

Pressemitteilung

München, April 2016

Neues texense® - Modul XN4-D: Texys International, der führende französische Hersteller hochwertiger integrierter Testsensoren stellt das Modul XN4-D vor, die Dual-Ausgangs-Version des erfolgreichen XN4-Verstärkers.

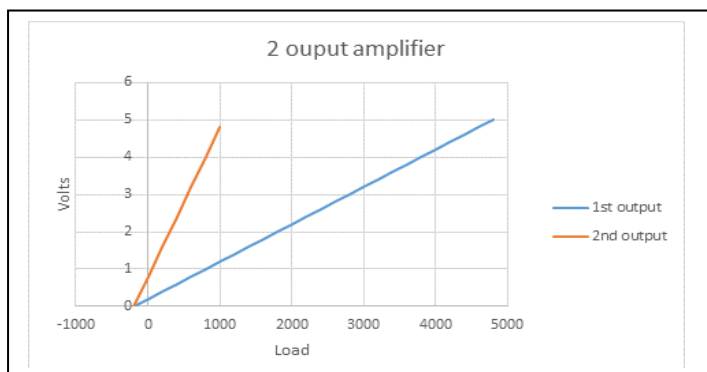
Der texense® XN4-D ist ein analoger PCB Dehnungsmessstreifen-Verstärker mit hoher Auflösung und Abtastrate (bis zu 9kHz). Offset und Verstärkung sind per Microcontroller einstellbar und er besitzt zwei Ausgänge.

Der Ausgang 2 bietet – innerhalb des nur kleinen Messbereichs für niedrige Lasten – die höchstmögliche Signal-Auflösung, z.B. Werte zwischen 0,8 Volt bei 0 daN und 4,8 Volt bei 1000 daN.

Ausgang 1 ist für höhere Belastungen gedacht und liefert beispielsweise 5 Volt bei 4800 daN.

Das Verstärkungsverhältnis zwischen dem ersten und zweiten Verstärker wird mittels eines festen Widerstandes eingestellt.

In der nachfolgenden Abbildung ist als Beispiel ein Verstärkungsfaktor von 4 dargestellt.



Der XN4-D lässt sich wie der XN4 über einen seriellen Anschluss so einstellen, dass der Verstärker 2 das gewünschte Ausgangssignal liefert; der Ausgang 1 liefert dann ein entsprechend dem gewählten festen Verstärkungs-Verhältnis geringeres Signal.

Auch bei dem um die zweite Stufe erweiterten Verstärker konnten – bei den gleichen guten Eigenschaften wie beim XN4 – die PCB-Maße mit 18x11x4 mm sehr klein gehalten werden.

Die Parameter des XN4-D können auch über seinen Kommunikations-Port entweder mithilfe eines Computers (mit texense® USB Connect und einem Terminalprogramm)) eingestellt werden oder auch über einen Android Tablet-PC (mit der tAST® Android App und dem USB-Interface). Auf diese Weise lassen sich die Verstärkung, der Offset und der Empfindlichkeits-Kompensationsfaktor einfach programmieren, ohne dass der XN4-D mit

Dehnungsmessstreifen verbunden sein muss.

Dieser Verstärker bietet einen programmierbaren Offset (in mV, von 0 bis 5 Volt) und eine programmierbare Verstärkung (von 70 bis 1250, in 1/10-Schritten). Zur Programmierung der Verstärkung muss keine Kraft angelegt werden. Man kann wählen, ob das Ausgangssignal bei zunehmender Last ansteigt oder abfällt.

Das Produkt wurde hinsichtlich der Betriebstemperatur verbessert, welche jetzt zwischen -40 und $+125^{\circ}\text{C}$ betragen darf. Dank seiner geringen Größe kann der XN4-D nahe bei den Messbrücken (Viertel-, Halb- oder Vollbrücke; Kompatibilität mit allen Brücken mit 120 bis 10.000 Ohm) angeschlossen werden, wodurch das Signalrauschen verringert wird.

Es sind keine Balco-, Nickel- oder Manganin- Widerstandsdrähte erforderlich. Die Temperaturkompensation kann auch – in einem Bereich von 2 bis 12 Stunden – zeitgesteuert erfolgen, wobei die Werte mithilfe der Kompensations-Tabelle editiert werden können.

Der neue XN4-D Messstreifen-Verstärker demonstriert die logische Fortentwicklung der Kompetenz von Texys im Bereich miniaturisierter Sensoren für embedded Tests unter rauen Umgebungsbedingungen und bei eingeschränkten Platzverhältnissen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

MESTEC GmbH

Franz-Josef-Delonge-Str. 12
81249 München

Telefon: +49(89)86 49 66-0
Telefax: +49(89)86 49 66-29
E-Mail: info@mestec.de
www.mestec.de