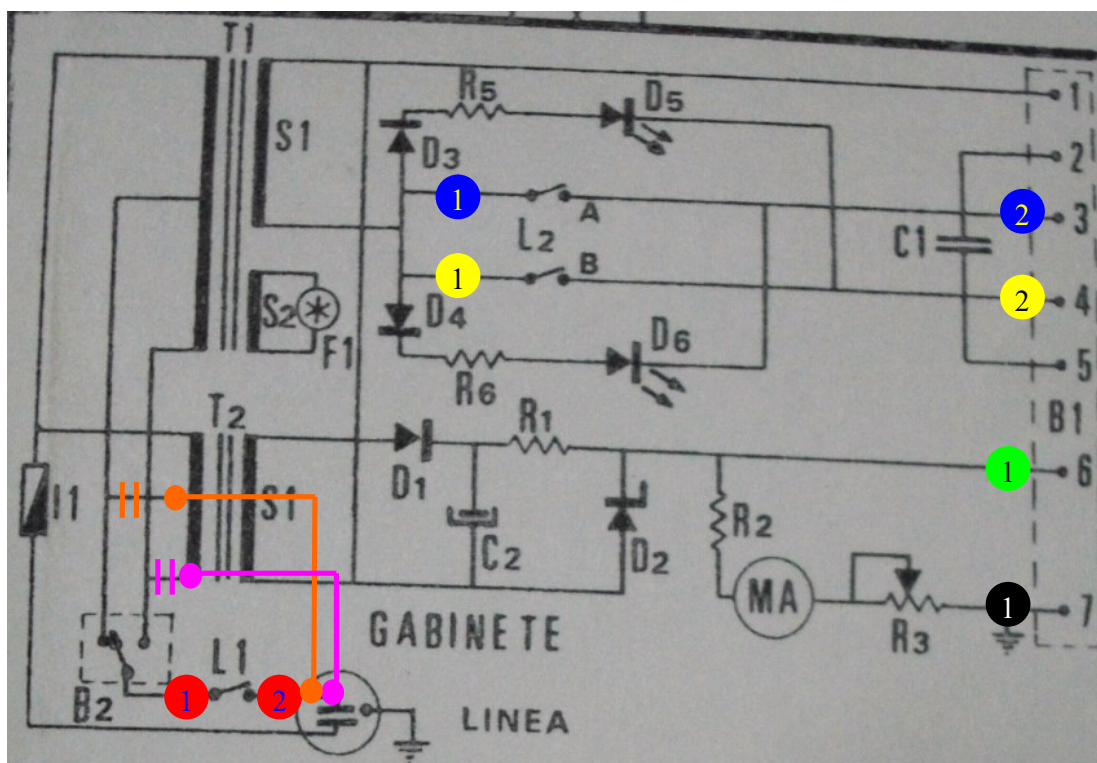
**Zusätzliche Arbeiten:** Die Verbindung zum Instrumenten-Trafo muss permanent gemacht werden.

Wenn Ihre Netzspannung 230V ist:

- trennen Sie den Anschluss des Instrumenten-Trafos an der mit || gekennzeichneten Stelle.
- fügen Sie eine neue Verbindung (pink) hinzu.

Wenn Ihre Netzspannung 115V ist:

- trennen Sie den Anschluss des Instrumenten-Trafos an der mit || gekennzeichneten Stelle.
- fügen Sie eine neue Verbindung (orange) hinzu.



