

圧力センサ用ひずみゲージ

曲げ／軸力用フルブリッジ

ビームの片側のみをひずみゲージ取り付け用に設定した曲げひずみ／軸方向ひずみ用圧力センサを短時間で簡単に設計・製作します。材料の弾性係数や降伏強度を確認した上でバネ要素を設計し、応力・ひずみ曲線の線形部分を検討します。ひずみゲージの温度特性に適合したステンレス鋼かアルミを使用するとベストな成果を得られます。4個のひずみゲージが構成されている担体ピース1個にフル・ブリッジを1個取り付けます。1個の担体に複数のひずみ

ゲージを構成することで多くのメリットが得られます。4個のひずみゲージ間の位置合わせは完了しています。ひずみゲージはリボン線やはんだパッドを共有していますので配線の手間がなく、貴重な時間を節約することができます。単純に接着式端子パッドを周囲にセットし、4本のリード線（+励磁、-励磁、+信号、-信号）をフルホイートストンブリッジ完成品に結線します。圧力センサの電源を投入し、既知の荷重を負荷して校正します。フルブ

リッジの主応力方向の2個のひずみゲージはフルアクティブ、残りの2個でポアソン比の効果を確認します。フル・ホイートストンブリッジは熱や軸外れによるエラーが発生し難いことが特長です。SGT-3G/350-FB**の端子が5か所に設置されていますので信号端子のオープン・コーナーにゼロ温度補償抵抗器やゼロ・バランス補償抵抗器を追加することができます。本ページに掲載されているその他のフル・ブリッジ・ゲージはすべて4端子式です。

ご注文

ゲージパターン	型番 (5個入り)	公称電圧 (V)	寸法 mm				最大電圧 (Vrms)	端末	温度補償
			グリッド		キャリア				
			A	B	C	D			
	SGT-3G/350-FB11	350	2.5	2.9	10.5	9.3	9	リボン線付	ST
	SGT-3G/350-FB13	350	曲げひずみ／軸力用フルブリッジ、片端計測、5線式またははんだパッド付き、ブリッジにオープンコーナーあり、350Ω				13	リボン線付	AL
	SGT-3G/350-FB41	350					9	はんだパット付	ST
	SGT-3G/350-FB43	350	13	はんだパット付	AL				
	SGT-2/1000-FB11	1000	1.8	2.4	8.0	6.5	12	リボン線付	ST
	SGT-2/1000-FB13	1000	曲げひずみ／軸力用フルブリッジ、片端計測、1000Ω				16	リボン線付	AL
	SGT-2/1000-FB41	1000					12	はんだパット付	ST
	SGT-2/1000-FB43	1000	16	はんだパット付	AL				
	SGT-2/350-FB11	350	1.8	2.0	10	9.0	6.5	リボン線付	ST
	SGT-2/350-FB13	350	曲げひずみ／軸力用フルブリッジ、350Ω				9	リボン線付	AL
	SGT-2/350-FB41	350					6.5	はんだパット付	ST
	SGT-2/350-FB43	350	9	はんだパット付	AL				
	SGT-4/1000-FB11	1000	4.0	4.3	14.8	11.1	23	リボン線付	ST
	SGT-4/1000-FB13	1000	曲げひずみ／軸力用フルブリッジ、片端計測、1000Ω				33	リボン線付	AL
	SGT-4/1000-FB41	1000					23	はんだパット付	ST
	SGT-4/1000-FB43	1000	33	はんだパット付	AL				

* M*最大許容ブリッジ電源電圧 (Vrms)
** FB11, FB13, FB41, FB43

ST = スチール
AL = アルミニウム