

ひずみゲージ式 焦点型6分力ロードセル

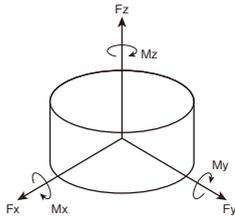
- ▶ 変位量が少なく優れた動特性
- ▶ 小型、軽量、薄型

さらに優れた特徴

検出には専用ひずみゲージを使用、単軸ロードセルに相当する優れた直線性と再現性があります。定格容量に一部で使用しても特性が低下しません。
3軸方向の荷重(反力)と、3軸のモーメント(偶力)の全てを1つの焦点で検出できます。
分力相互間の干渉が特殊構造と回路構成により補償されています。分力測定が1つの焦点で検出できるので換算表等の面倒な処理が不要です。

6分力ロードセル

「力」が発生した場合、力は3方向と、この軸まわり3つのモーメントが6種類の力で代表することができます。
この6種類の力を『6分力』と呼び、発生する力がどんなに複雑になってもこれより増えることはありません。
従って、この『6分力』を同時に測定すれば全ての疑問を解析することが可能となります。
3方向の力と、この軸周りの3つのモーメント(偶力中心軸)がロードセル内の1点に集中するように開発されたのが、昭和測器の『焦点型6分力ロードセル』です。
荷重(力)、モーメントを検出するためのオーバーハング(アーム類)を持たないので、分力相互間の干渉換算が不要です。



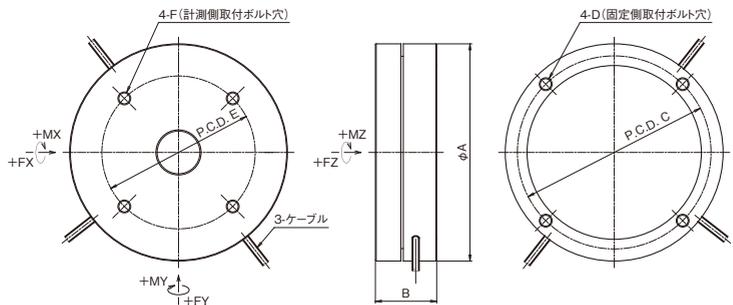
お客様の目的に応じて 仕様、寸法をご提案

標準仕様、寸法はご検討されているお客様への参考として当社は捉えております。
予測(要求)される各分力値を提示していただければ、目的に最適な6分力ロードセルを提案させていただきます。力の方向や、大きさが不明な場合(未知数の計測)もご相談ください。
また、検出が必要な力のみ信号を出力する、単一分力(単軸)、2分力、3分力、4分力、5分力の焦点型ロードセルの製作もいたします。
検出が必要な力の大きさと、他の力(検出は必要ないが、ロードセルに加わると予測される力)の大きさを提示してください。目的に最適なロードセルを提案させていただきます。



仕様(MDF-4KNC)

- 許容過負荷 …………… 150%
- 限界過負荷 …………… 200%
- 入力抵抗 …………… 400Ω
- 出力抵抗 …………… 350Ω
- 直線性 …………… 0.4%R.O.
- ヒステリシス …………… 0.4%R.O.
- 推奨印加電圧 …………… 10V
- 許容印加電圧 …………… 15V
- 温度補償範囲 …………… 0~40℃
- 許容温度範囲 …………… -10~50℃
- 零点の温度特性 …………… 0.02%R.O./℃
- 出力の温度特性 …………… 0.05%/℃
- ケーブル …………… φ3.6mm 8芯シールドケーブル3m 先端むき出し
- 相互干渉 …………… F(力)から他の分力への干渉 1.5%
M(モーメント)から他の分力への干渉 2.5%



型式名	形状(単位:mm)						定格容量						定格出力(mV/V)					
	φA	B	φC	D	φE	F	力系分力(N)			モーメント系分力(N・m)			Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
							Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz						
★ MDF- 2KNC	125	32	110	M6	85	M6	1000	1000	2000	30	30	65	0.9	0.9	1.8	1.4	1.4	1.4
★ MDF- 4KNC	125	32	110	M6	85	M6	2000	2000	4000	60	60	130	0.7	0.7	1.2	0.9	0.9	1.2
★ MDF- 6KNC	135	38	120	M8	95	M8	3000	3000	6000	100	100	200	0.6	0.6	1.1	0.9	0.9	1.0
★ MDF-10KNC	175	42	160	M8	130	M8	5000	5000	10000	170	170	350	0.7	0.7	1.3	0.8	0.8	0.9
★ MDF-20KNC	140	44	120	M10	100	M10	10000	10000	20000	250	250	500	0.7	0.7	1.5	0.9	0.9	1.2

★:受注生産品