1 2 führen Netzspannung

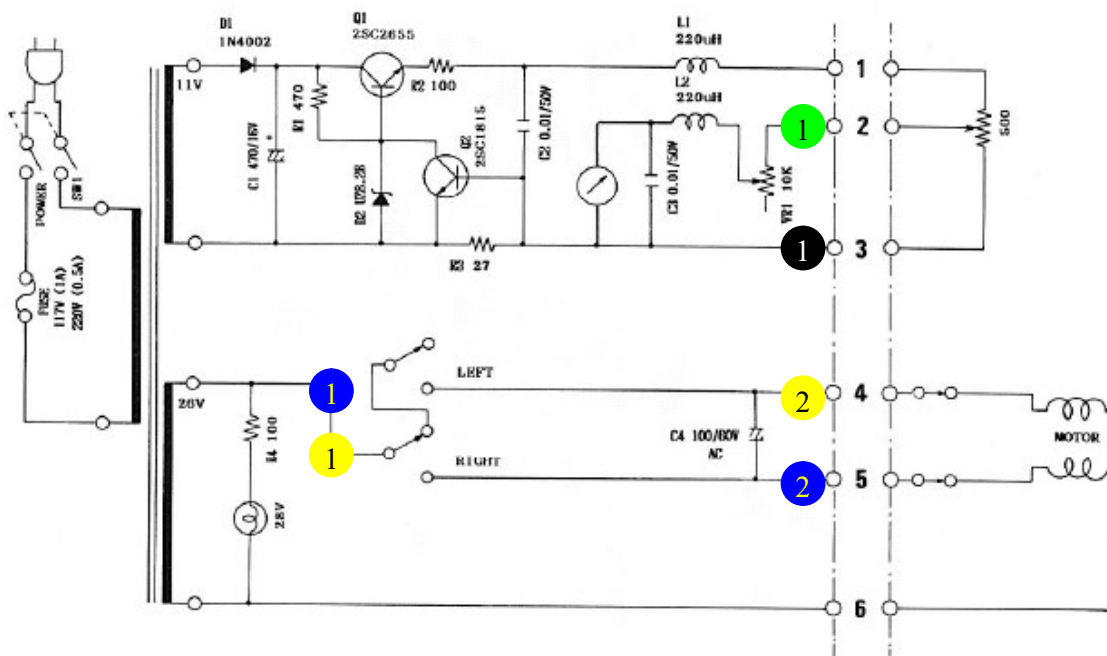


## Yaesu : G-400



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE





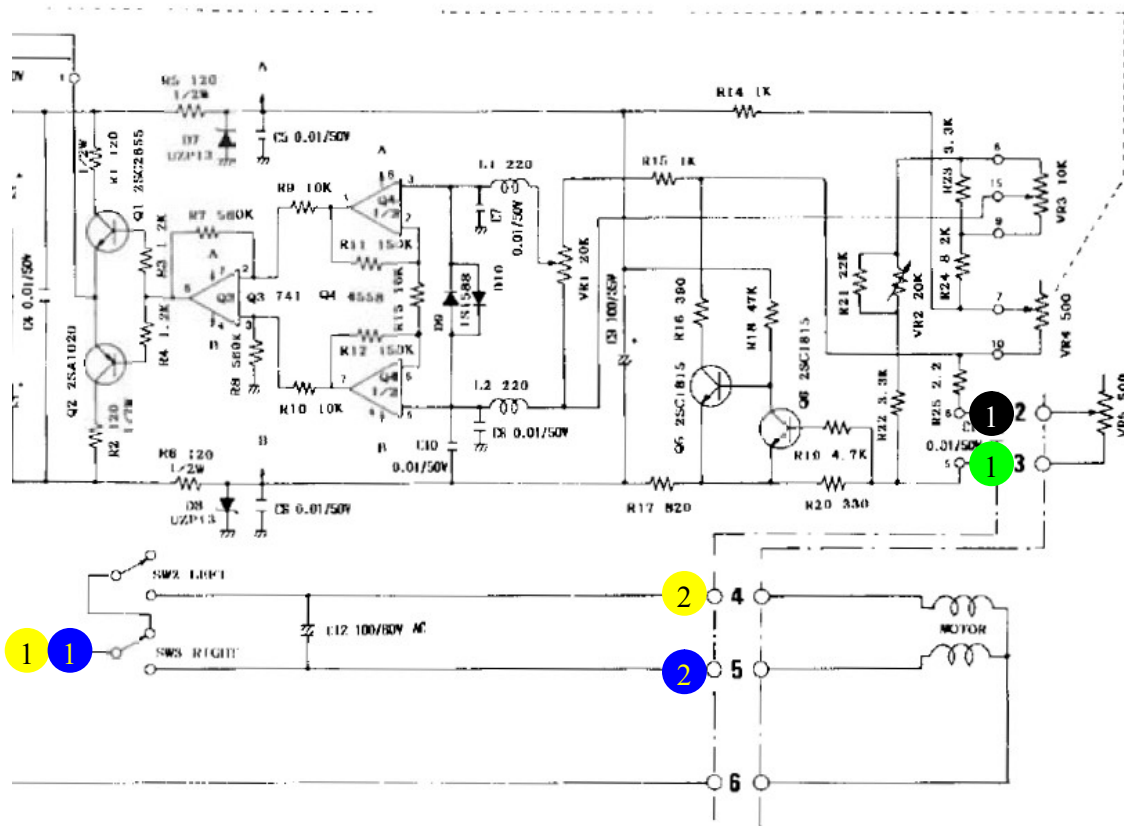
## Yeadu : G-400RC



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt

Nur für ERC V4 **Bausätze**: Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.

