

確かな計測で、その先の未来へ



EDX-5000A

メモリアンalyzer / アナライザ

ワンランク上の品質へ

モニタとデータロガーが一体となったオールインワン測定器誕生



高度な機能と高速度処理能力を持った先進のメモ



タッチパネル搭載

EDX-5000A

- ・ 入力チャンネル数最大80チャンネル
- ・ 最高サンプリング200kHz/32チャンネル
- ・ 操作性の向上とリアルタイム処理の充実
- ・ 多彩な測定モードに対応
- ・ 瞬停対策用内蔵バッテリー搭載
- ・ さらなる小型軽量化を実現

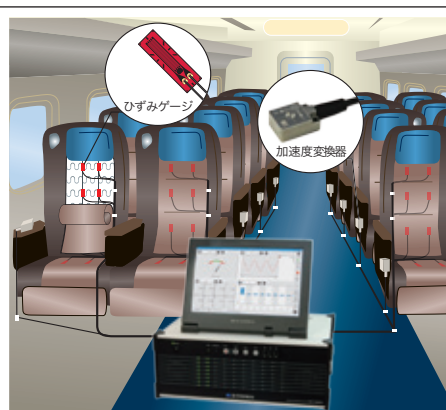


応用例

◀ リチウムイオン電池の落下衝撃試験
最高サンプリングは200kHzで、落下試験の高速測定を行うことができます。また、高速度ビデオカメラとクロック同期のとれたデータ集録ができます。

