

圧力・ロードセル信号変換器

F100-GS



機能

F100-GS 圧力・ロードセル信号変換器は、圧力センサ、ロードセル等のブリッジ回路に対してエキサイタ電源を供給し、そのmV入力信号を増幅し、DC出力信号に変換する製品です。

センサ用エキサイタ電源内蔵

入出力信号モニタ用端子付き

保守・点検の容易なプラグイン・タイプ

入力 - 出力 - 電源各間を絶縁

仕様

仕 様		仕 様			
入力部仕様	入力信号	各種ストレンゲージ・センサからの直流電圧出力	基準性能		
	スパン	5mV DC以上			
	入力抵抗	1M 以上 (停電時 10k)			
	入力許容電圧	30V DC連続			
	エキサイタ電源	出力電圧範囲：5~ 10V DC 最大電流：35mA			
出力部仕様	出力信号	1~ 5V DC 0~ 10mV DC 0~ 100mV DC 0~ 1V DC 0~ 5V DC 0~ 10V DC ± 5V DC ± 10V DC 4~ 20mA DC その他 (ご注文時指定)		変換精度	出力スパンの± 0.1%以内 (25 ± 5 にて)
	最大出力負荷	電圧出力：5mA 電流出力：550		温度特性	10 の変化に対してスパンの± 0.2%以内
	ゼロ点調整範囲	スパンの約± 15% (変換器前面トリマにより可変)		標準応答速度	約 2Hz -3dB (63% 0.秒)
	スパン調整範囲	スパンの約± 15% (変換器前面トリマにより可変)		絶縁抵抗	100M 以上 (@ 500V DC) 入力-出力-電源-大地各間
入電圧準拠	信号レベル	入力信号レベルに同じ		絶縁耐力	2,000V AC 1時間 入力-出力-電源-大地各間
	出力抵抗	約 2k	動作環境	温度：0~ 50 湿度：90% RH以上 (結露のないこと)	
出力モニタ端子	信号レベル	出力信号レベルに同じ	供給電源	24V DC ± 10% } 100V AC ± 10% } 110V AC ± 10% } ご注文時指定 115V AC ± 10% } 120V AC ± 10% } 200V AC ± 10% } 220V AC ± 10% } 240V AC ± 10% }	
	出力抵抗	電圧信号の場合：1 以下 4~ 20mAの場合：1M 以上 (但し、電流出力の場合は出力端子をショートして下さい。)	電源感度	出力値の± 0.1%以内 (10%変動時)	
	端子位置	変換器前面扉内	最大消費電力	24V DC電源：70mA 100V AC電源：3VA	
取付形状	端子位置	変換器前面扉内	保存温度	- 10~ 60	
	取付方法	壁取付及びDINレール取付両用	材質	ケース	難燃性ABS樹脂
	配線方法	M3.5φ J端子接続		前面パネル	アルミ
	外形寸法	W50x H85x D123mm(ソケット部分を含む)		基板	ガラスエポキシ両面基板
重量	本体：約 300g ソケット：約 80g	ソケット		PB樹脂	
				端子ねじ	鉄に亜鉛メッキ

御発注形式

型式番号
F100-GS- ① - ② - ③ - 1 - ④ - 6 - / / ⑥

①供給電源	24V DC	.....	V1
	100V AC	.....	A1
	110V AC	.....	A2
	115V AC	.....	A3
	120V AC	.....	A4
	200V AC	.....	A5
	220V AC	.....	A6
	240V AC	.....	A7
②エキサイタ電圧	5V DC	.....	E2
	10V DC	.....	E3
③ブリッジ抵抗	抵抗値をご提示下さい。		
④入力信号	0~ 10mV DC	.....	V2
	0~ 100mV DC	.....	V3
	± 10mV DC	.....	W2
	± 100mV DC	.....	W3
⑤出力信号	1~ 5V DC	.....	V1
	0~ 10mV DC	.....	V2
	0~ 100mV DC	.....	V3
	0~ 1V DC	.....	V4
	0~ 5V DC	.....	V5
	0~ 10V DC	.....	V6
	上記以外、10V以下のDC電圧信号	.....	VX (~)
	() 内に出力信号をご指定下さい。		
	± 10mV DC	.....	W2
	± 100mV DC	.....	W3
	± 1V DC	.....	W4
	± 5V DC	.....	W5
	± 10V DC	.....	W6
	上記以外、± 10V以下のDC電圧信号	.....	WX (~)
	() 内に出力信号をご指定下さい。		
	4~ 20mA DC (許容負荷抵抗 550 )	.....	C1
	上記以外、20mA以下のDC電流信号	.....	CX (~)
	製作可能か否かをお問い合わせの上、() 内に出力信号をご指定下さい。		
⑥オプション	標準品	.....	記入なし
	電源ライン ヒューズ付き	.....	F
	SVC対策品	.....	G
	ヒューミシールコーティング	.....	H
◆その他の指定事項	下記の各項目に関しましては、製作可能か否かを弊社営業部へお問い合わせの上、別途ご指定下さい。		
	< 項 目 >	< ご指定方法 >	
	応答周波数変更	Fc=	Hz
	応答時定数変更	Tc=	sec

ブロック図・結線図

