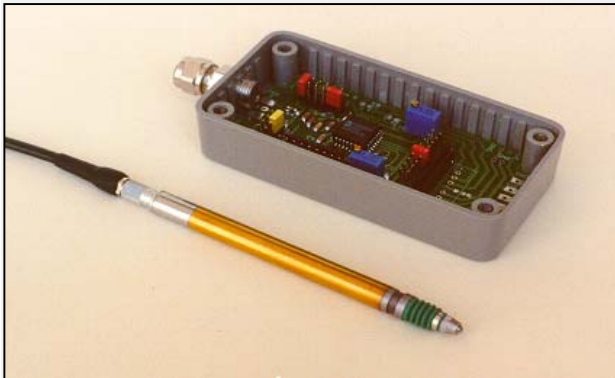
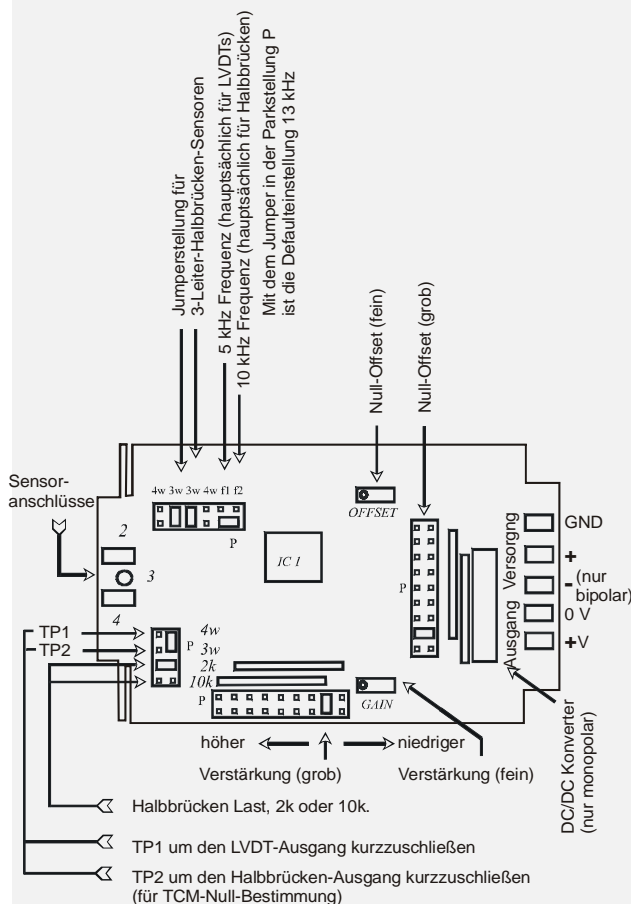


Signalverarbeitungsmodul



Platinengröße: 88,5 x 43 mm
Gehäusegröße: 100 x 50 x 25 mm

TCM Schaltung



Achtung: Den Jumper immer in die Parkstellung setzen, nachdem der TCM-Nullpunkt bestimmt wurde

◆ Universal LVDT- und Halbbrückenmodul

◆ robuste Ausführung

◆ IP68 erhältlich

Der TCM ist ein universelles Modul, das für die Signalverarbeitung der meisten LVDT- und induktiven Halbbrücken-Sensoren, von kleinen Abtastsensoren bis hin zu Wegsensoren mit langem Schub, eingesetzt werden kann.

Um einen breiten Anwendungsbereich abdecken zu können ist das Modul mittels Jumpern auf der Platine konfigurierbar. Diese Jumper ermöglichen sowohl die Einstellung der Sensitivität und Speisung als auch des Nullpunkts, der 100 % einstellbar ist. Der Typ, LVDT oder Halbbrücke, ist auch über Jumper wählbar. Die meisten Verstärkungs- und Offsettingen können vorgenommen werden, ohne dass zusätzliche elektronische Komponenten benötigen werden.

Der Ausgang des TCM entspricht bei vollem Schub nominal ± 10 VDC (max. ± 11 VDC). Bei dem 100 % Offsetmodus ist der Ausgang 0 bis 10 VDC, entsprechend einem typischen Messbereich, beispielsweise 0 bis 10 mm beim Einsatz eines Aufnehmers mit einer Schub von ± 5 mm.

Der TCM in der Abbildung ist in einem Gehäuse eingebaut; er wird jedoch für viele Anwendungen auch als Platine verwendet. Da die Platinenversion klein und kostengünstig ist und viele Versorgungsoptionen bietet, ist sie auch für OEMs zur Integration in Elektronik, die Eingänge für induktive Aufnehmer benötigen, eine sehr attraktive Option.

Sensoreingang: LVDT und induktive Halbbrücke

Sensorsensitivität: TBA

Sensorspeisung:

Frequenz: 5, 10 und 13 kHz ± 10 % (wählbar)

Amplitude: 2, 2,2 und 2,4 Vrms

Spannung: Min Typ Max Einh. Leistungsbedarf:

A: 4,8 5 5,2 V @ 120 mA

B: 11,8 12 12,2 V @ 65 mA

C: 23,8 24 24,2 V @ 25 mA

D: 13,8 15 18 V(\pm) @ 25 mA

Ausgang:

Spannung: -11 +11 VDC

Null-Offset: -100 % 0 +100 %

Kabellängen:

Sensor – TCM: max. 50 m mit leichtem Linearitätsverlust

TCM – Stecker: max. 250 m mit geeignetem Kabel