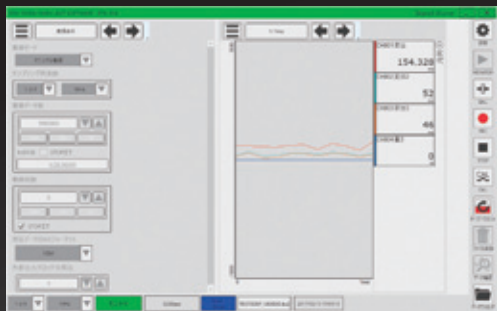
車両の乗り心地の評価 ▶

EDX複数台での同期測定もできるので、鉄道車両の乗り心地評価など多チャンネルの現場試験に対応できます。



リレコーダ/アナライザ EDXシリーズ最上位機種

集録条件を確認しながら測定



集録条件+データ集録画面

チャンネル条件を確認しながら測定



チャンネル条件+データ集録画面

動画と同時測定



集録条件+カメラ+データ集録画面



抜群の操作性

タッチパネルで直感的に操作できるソフトウェアETA-55A (P.4参照)が内蔵されていますので、設定からモニタ、集録、確認まで容易に行うことができます。

画面を分割して集録条件、測定条件を確認しながら測定できます。

モニタ・集録中には測定データを各種グラフで確認できます。さらに、リアルタイムで動画集録、四則演算処理、デジタルフィルタ、FFT解析処理も行うことができます。

データ再生・解析ソフトウェアDAS-200Aで、統計処理、頻度解析などを行うこともできます。

※リモートコントロールユニット RCU-42A(別売品、P.10参照)から操作を行うことができます。

※従来と同様の操作ができる互換ソフトウェアELA-55A(P.4参照)も内蔵しております。

最大800チャンネル同期測定

本器を最大で10台、800チャンネルまで同期測定を行うことができます。

本器とEDX-200A、または本器とEDX-3000Bを同期して測定することもできます。

※EDX-200AとEDX-3000Bを同期することはできません。

豊富な外部入出力

8ビットのデジタル入出力とトリガ入出力、クロック入出力、音声出力を標準装備。外部機器のコントロールや、外部機器から本器のコントロールができます。



デジタル入出力

パソコン

クロック入出力

高速度ビデオカメラ

USB

Webカメラ

トリガ入出力

各種試験機器

トリガ入出力

各種測定器

クロック入出力

ロータリーエンコーダ

本体ハードウェア仕様

型式名				
型式名	最大入力チャンネル	スロット数	記憶装置(内蔵ディスク)	対応言語
EDX-5000A-64-H	64	8	HDD	日本語
EDX-5000A-64-HE	64	8	HDD	英語
EDX-5000A-64-S	64	8	SSD ^{※1}	日本語
EDX-5000A-64-SE	64	8	SSD	英語
EDX-5000A-80-H	80	10	HDD	日本語
EDX-5000A-80-HE	80	10	HDD	英語
EDX-5000A-80-S	80	10	SSD	日本語
EDX-5000A-80-SE	80	10	SSD	英語
対応コンディショナカード(別売品)	CVM-41A, CDV-40B(-F), DPM-42B(-F), DPM-42B-I(-F), CTA-40A, CFV-40A, CCA-40A(-F), CDV-44AS, CDA-44AS, CDA-45AS, AD-40AS(-F)			
入力チャンネル数	[EDX-5000A-64]最大 64(CDV-40Bを8枚実装時) [EDX-5000A-80]最大 80(CDV-40Bを10枚実装時)			
アナログ入力	詳細は各コンディショナカードの仕様を参照			
デジタル入力出力	<p>入出力点数 最大 8点</p> <p>入出力設定 ビット毎にデジタル入力, デジタル出力, リモコン入力を切換(コモンは共通)</p> <p>※リモコン入力: 測定開始/停止, BAL 実行等が可能</p> <p>入力形式 絶縁型, TTL レベル入力</p> <p>入力電圧 最大 DC 5V</p> <p>絶縁方式 デジタルアイソレータ</p> <p>出力形式 絶縁型, オープンコレクタ型出力(10kΩ内部プルアップ抵抗付き)</p> <p>出力電圧 DC 5V</p> <p>出力電流 最大 25mA/点</p>			
音声入力	1チャンネル(集録中に入力した音声メモを測定データと共に集録可能) リモートコントロールユニット RCU-42A(別売品)を使用			
サンプリング周波数 サンプリング方式	<p>1-2-5系列</p> <p>1Hz~200kHz(32チャンネルまでのデータ集録時)</p> <p>1Hz~100kHz(64チャンネルまでのデータ集録時)</p> <p>1Hz~50kHz(80チャンネルまでのデータ集録時)</p> <p>1Hz~10kHz(リアルタイム同時処理有効時)</p> <p>2ⁿ系列</p> <p>2Hz~131.072 kHz(32チャンネルまでのデータ集録時)</p> <p>2Hz~65.536 kHz(64チャンネルまでのデータ集録時)</p> <p>2Hz~32.768 kHz(80チャンネルまでのデータ集録時)</p> <p>2Hz~8.192 kHz(リアルタイム同時処理有効時)</p> <p>※AD データフォーマット 16ビットモード時</p> <p>※24 ビットモード時は, 上記チャンネル数が半分となる。</p>			
記憶装置	HDD:容量300Gバイト以上 SSD:容量30Gバイト以上			
表示	チャンネル状態表示 LED(チャンネル毎に入力OVER値レベル設定が可能) REC, BUSY, BATTERY, POWER LED 12.1型ワイド タッチパネル搭載ディスプレイ			
操作キー	タッチパネルならびに本体キー(REC, STOP, BAL., OPT.) 外部キーボードとマウスによる操作も可能			
外部制御コネクタ	CONT.IN, CONT.OUT(リモコン, 同期運転用)			
外部入出力コネクタ	外部トリガ TRG IN, TRG OUT 外部クロック CLK IN, CLK OUT(任意の分周比で出力可能)			
外部機器 インタフェース	キーボード I/F USB マウス I/F USB 外部表示器 IF VGAコネクタ(モニタ用15ピン) USB I/F USB2.0(前面3ポート ^{※2}), USB3.0(背面2ポート) LAN I/F 100/1000BASE-T			
電源	AC 100~240V, DC 10~30V(AC/DC 両用) 瞬時停電用バッテリー内蔵			
消費電流	[EDX-5000A-64]約1.8A(AC100V, CDV-40Bを8枚実装時) [EDX-5000A-80]約2.0A(AC100V, CDV-40Bを10枚実装時)			

