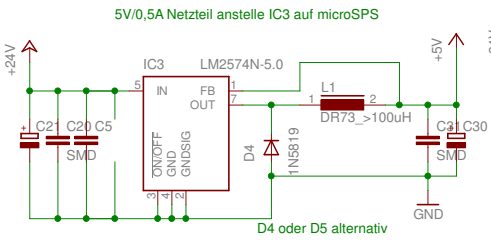
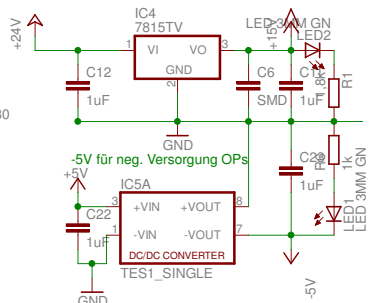


Spannungsversorgung OPs

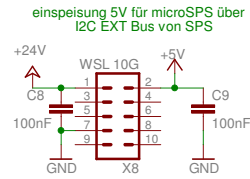


5V/0,5A Netzteil anstelle IC3 auf microSPS

15V damit Ausgangsspannung OpAmp <13V Schutz für analogeingang ADC

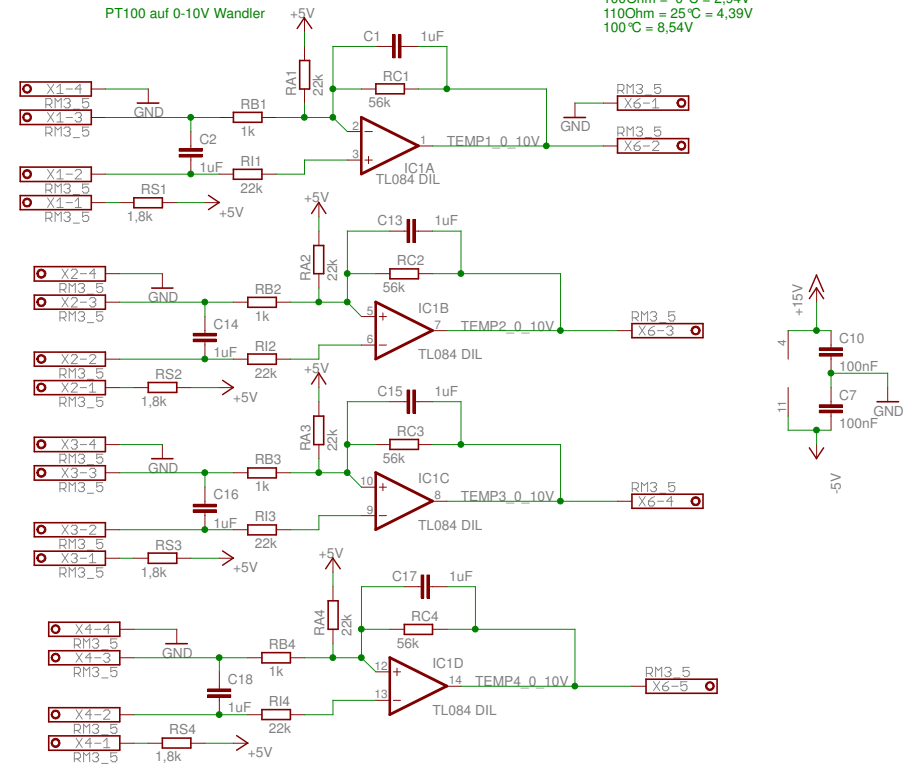


Spannungsversorgung 24V

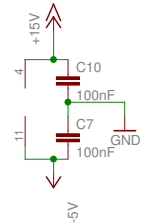


einspeisung 5V für microSPS über I2C EXT Bus von SPS

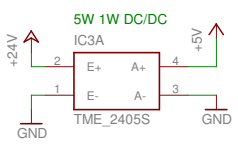
PT100 auf 0-10V Wandler



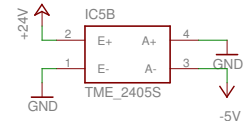
Ausgang 0-10V => SPSCTL-RN2 = 4,7k
 100Ohm = 0°C = 2,94V
 110Ohm = 25°C = 4,39V
 100°C = 8,54V



alternativ TME 2405

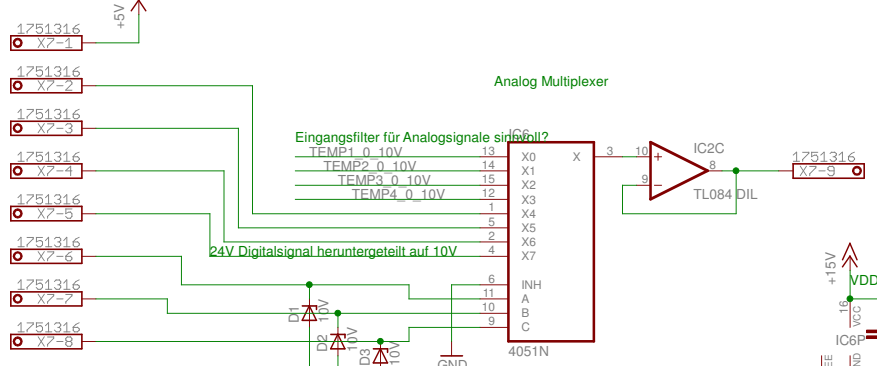


alternativ TME 2405



TME2405 ca 9E Conrad

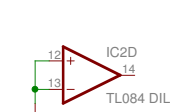
Analog Multiplexer



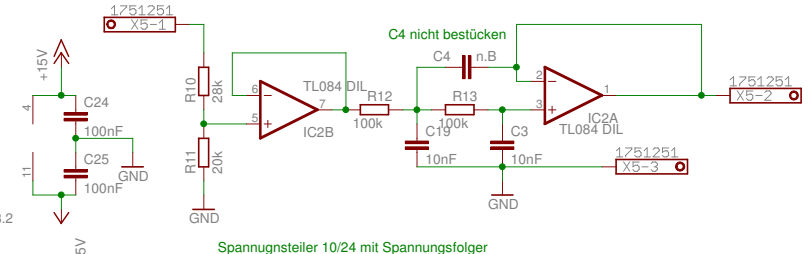
Eingangsfiler für Analogsignale sind n.B.?

24V Digitalsignal heruntergeteilt auf 10V

evtl. eingangsbänderungen durch 2 teilen und Ausgangsignal mit 2 M multiplizieren?
 Da 24V Ausgangstreiber von Dig Erweiterungskarte nur low Side schalter sind wird der Strom durch die Z-Dioden für Hi Zustand durch Vorwiderstand LED Ausgangstreiber bestimmt vermutlich werden die LED dadurch nicht richtig ausschalten (glimmen auch im Hi Zustand..)



SPS X10,2 =PWM 0-24V



Tiefpaßfilter zur Erzeugung von analogen 0-10V Sollwert

fPWM_SPS =2kHz => fcutoff<1kHz

Spannungsteiler 10/24 mit Spannungsfolger

für Sallen Key Tiefpaß 2ter Ordnung mit 1kHz
 R12 = R13 = 11k
 C4 = 20nF C3 = 10nF C19 = n.B.

