COCORESEARCH

0.04Hz～200kHz入力 1パルス応答

究極理想　ペリオマチック™方式

偏差出力機能付F/Vコンバータ

KAZ-723A

広範囲測定レンジ0.04Hz～200kHz

入力周波数0.04Hz～200kHzの広範囲速度計測。電圧出力のフルスケールと⊿Fの中心周波数は1Hz単位、rpm表示の場合1rpm単位で設定できます。

偏差出力機能(⊿Fモード)

任意設定の中心周波数に対し、±0.5%／±1%／±2%／±5%／±10%／±20%／±50%／±100%フルスケールの測定レンジで±10V(±5V可)出力できます。モータやエンジンの回転ムラ計測のほか、ワウ・フラッタの原因究明のように微少な回転速度変動の計測に最適な機能です。

Hz、rpm表示

Hzとrpmで任意に選べます。rpm表示では、1回転あたりのパルス数を入力すると自動でrpm換算します。

各種信号対応入力

ロジック信号、ゼロクロス信号、NPNオープンコレクタおよびラインドライバ信号に対応しています。
ロータリーエンコーダ、回転センサ、電磁ピックアップ、モータコントローラなどの様々なパルス信号を直接入力できます。

キーロック

キーロックをかけることで、誤操作などによる設定の変更を防止できるので、耐久試験などの際に安心してお使いいただけます。

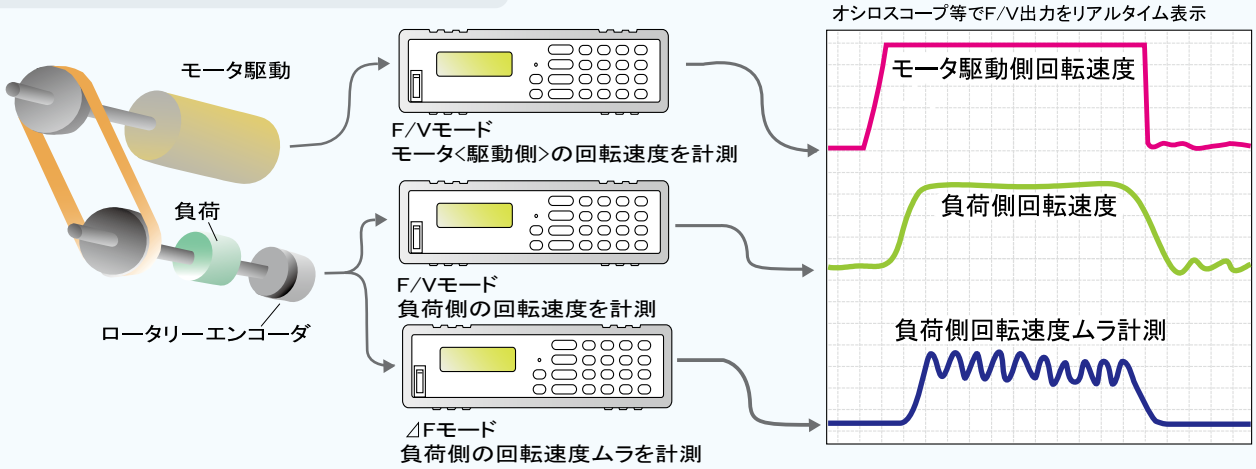
高分解能・高速応答5μs(max)

KAZ-723Aの演算速度は3μs以内です。パルス入力から、アイソレーション、速度演算、D/A変換、アナログ出力までの全ての時間を合計しても5μs以内の高速応答です。

アイソレーション

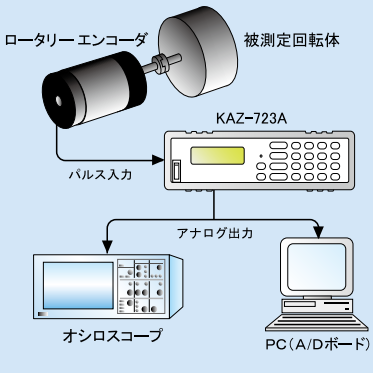
KAZ-723Aは研究・実験用としての性能を有しながらも設備への組み込みにも対応しているため、入力－出力－電源－筐体は電気的に絶縁されています。組み込みの際は別売のパネル取付金具ATC-2が必要です。

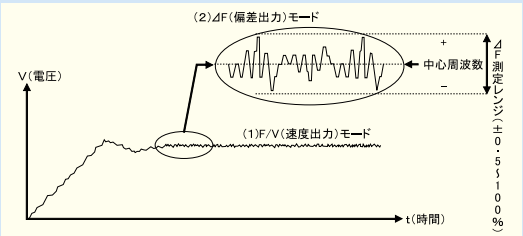
モータと負荷の速度・速度ムラ計測



KAZ-723Aは、速度や速度ムラを高速でアナログ電圧に変換するので、駆動側モータの回転速度に対して負荷側の回転速度が遅れている様子を容易にとらえることができます。

