

Abgleichroutine Hameg HM8070 Checkpoint-Tester

1. Benötigtes Material

- Präzise Spannungsquelle (0.001V - 5.999V)
- Präziser Spannungsmesser (0.001V-5.999V)

2. Vorbereitungen

- Alle Jumper auf \perp falls Sie \perp an der Front abgreifen wollen
- Alle Messbereiche auf 5V

3. Abgleich der Referenzspannung

- U(MP1- \perp) mit P8 auf 5.900V 

Bei Kanal 1-5 wiederholen

4. Offset

- Eingang kurzschließen 
- U(MP2-MP3) mit P4 auf 0.000V

Bei Kanal 1-5 wiederholen

Punkt 5 + 6 können für jeden Kanal zusammen gemacht werden und dann erst zum nächsten Kanal wechseln.

5. Messwertanpassung

• **Bereich 5V** wählen

- 5,000V an Eingang legen 
- \perp mit 0V verbinden
- U(Mp4- \perp) mit **P7** auf 2.000V
(Anpassung beeinflusst **alle** Messbereiche)

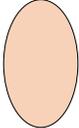
• **Bereich 1V**

- Mit Jumper Bereich 1V wählen 
- 1,000V an Eingang legen
- \perp mit 0V verbinden
- U(Mp4- \perp) mit **P2** auf 2.000V
- (Anpassung beeinflusst nur 1V-Messbereiche)

• **Bereich 0.1V** wählen

- Mit Jumper Bereich 0.1V wählen 
- 0,100V an Eingang legen
- \perp mit 0V verbinden
- U(Mp4- \perp) mit **P3** auf 2.000V
- (Anpassung beeinflusst nur 0,1V-Messbereiche)