使用温湿度範囲	0~40°C, 20~80%RH(結露しないこと)
保存温度範囲	-20°C~60°C
耐振性	[EDX-5000A-64-H, EDX-5000A-64-S, EDX-5000A-80-H, EDX-5000A-80-S] 49.0m/s ² (5G), 5~55 Hz(非動作時) 29.4m/s ² (3G), 5~55 Hz(動作時) [EDX-5000A-64-H, EDX-5000A-80-H] 9.8m/s ² (1G), 10~200 Hz(動作時) [EDX-5000A-64-S, EDX-5000A-80-S] 19.6m/s ² (2G), 10~200 Hz(動作時)
耐衝撃性	196.1m/s ² (20G), 11ms
外形寸法	[EDX-5000A-64] 365(W)×159(H)×300(D)mm 突起部含まず [EDX-5000A-80] 410(W)×159(H)×300(D)mm 突起部含まず
質量	[EDX-5000A-64]約11.5 kg(本体のみ) [EDX-5000A-80]約12.5 kg(本体のみ)
オプション機能	CANデータ集録(入力チャンネル数:最大512チャンネル) GPSデータ集録(軌跡データ集録, 時刻同期機能)
オンライン制御	DCS-100Aによる制御
EMC指令	EN61326-1(クラスA)
低電圧指令	EN61010-1(設置カテゴリII 汚染度2)
RoHS指令	EN50581

※1 ソリッドステートドライブ

※2 供給可能な電流量が約100mAに制限されております。

- 標準付属品**
- ACケーブル P-18(1.8m)(3ピン2ピン変換プラグCM-39付)
 - DC電源ケーブル P-70(2m)
 - アース線 P-72(5m)
 - 取扱説明書(CD-R)
 - EDX付属品バッグ

- 別売品**
- ダミーパネル EDX2000-DUMMY, EDX1P-DUMMY
 - リモートコントロールユニット RCU-42A
 - 同期ケーブル N-95(2m)
 - ベルトフック
 - 内蔵バッテリー(瞬停用バッテリー)
 - コンディショナカード

オプション機能(別売品)仕様

■GPS/多チャンネルCANモジュール EGPC-50A

入出力ポート	GPS/CAN共用ポート ×1 Dsubコネクタ9ピン(オス) CAN専用ポート ×1 Dsubコネクタ9ピン(オス)
入力チャンネル数	最大512
対応CANバージョン	CAN2.0A/B対応(ISO-11898, ISO-11519-2準拠)
通信速度	High speed CAN 1000, 800, 500, 250, 125, 100, 83.3, 62.5, 50, 33.3, 25, 20, 10 kbps Low speed CAN 125, 100, 83.3, 62.5, 50, 33.3, 25, 20, 10 kbps
CAN データ出力	スタート時出力: AD変換動作開始時のタイミングで任意のCANデータを出力 ストップ時出力: AD変換動作停止時のタイミングで任意のCANデータを出力 マニュアル出力: 任意のタイミングで任意のCANデータを出力 インタバル出力: あらかじめ設定した定周期のタイミングで任意のCANデータを出力
測定GPSデータ	緯度, 経度, 高度, 進行方向, 速度, 時刻, 測位状態, 受信衛星数, 等 保存形式: NMEA方式
時刻同期機能	GPS衛星から受信した時刻データを使用して集録開始時間を合わせる。

- 標準付属品** ● GPSセンサ(ケーブル長:5m)