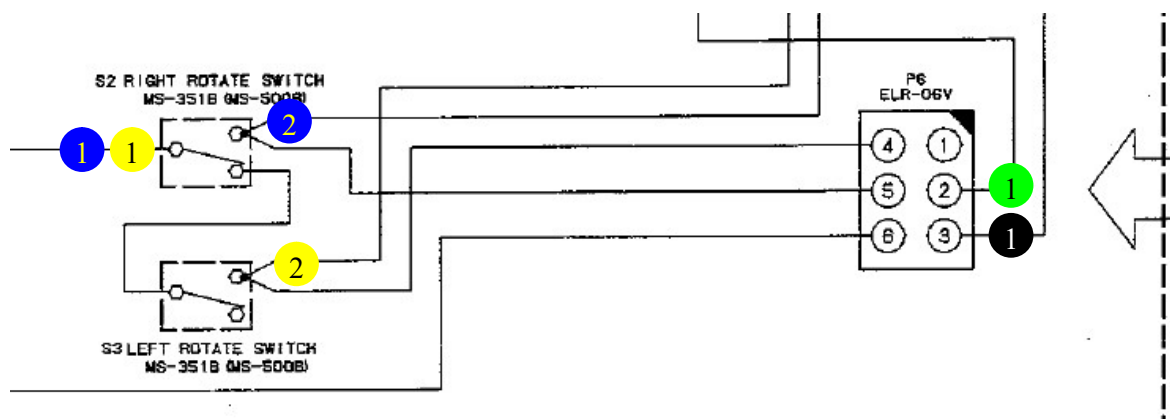


# Yaesu : G-450A/C – G-650A/C – G-1000C



## Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt

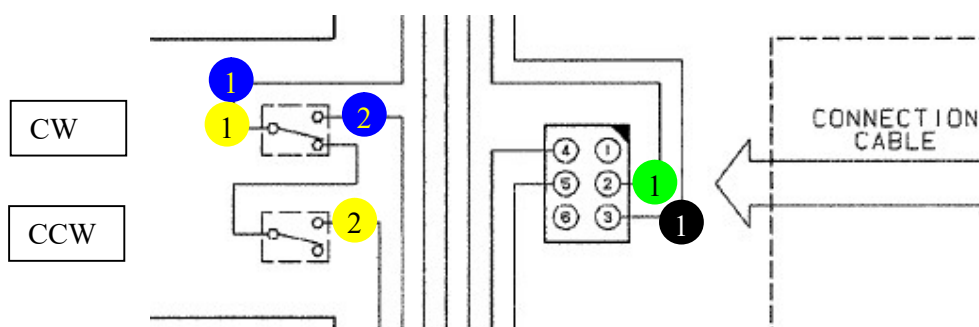


## Yaesu : G-450ADC/CDC



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt





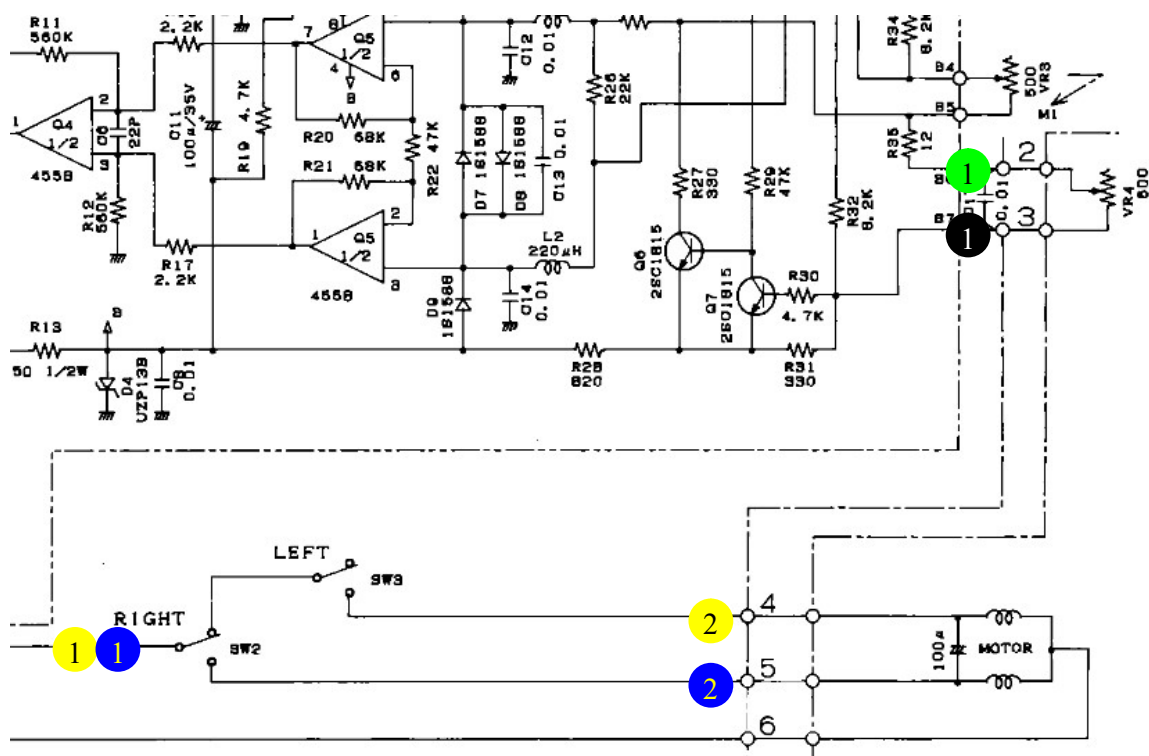
## Yaesu : G-450XL – G-650XL



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt

Nur für ERC V4 **Bausätze**: Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.

