

## MA1004: Anschluss von aktiven 24V Sensoren an MA-UI und MA-U

Betroffene Produkte:

- MA-UI, MA-U

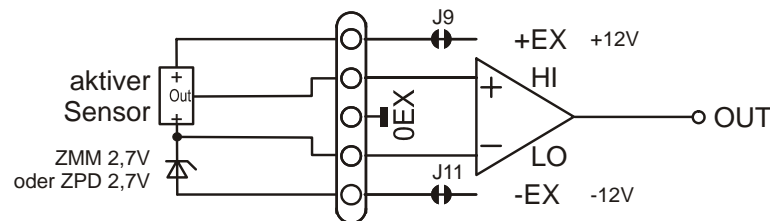
### Problembeschreibung

Aktive Sensoren werden oft mit 24V DC (15-30V) versorgt. Zur galvanischen Trennung der Sensorversorgung und des Sensorsignals kann der Messverstärker MA-UI oder MA-U verwendet werden.

### Lösung

Der Sensor wird dabei mit der  $\pm 12V$  EX versorgt. Der Eingang des MA-UI oder MA-U wird als Differenzverstärker betrieben. Da der Eingang nicht bis an die Versorgungsgrenzen verwendet werden kann, muss ein künstlicher Nullpunkt geschaffen werden. Dies geschieht mit der Z-Diode.

MA-U bzw. MA-UI:



Die Referenzspannung am LO Eingang liegt bei ca. 2,7V. Der max. Versorgungsstrom beträgt 30mA. Am Sensor liegen etwa 21V an.

### Status

Getestet und freigegeben.

### Stand

9. Januar 2006