※EGPC-50Aを追加で搭載する場合は, 弊社取付が必要です。

集録ソフトウェア仕様

ETA-55A, ELA-55A比較表

	タッチパネル対応ソフトウェア ETA-55A	互換ソフトウェア ELA-55A
■測定条件		
センサ情報ファイルの保存・読み込み	-	チャンネル条件でセンサ情報ファイル(CSV形式)の保存と読み込みが可能
■測定動作		
●FFT解析		
解析チャンネル数	1グラフで最大4チャンネル	1ウィンドウで最大4チャンネル、ウィンドウを最大8個表示可能
保存	-	解析結果をFFT解析結果ファイル(CSV形式)で保存可能
●モニタ画面		
時系列グラフ	X軸:時間、Y軸:測定値(アナログ、デジタル、演算、CAN、GPSの各チャンネル(CANフレームは不可))のグラフ 最大8チャンネル表示可能	X軸:時間、Y軸:測定値(物理量)のグラフ 最大16チャンネル表示可能 1ウィンドウで1~10グラフ表示可能
時系列(全チャンネル)グラフ	-	X軸:時間、Y軸:測定値(物理量)のグラフ 全測定チャンネルを同一色ラインで表示可能
時系列(DIV)グラフ	-	X軸:時間、Y軸:測定値(物理量)のグラフ 最大16チャンネル表示可能 表示チャンネルの0点位置を、Y軸分割線上の任意位置に配置可能
X-Yグラフ	X軸:測定値、Y軸:測定値のグラフ 最大4チャンネル(2組)の組み合わせで表示可能	X軸:測定値、Y軸:測定値のグラフ 最大8チャンネルの組み合わせで表示可能
Barグラフ	最大80チャンネル表示可能 各チャンネルの最大値・最小値を表示可能	1グラフで、最大32チャンネル表示可能 1ウィンドウで1~4グラフ表示可能 ピークホールドの表示可能(ピーク値の数値表示可能)
デジタルグラフ	-	X軸:時間、Y軸:任意デジタルチャンネルのビットデータ 最大16ビット表示可能 1ウィンドウで1~4グラフ表示可能
Barメータ	-	任意1チャンネルの測定値を縦向き、横向きのメータで表示可能
数値表示	最大80チャンネル表示可能 各チャンネルの最大値・最小値を表示可能	全チャンネル表示可能 各チャンネルの最大値・最小値を表示可能
グラフスケール	時系列グラフのY軸、X-YグラフのX軸・Y軸、BarグラフのY軸で、オートスケール表示可能	時系列グラフのY軸、X-YグラフのX軸・Y軸、BarグラフのY軸で、オートスケール・フルスケール表示可能
同時表示個数	各グラフあわせて最大12個まで	数値ウィンドウ:最大8個、グラフウィンドウ:最大8個(FFTウィンドウ含む) 数値・グラフウィンドウを合わせて、最大16個表示可能
画面表示色	-	ウィンドウ単位に任意に変更可能
タイトル、ラベル	-	任意にタイトル、X軸・Y軸ラベルを設定可能
補助線	-	時系列グラフ、X-Yグラフ、BarグラフのX軸・Y軸に、任意補助線を表示可能(X軸・Y軸毎に最大4本表示可能)
比較データ表示	-	時系列グラフ(全チャンネル、DIV除く)、X-Yグラフで、比較データ(過去に集録したKS2データ)を表示して、モニタデータを前回のデータと比較することが可能 表示可能なデータファイルサイズは、最大10MB ※10MBを超える場合には、先頭から10MB分のデータを表示可能 (クリップボード経由で各グラフの画面コピーは可能)
画像保存	各グラフを画像ファイルとして保存可能	(クリップボード経由で各グラフの画面コピーは可能)
■環境設定		
制御モード	-	オフライン・オンラインの切り替え
ファイルの自動変換	測定終了時にKS2形式ファイルをCSV形式ファイルへ変換可能	測定終了時にファイル変換(CSV形式、XLS形式、XLSX形式、RPCIII形式)を自動で行う
■GPS CANオプション機能		
CANデータ集録	1台あたり最大512チャンネルのCANデータを集録可能(CANデータはE4Aファイルで保存) ※CANの条件設定は、ELA-55Aで行う	1台あたり最大512チャンネルのCANデータを集録可能(CANデータはE4Aファイルで保存)
通信条件	設定不可 ※CANの条件設定は、ELA-55Aで行う	通信規格、通信速度、終端抵抗 ※サンプルポイント、サンプル回数、再同期ジャンプ幅は自動設定
測定ID条件	設定不可 ※CANの条件設定は、ELA-55Aで行う	ポート番号、フォーマット、フレームID、データ長
測定チャンネル条件	設定不可 ※CANの条件設定は、ELA-55Aで行う	スタートビット、ビット長、データタイプ、エンディアン、校正係数(CANデータを切り出し物理量に変換するための条件)
CANdbファイル読み込み	読み込み不可 ※CANの条件設定は、ELA-55Aで行う	ファイル形式 DBC形式 最大Network Node数 1024 最大Message数 2048 最大Signal数 4096