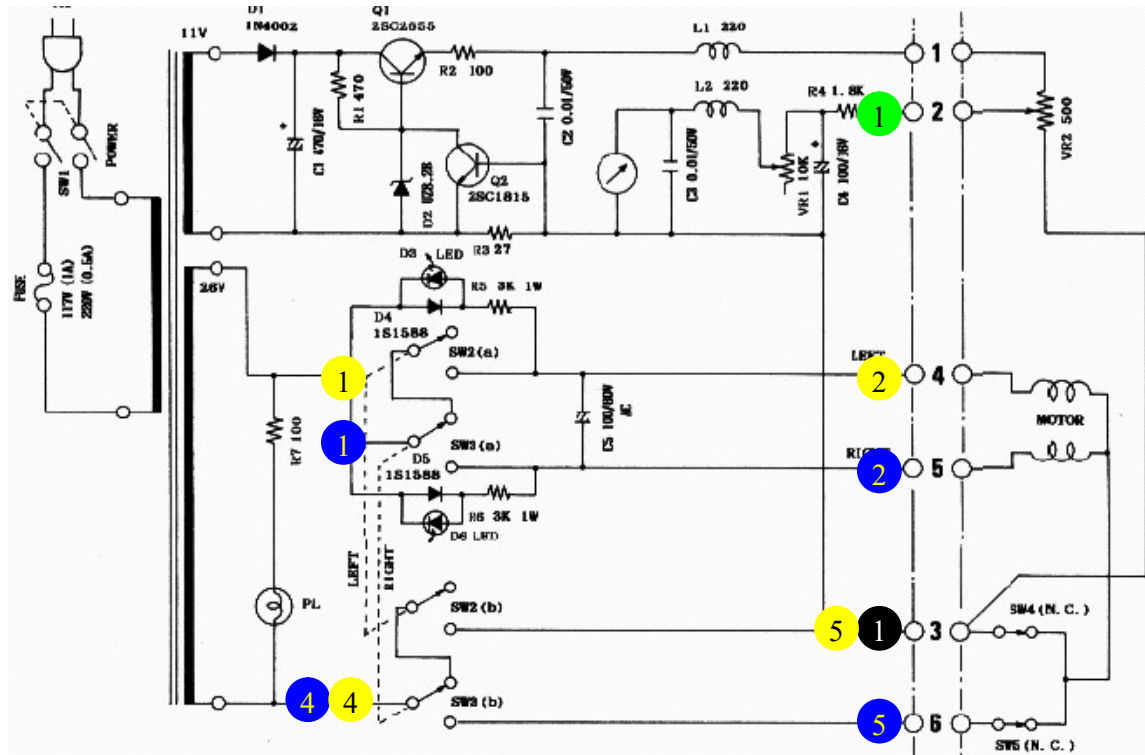


## Yeadu : G-600



### Rotor-spezifische Informationen:

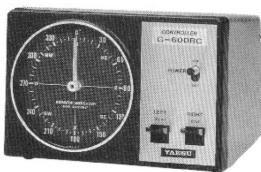
- Konfiguration des AUX-Relais: NONE







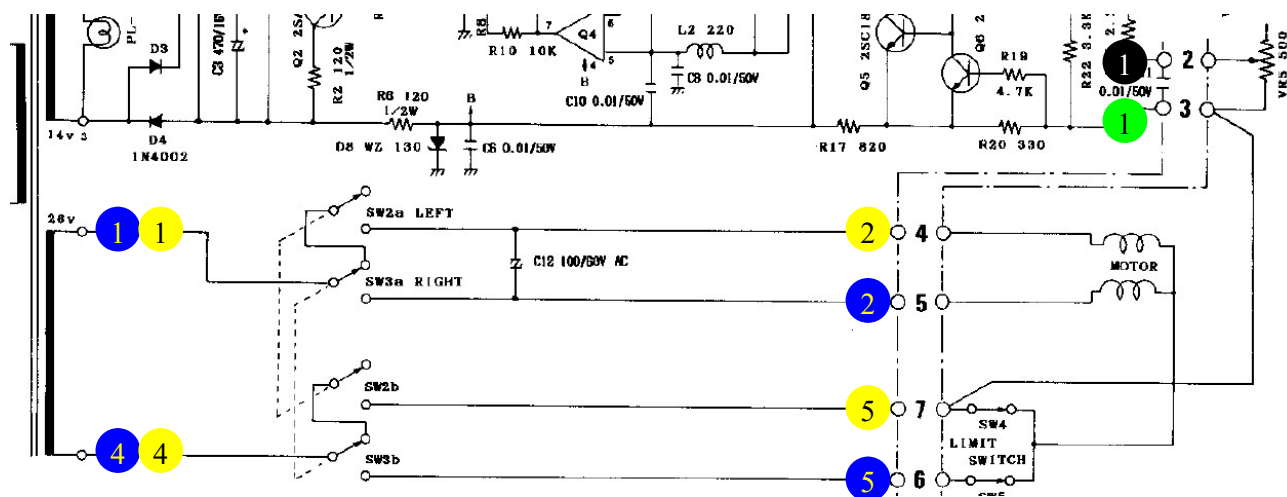
## Yaesu : G-600RC



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt

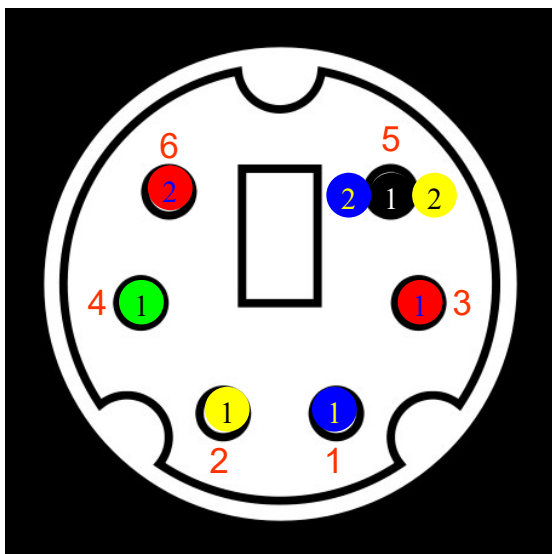
Nur für ERC V4 **Bausätze**: Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.



## Yaesu : G-800DXA – G-1000DXA/DXC – G-2800DXA/DXC

### Rotor-spezifische Informationen:

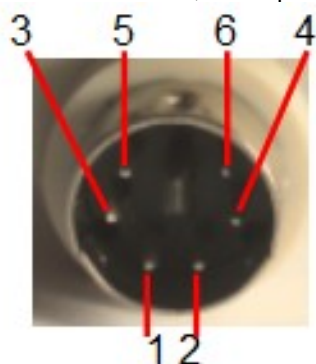
- Konfiguration des AUX-Relais: SPEED



### Darstellung des Steckverbinders:

- von außen auf den Anschluss des Steuergerätes gesehen
- Ansicht auf die Lötanschlüsse des Steckers

Dies sind die Pins, des 6-poligen Mini-DIN-Steckers.