KAZ-723Aには、測定レンジの広いF/V(速度出力)モードと、微少な速度変動を計測する⊿F(偏差出力)モードがあります。





(1) F/Vモードでは入力パルスの周波数・回転速度に比例した電圧を出力します。

(2) ⊿Fモードでは中心周波数・回転速度に対する偏差に比例した電圧を出力します。⊿F測定レンジは、±0.5%／±1%／±2%／±5%／±10%／±20%／±50%／±100%の8段階から選択できます。

用途例

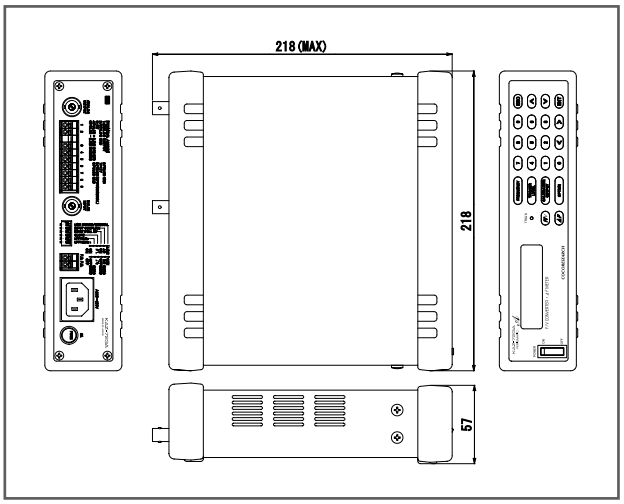
- ●モータ、エンジンの回転速度変動計測
- ●回転機器の速度偏差(回転ムラ)計測
- ●減速機、変速機の負荷回転変動計測
- ●パルス出力型センサの周波数－電圧変換
- ●パルスモータの制御信号の周波数計測
- ●油圧機器の移動速度計測
- ●周波数出力型トルクセンサ情報の詳細計測