ETA-55A, ELA-55A共通仕様

測定条件

チャンネル条件	測定 ON/OFF、測定モード、レンジ、ハイパスフィルタ、ローパスフィルタ、デジタルハイパスフィルタ、デジタルローパスフィルタ、バランス ON/OFF、CAL、校正係数、オフセット、オフセットゼロ ON/OFF、単位、チャンネル名称、測定範囲、定格容量、定格出力、上限チェック値、下限チェック値、数値表示桁数(任意に表示項目の選択が可能)、内部感度登録 ON/OFF、入力ケーブル、ケーブル補正值
集録可能データ数	サンプリング周波数1Hz~10kHz:内蔵ディスク残り容量まで サンプリング周波数10001Hz~200kHz: ADデータフォーマット:16ビットモード時 2~2000000000個 ADデータフォーマット:24ビットモード時 2~1000000000個
マニュアル測定	REC から STOP 間あるいは、REC から指定したデータ数まで集録を行う。
インタバル測定	集録開始時間、集録間隔の設定により自動的に集録を行う。
トリガ測定	
共通トリガ条件	終了トリガ 設定可能 プリトリガデータ 最大2097152データ/チャンネル ポストトリガデータ 最大2097152データ/チャンネル (24ビットモード時) トリガデータは、測定チャンネル数とADデータフォーマットに相関
アナログトリガ条件	トリガチャンネル トリガレベル トリガスロープ 立ち上がり/立ち下り
デジタルトリガ条件	トリガビット トリガレベル 0, 1
外部トリガ条件	トリガスロープ 立ち上がり/立ち下り
複合トリガ条件	トリガソース アナログチャンネル/デジタルチャンネルで任意4チャンネル、外部トリガ1チャンネル、マニュアル トリガ1チャンネルから選択

AND/OR	アナログトリガ、デジタルトリガ、外部トリガは、AND/OR により論理判定可能
トリガレベル	アナログチャンネルは物理量により設定、デジタルチャンネルは 0, 1
トリガスロープ	立ち上がり/立ち下り
測定条件ファイルの保存・読み込み	設定した測定条件の保存と読み込みが可能
DIO設定	入出力点数 最大 8 点 入出力設定 ビット毎にデジタル入力/デジタル出力/ リモコン入力の設定が可能
TEDS情報読み込み	TEDS情報の読み込み、および読み込んだ条件による自動設定

測定動作

モニタ測定、集録開始、集録中断、集録終了、バランス実行、CAL出力などが可能

リアルタイム処理 測定データのモニタ・集録と同時に進行することが可能な処理
サンプリング周波数の制限は、最大10kHz

●Webカメラでの動画集録

使用カメラ	DirectX対応Webカメラ (OSがイメージングデバイスとして認識するWebカメラ)
使用カメラ台数	1台
解像度サイズ	最大640×480
フレームレート	最大30fps
保存形式	AVI形式 ※解像度サイズ、フレームレートは、使用する Webカメラにより決定される。Webカメラは、別途必要。
動画集録時の測定条件	測定モード マニュアル、マニュアル(集録データ数設定)

●演算処理

デジタルフィルタ	特性 バタワース(IIR) 種類 ローパスフィルタ、ハイパスフィルタ 次数 1~8次 カットオフ点での振幅数 -3dB 減衰特性 -6dB×N dB/oct. (Nは次数) ※コンディショナカード搭載のローパスフィルタと併用可能
----------	---