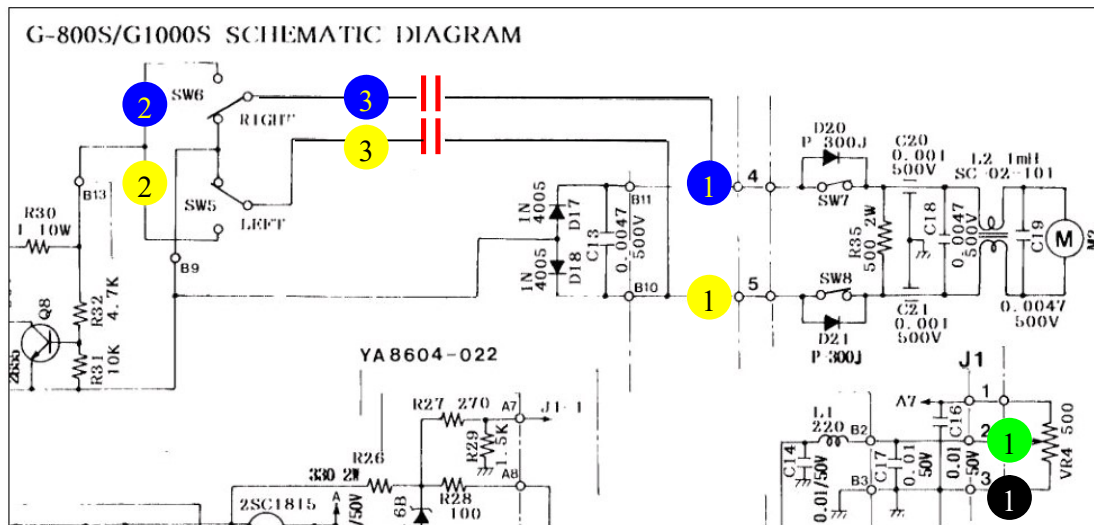
## Yeadu : G-800S – G-1000S



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE

**Zusätzliche Arbeiten:** Die Anschlüsse zu den Mittelpunkten der Schalter „Right“ und „Left“ müssen aufgetrennt werden. Siehe  im Schaltplan.