複写機・ロボット・成型機・半導体製造装置
リニアアクチュエータ・攪拌機
ブレーキ・自動車・自動車部品
舶用エンジン・回転試験機　・・・

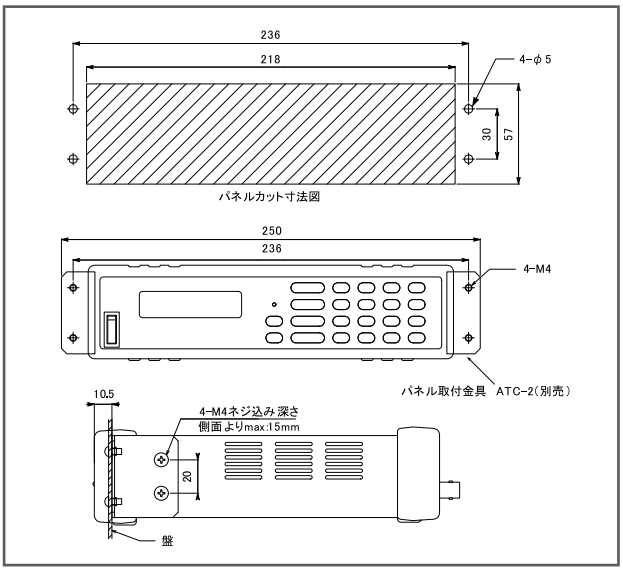
主な仕様

	名称	F/Vコンバータ
	型式	KAZ-723A
	測定方式	ベリオマチック A™方式
入力部	入力点数	1点
	入力周波数範囲	0.04Hz～200kHz
	測定分解能	6.25ns(160MHz)
	入力回路特性	
	①汎用入力信号	入力信号　ロジック、ゼロクロス(AC) トリガレベル　0.0V～9.9V(精度±0.1V以下) 入力感度　0.2Vp-p以上 入力耐電圧　±80V 入力抵抗　プルダウン時10kΩ／+5Vへプルアップ時6kΩ 入力結合　DC／AC AC結合周波数特性　35Hz(-3dB,6dB/oct.) ローパスフィルタ　無し／15kHz(-3dB,-6dB/oct.)／1.5kHz(-3dB,-6dB/oct.) 入力コネクタ　BNCコネクタ／スクリューレス端子台(内部短絡)
	②ラインドライバ入力	入力信号　ラインドライバ信号 入力感度　1V以上(差動電圧) 入力耐電圧　±25V(PULSE GNDに対して) ±25V(差動電圧) 推奨ラインドライバ　AM26LS31相当 入力抵抗　340Ω 入力コネクタ　スクリューレス端子台
	入力パルス幅	1.5μs以上(HレベルLレベル共に)
	トリガ方向	立ち上がり／立ち下がり
	入力インジケータ	TRIG'D LED　パルス入力時点滅(高速パルスで連続点灯)
	センサ電源	+5V　150mA max +12V　120mA max
表示部	表示器	16×2文字ドットキャラクタLCD(LEDバックライト照光)
	周波数表示桁数	6桁
	ゼロ表示	リーディングゼロサプレス
	表示更新時間	0.3s
	周波数表示精度	±100ppm/℃ ±1digit @23℃
	表示単位	Hz/rpm
演算部	測定モード	F/V(速度出力)/⊿F(偏差出力)
	演算時間	3μs以下
	パルス分周	1～64(ソフトウェア分周)
	パルス移動平均	1～32
	オートゼロ	5段階(ダイナミック予測™)
	設定値記憶	不揮発性メモリ(EEPROM)
アナログ出力	出力点数	1点
	①F/Vモード	周波数設定範囲　1Hz～200kHz 出力電圧レンジ　0～10V／0～5V／1～5V
	②⊿F(偏差出力)モード	周波数設定範囲　1Hz～100kHz 出力電圧レンジ　±10V／±5V ⊿F測定レンジ　±0.5%／±1%／±2%／±5%／±10%／±20%／±50%／±100%
	出力分解能	16bit(約±10.8V)
	キャリブレーション出力	+100%／0%／-100%(-100%は⊿Fモードのみ)
	出力応答時間	5μs以下(出力90%応答)
	温度変動	±200ppm/℃以下
	出力精度	±0.1%フルスケール以下 @23℃(F/Vモード、レンジ0～10V)
	リニアリティ	±0.1%以下
	負荷抵抗	4.7kΩ以上
	出力ゼロ調整範囲	±200mV
	出力コネクタ	BNCコネクタ/スクリューレス端子台(内部短絡)
一般事項	定格電源電圧	AC100V～240V (50Hz/60Hz)
	許容電源電圧	AC85V～264V (50Hz/60Hz)
	消費電力	30VA以下
	アイソレーション	センサ電源・信号入力／アナログ出力／電源入力／筐体
	外形寸法	218mm(W)×218mm(D)×57mm(H)(突起物含む)
	質量	約1.8kg
	使用温湿度範囲	0℃～+40℃/85%RH以下(但し、結露無き事)
	保存温湿度範囲	-10℃～+60℃/85%RH以下(但し、結露無き事)
	使用周囲雰囲気	腐食性ガス無き事

外形寸法図



パネル取付図



端子説明図

BNCコネクタ		スクリューレス端子台									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	F.G
ANALOG OUTPUT	PULSE INPUT (GENERAL)	ANALOG OUTPUT	ANALOG GND	+5V	PULSE+ INPUT	PULSE- INPUT	PULSE GND	+12V	PULSE INPUT	PULSE GND	F.G
		ANALOG OUTPUT		PULSE INPUT(LINE DRIVER)				PULSE INPUT(GENERAL)			
アナログ出力	汎用入力	アナログ出力		ラインドライバ入力				汎用入力			

●重要／ご注意！
本品の不調あるいは本品自体に起因する二次的災害発生の可能性のあるときは、必ず別の技術手段による保全対策を併用してください。改良などの理由により、予告なく仕様変更することがありますのであらかじめご了承ください。

ベーシックタイプKAZ-723との比較(太字部分の機能・仕様が向上しました)

	KAZ-723A	KAZ-723
入力周波数	0.04Hz～**200kHz**	0.03Hz～120kHz
測定分解能	**160MHz**	120MHz
偏差出力レンジ ⊿Fモード	±0.5%／±1%／±2%／±5%／±10%／±20%／**±50%／±100%**	±0.5%／±1%／±2%／±5%／±10%／±20%
表示単位	Hz、**rpm**表示	Hz表示のみ
その他機能	**キーロック機能搭載**	キーロック機能なし

ココリサーチ株式会社
世界初を追いかけるやさしい雨の心のブランド
本　社／TEL.03-3382-1021　FAX.03-3382-1200
〒164-0011　東京都中野区中央3-40-4 新中野ココリサーチビル
愛　知／TEL.0533-87-0301　FAX.0533-87-0302
〒442-0855　愛知県豊川市新栄町2-3 パークスビル3F
大　阪／TEL.06-6538-1981　FAX.06-6538-8481
〒550-0012　大阪市西区立売堀4-7-15 奥内立売堀ビル10F
東関東／TEL.047-375-8811　FAX.047-375-8812
〒270-0034　千葉県松戸市新松戸4-65-1 アイビスビル4F
ホームページ　http://www.cocores.co.jp/　E-mail　sales@cocores.co.jp

PRINTED IN JAPAN
CAT.NO.342
2016.6 改訂

VEGETABLE OIL INK