四則演算	演算チャンネル数	最大64チャンネル		
	演算チャンネル条件	演算 ON/OFF, 演算式(半角200文字以内), 単位, 数値表示桁数, チャンネル名称(半角40文字以内), 演算ゼロ, 演算ゼロ値		
	演算子・定数	加算: +, 減算: -, 乗算: *, 除算: /, べき乗: ^, 円周率: PI, 括弧: ()		
	演算関数			
	SQR	平方根	LOG	常用対数
	ABS	絶対値	LN	自然対数
	SIN	正弦	EXP	指数
	COS	余弦	HMX	最大主ひずみ
	TAN	正接	HMN	最小主ひずみ
	ASIN	逆正弦(戻り値:ラジアン)	HSM	最大せん断ひずみ
ACOS	逆余弦(戻り値:ラジアン)	SMX	最大主応力	
ATAN	逆正接(戻り値:ラジアン)	SMN	最小主応力	
DSIN	逆正弦(戻り値:角度)	SSM	最大せん断応力	
DCOS	逆余弦(戻り値:角度)	DEG	主ひずみ方向	
DTAN	逆正接(戻り値:角度)			

モニタ画面

●FFT解析	
解析種類	リニアスペクトラム, パワースペクトラム, クロススペクトラム, 自己相関, 相互相関
窓関数	OFF, ハミング, ハニング, フェイエル, ブラックマン, ガウシアン
解析データ数	256, 512, 1024, 2048, 4096, 8192
保存形式	共和標準ファイルフォーマット形式(KS2形式)で保存 KS2形式ファイルバージョン:01.06

GPS/多チャンネルCANオプション機能

CANデータ集録	1台あたり最大512チャンネルのCANデータを集録可能(CANデータはE4Aファイルで保存。) ※CANの条件設定は, ELA-55Aで行う。
CANトリガ	
アナログトリガ条件	トリガチャンネル アナログチャンネルより任意の1チャンネル トリガレベル 物理量により設定 トリガスロープ 立ち上がり/立ち下り
デジタルトリガ条件	トリガビット デジタルチャンネルより任意の1ビット トリガレベル 0, 1
複合トリガ条件	トリガソース アナログチャンネル/デジタルチャンネルで任意4チャンネル, 外部トリガ1チャンネル, マニュアル トリガ1チャンネルから選択 ※CANの条件設定は, ELA-55Aで行う。
グラフ表示	数値表示, アナログデータと同時にグラフ表示
GPSデータ集録	GPSデータ(緯度, 経度, 速度, 方位等)をモニタ・集録可能 GPSデータはNMEAファイル形式で保存
ポイントゼロ(マニュアル測定)	GPS衛星から受信した時刻データを使用してゼロ秒時刻(msが0の時刻)にマニュアル測定を開始することが可能

環境設定

同期運転の設定	スタンドアローン, 同期マスタ, 同期スレーブより選択
---------	-----------------------------

その他

オンレータの切り替え(内部・外部), 動作ピープ音, バランス規格値, ADデータフォーマットの切り替え(16/24ビット), オプションスイッチの設定

■タッチパネル対応ソフトウェア ETA-55A個別仕様 測定条件

●FFT解析	
解析チャンネル数	1グラフで最大4チャンネル

モニタ画面

時系列グラフ	X軸:時間, Y軸:測定値(アナログ, デジタル, 演算, CAN, GPSの各チャンネル(CANフレームは不可))のグラフ 最大8チャンネル表示可能
X-Yグラフ	X軸:測定値, Y軸:測定値のグラフ 最大4チャンネルの組み合わせで表示可能
Barグラフ	最大80チャンネル表示可能 各チャンネルの最大値・最小値を表示可能
数値表示	最大80チャンネル表示可能 各チャンネルの最大値・最小値を表示可能
グラフスケール	時系列グラフのY軸, X-YグラフのX軸・Y軸, BarグラフのY軸で, オートスケール表示可能
カーソル表示	時系列グラフ, X-Yグラフでカーソルを表示可能 カーソル位置を物理量で表示可能
同時表示個数	各グラフあわせて最大12個まで
画像保存	各グラフを画像ファイルとして保存可能