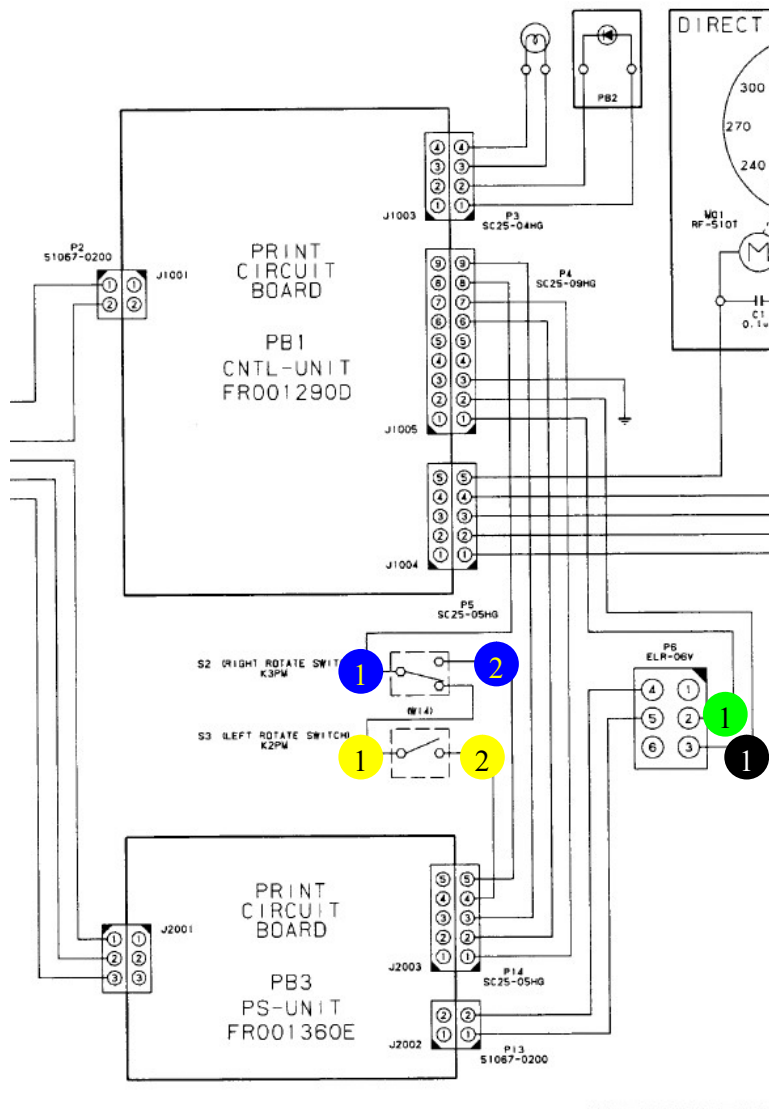


## Yesu : G-800SA – G-1000SA



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE



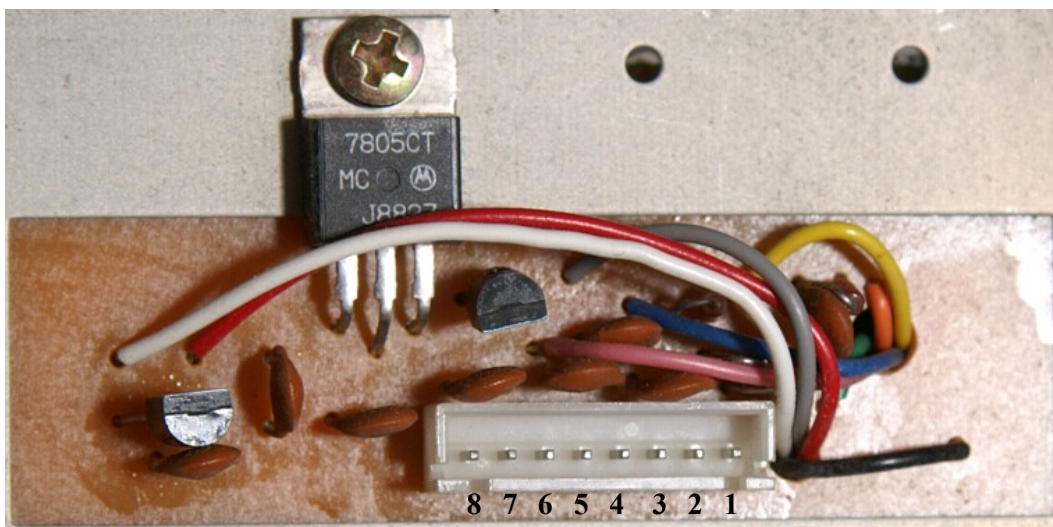
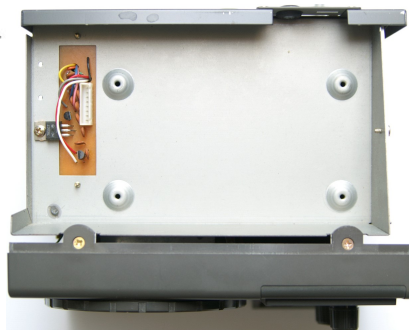
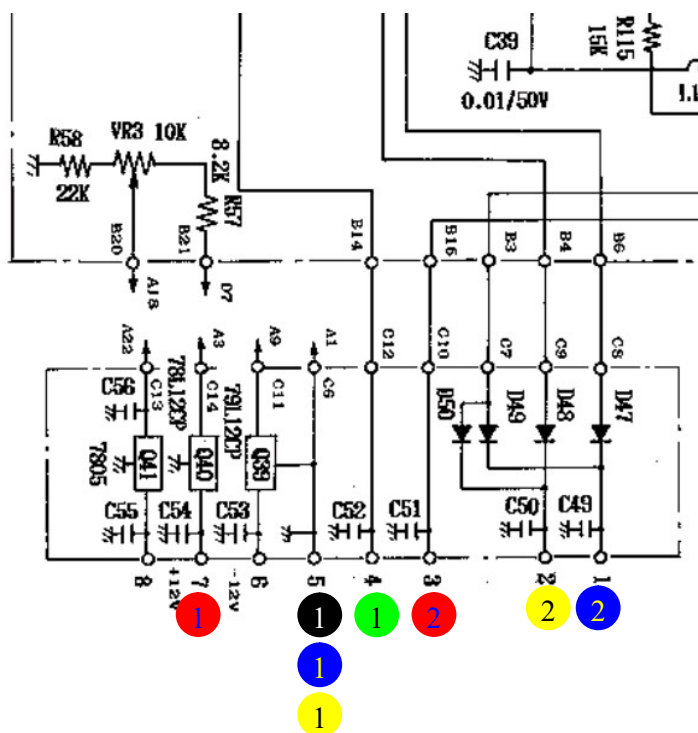


## Yaesu : G-800SDX – G-1000SDX – G-2700SDX – G-2800SDX



### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: SPEED



Wenn Sie den 7805 im obigen Bild gegen einen 7812 tauschen, können Sie die dann an Pin 8 anstehende Spannung von +12V für die Versorgung des ERC verwenden.