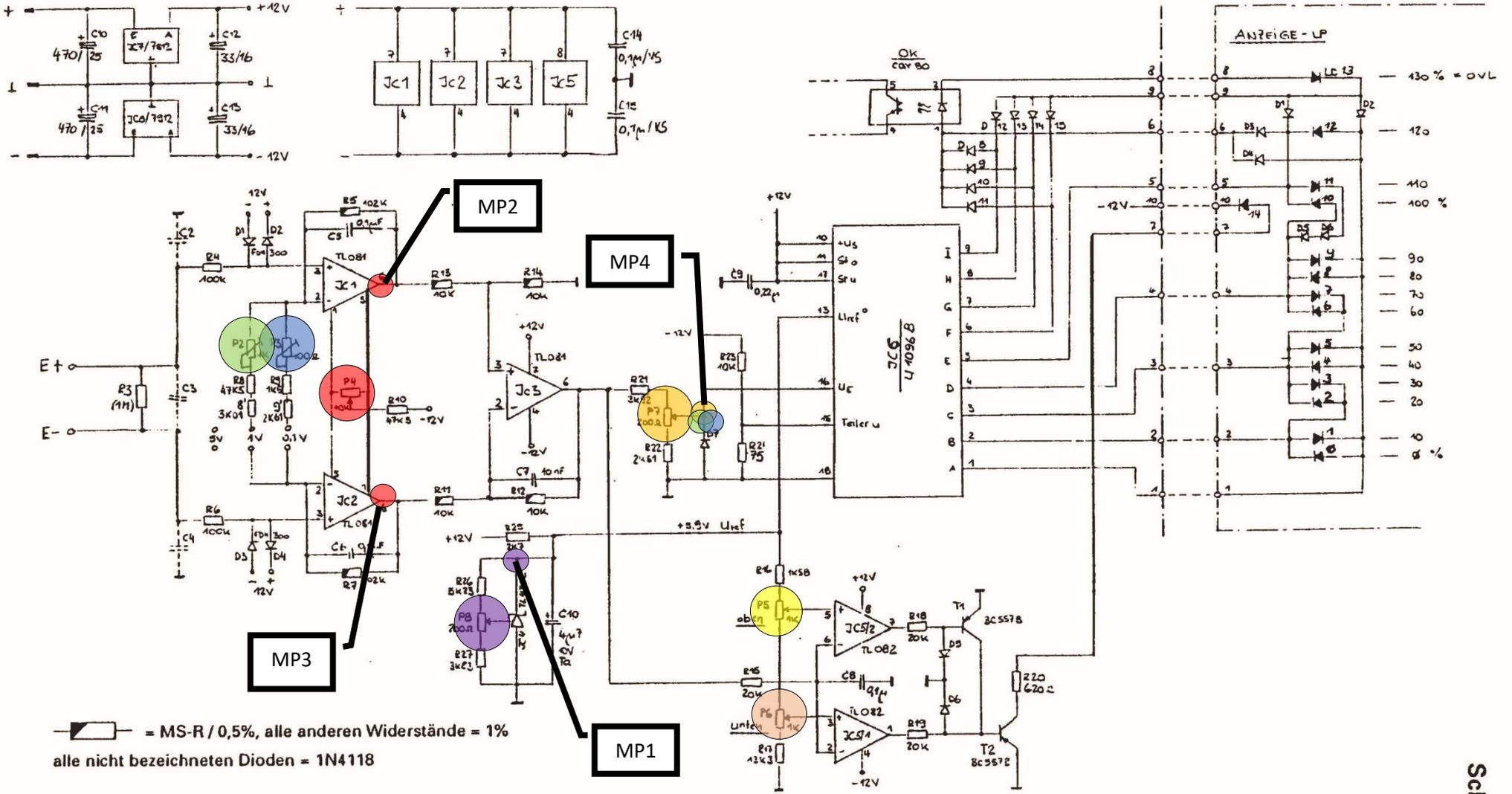
6. 100%-LED-Bereich einstellen

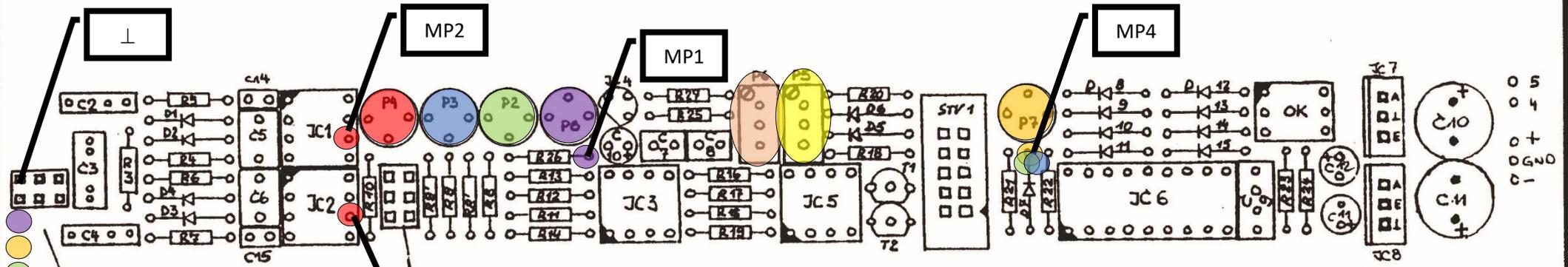
- Mit Jumper Bereich 5V wählen
- 5,000V (Variabel von etwa 4.900V – 5.100V) an Eingang legen
- \perp mit 0V verbinden
 - Unterer Grenze
 - U von 0V auf 5V erhöhen bis LED leuchtet
 - Mit P6 \curvearrowright -drehen um Grenze zu erhöhen
 - Mit P6 \curvearrowleft -drehen um Grenze zu verringern
 - Oberer Grenze 
 - U von 5.9V auf 5V verringern bis LED leuchtet
 - Mit P5 \curvearrowright -drehen um Grenze zu erhöhen
 - Mit P5 \curvearrowleft -drehen um Grenze zu verringern

Es ist etwas knifflig und wenn man nicht aufpasst überschneiden sich oberer und unterer Bereich und die LED geht gar nicht mehr an. In dem Fall, um Wert z.B. zu erhöhen, P6 drehen bis LED aus geht, U erhöhen bis LED wieder angeht, P6 wieder drehen bis LED ausgeht ... etc... Bis man an dem gewünschten Grenzwert ankommt

- Nach Abgleich Spannung mehrmals erhöhen und verringern um zu testen ob die Grenzen gut sind.
- Gegebenenfalls auch mit 1V-Bereich und 0.1V-Bereich testen. Die 100%-Bereich-Einstellungen sind für alle Messbereiche die gleichen.

Punkt 5 + 6 für Kanal 1-5 wiederholen





Mit P6 ⤴-drehen
um Grenze zu erhöhen
Mit P6 ⤵-drehen
um Grenze zu verringern

Mit P5 ⤴-drehen
um Grenze zu erhöhen
Mit P5 ⤵-drehen
um Grenze zu verringern

