

N5K-XX-S5033R-10C/DG/E5



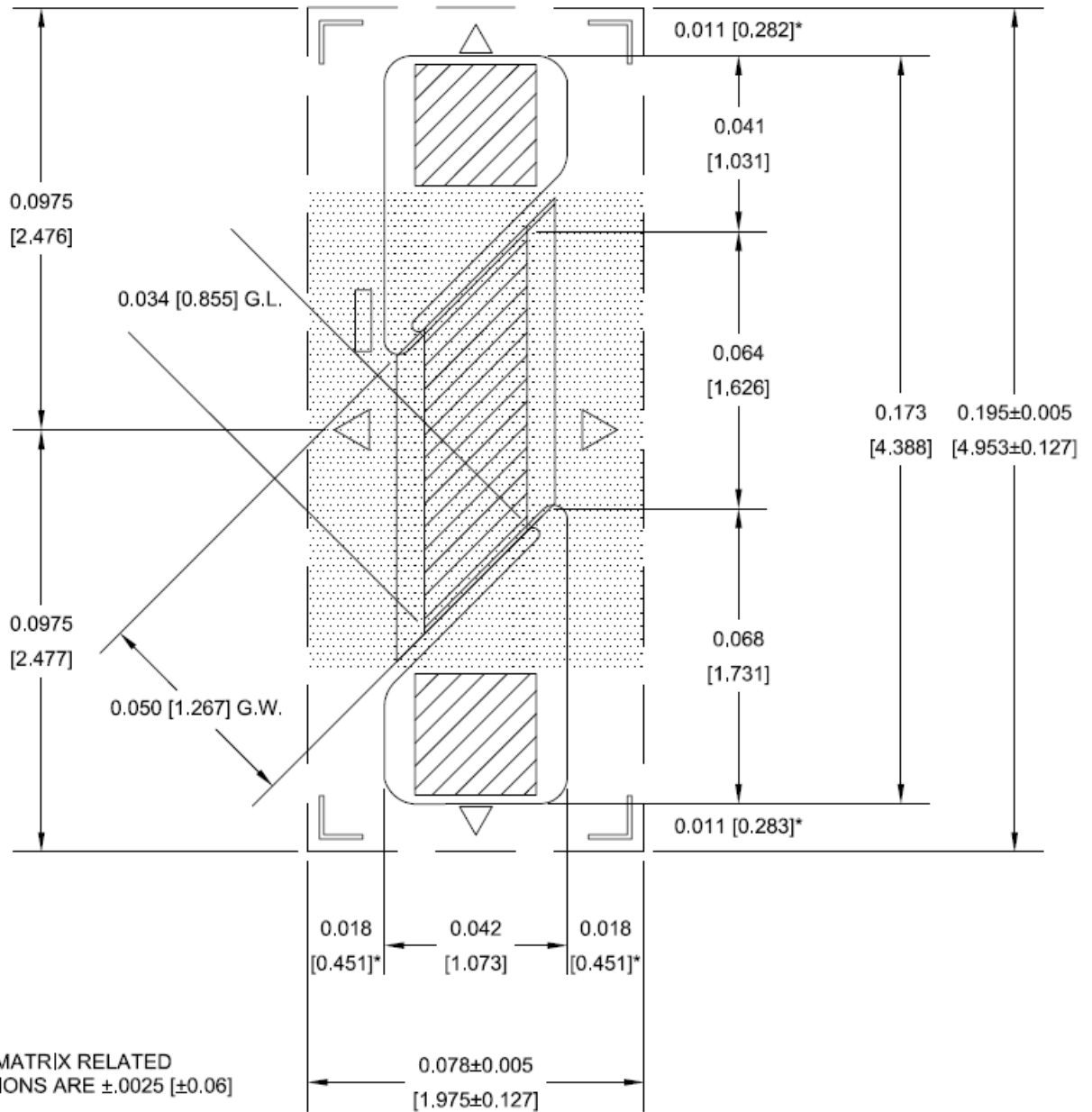
Beschreibung

Universell einsetzbarer ultraminiatur Dehnungsmessstreifen zum Bau von Messbolzen, Drehmoment-Sensoren und Scherkraft-Sensoren. Der Komplementär Typ mit -45° Gitter Ausrichtung ist S5276. Das Trägermaterial dieses Dehnungsmessstreifens ist ein Polyimid mit ca. $20\mu\text{m}$ Dicke. Das Karma Messgitter ($3\mu\text{m}$) ist abgedeckt mit Polyimid Folie, ebenfalls mit ca. $20\mu\text{m}$ Dicke. Die Kontaktflächen sind vergoldet für einen einfachen Anschluss der Cu-Lackdrähte oder Teflon Litzen AWG42...AWG36. Dieser Dehnungsmessstreifen der N5K Serie eignet sich zum Einsatz im Temperaturbereich von -76°C bis $+205^\circ\text{C}$.

Die temperaturbedingte Drift durch Ausdehnung des Sensorkörpers wird für die Werkstoffe Stahl (Variante 06) und Aluminium (Variante 13) kompensiert. Es werden 10^7 Lastwechsel mit wechselnder Last $\pm 1800\mu\text{m}/\text{m}$ erreicht.

Der k-Faktor der Messaufnehmer-DMS mit Karma Messgitter ist ca. 2,11 und wird nicht im Unterschied zu Spannungsanalyse DMS nicht individuell ausgewiesen.

Abmessungen



Technische Daten

Dehnungsmessstreifen

Typ	Einzelgitter
Gitteranzahl	1
Gitterbreite	1.27 mm
maximale Breite	1.97 mm
Gitterlänge	0.85 mm
maximale Länge	4.95 mm
Widerstand	1000 Ohm
Toleranz Widerstand	0,2 %
Gitteranordnung	45
Anschluss	Lötpad
Sorte	Metallfolie
Trägermaterial	Polyimid