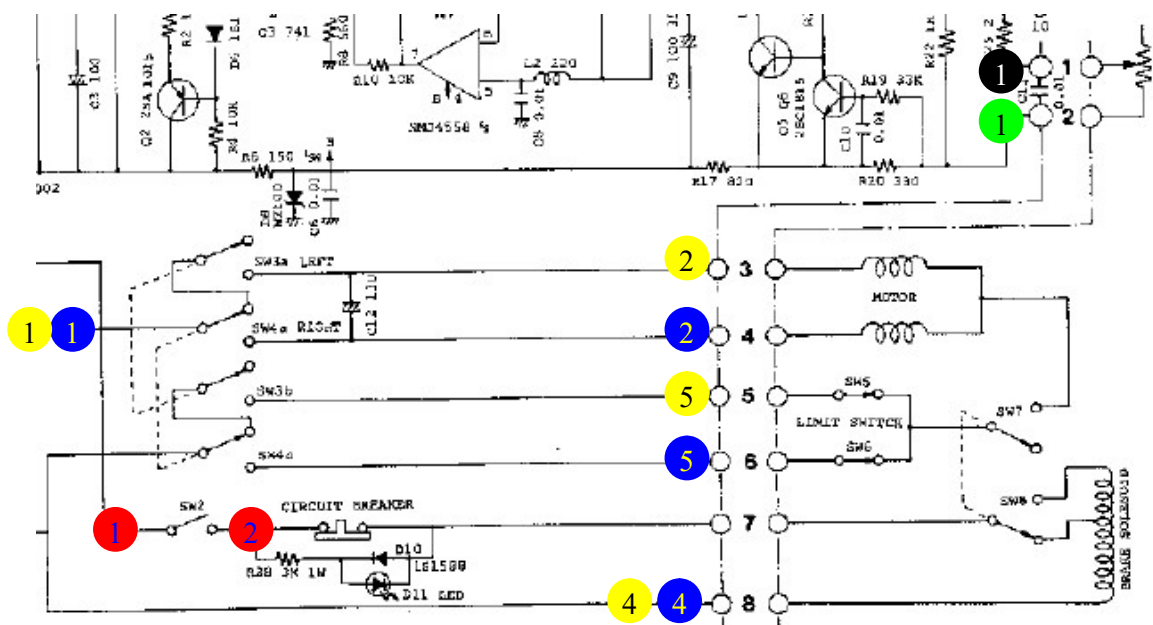


## Yaesu : G-2000RC

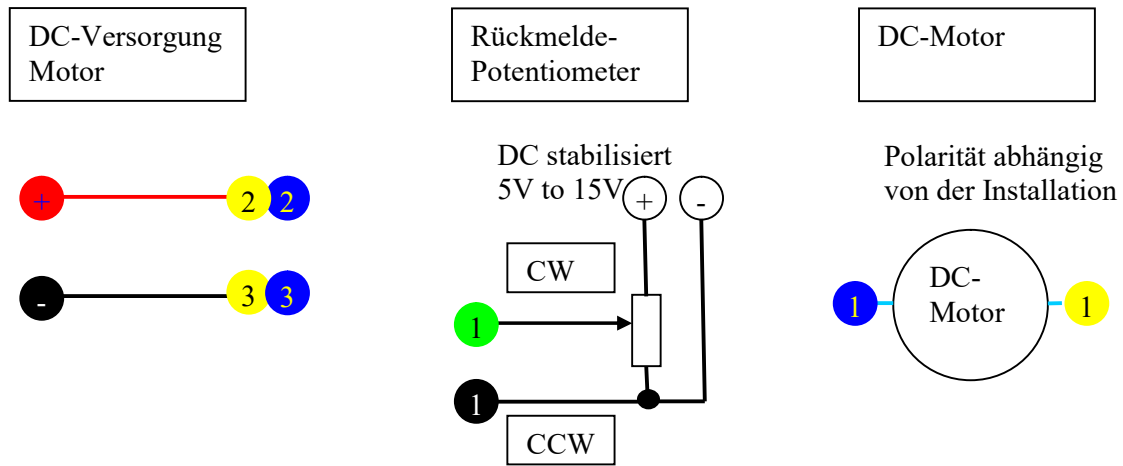
### Rotor-spezifische Informationen:

- Konfiguration des AUX-Relais: NONE
- Erweiterte Kalibrierung wird benötigt

Nur für ERC V4 **Bausätze**: Da keiner der Anschlüsse des Rotor-Potentiometers auf Masse liegt ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie für den ERC-M eine Spannungsversorgung (z.B. Steckernetzteil), welche nicht mit der Stations-Erde verbunden ist.



## EIGENBAU: DC-Rotor



## EIGENBAU: AC-Rotor