GPS/多チャンネルCANオプション機能

ポイントゼロ(インタバル測定)	GPS衛星から受信した時刻データを使用してゼロ秒時刻(msが0の時刻)にインタバル測定を開始することが可能
-----------------	---

環境設定

ファイルの自動変換	測定終了時にKS2形式ファイルをCSV形式ファイルへ変換可能
-----------	--------------------------------

■互換ソフトウェア ELA-55A個別仕様

測定条件

センサ情報ファイルの保存・読み込み	チャンネル条件でセンサ情報ファイル(CSV形式ファイル)の保存と読み込みが可能
-------------------	---

測定動作

●FFT解析	
保存	解析結果をFFT解析結果ファイル形式(CSV形式)で保存可能
解析チャンネル数	1ウィンドウで最大4チャンネル, ウィンドウを最大8個表示可能

モニタ画面

時系列グラフ	X軸:時間, Y軸:測定値(物理量)のグラフ最大16チャンネル表示可能 1ウィンドウで1~10 グラフ表示可能
時系列(全チャンネル)グラフ	X軸:時間, Y軸:測定値(物理量)のグラフ全測定チャンネルを同一色ラインで表示可能
時系列(DIV)グラフ	X軸:時間, Y軸:測定値(物理量)のグラフ最大16チャンネル表示可能 表示チャンネルの0点位置を, Y軸分割線上の任意位置に配置可能
X-Yグラフ	X軸:測定値, Y軸:測定値のグラフ最大8チャンネルの組み合わせで表示可能
Barグラフ	1グラフで, 最大 32 チャンネル表示可能 1ウィンドウで 1~4 グラフ表示可能 ピークホールドの表示可能(ピーク値の数値表示可能)
デジタルグラフ	X軸:時間, Y軸:任意デジタルチャンネルのビットデータ 最大16 ビット表示可能 1ウィンドウで1~4グラフ表示可能
Barメータ	任意1チャンネルの測定値を縦向き, 横向きのメータで表示可能
数値表示	最大100チャンネル表示可能 各チャンネルの最大値・最小値表示可能
グラフスケール	時系列グラフのY軸, X-YグラフのX軸・Y軸, BarグラフのY軸で, オートスケール・フルスケール表示可能 時系列グラフのY軸を1軸・2軸・チャンネル別に切り替え可能
画面表示色	ウィンドウ単位に任意に変更可能
タイトル, ラベル	任意にタイトル, X 軸・Y 軸ラベルを設定可能
同時表示個数	数値ウィンドウ:最大8個, グラフウィンドウ:最大8個(FFTウィンドウ含む) 数値・グラフウィンドウを合わせて, 最大16個表示可能
補助線	時系列グラフ, X-Yグラフ, BarグラフのX軸・Y軸に, 任意補助線を表示可能 (X軸・Y軸毎に最大4本表示可能)
比較データ表示	時系列グラフ(全チャンネル, DIV除く), X-Yグラフで, 比較データ(過去に集録したKS2データ)を表示して, モニタデータを前回のデータと比較することが可能 表示可能なデータファイルサイズは, 最大10MB 10MBを超える場合には, 先頭から10MB分のデータを表示可能

環境設定

制御モード	オフライン・オンラインの切り替え
ファイルの自動変換	測定終了時にファイル変換(CSV形式, XLS形式, XLSX形式, RPCIII形式)を自動で行う

GPS/多チャンネルCANオプション機能

通信条件	通信規格, 通信速度, 終端抵抗 ※サンプルポイント, サンプル回数, 再同期ジャンプ幅は自動設定
測定チャンネル条件	スタートビット, ビット長, データタイプ, 校正係数 (CANデータを切り出し物理量に変換するための条件)
測定ID条件	ポート番号, フォーマット, フレームID, データ長
CANdbファイル読み込み	ファイル形式 DBC形式 最大Network Node数 1024 最大Message数 2048 最大Signal数 4096
インタバル(GPS同期)測定	GPS衛星から受信した時刻データを使用してゼロ秒時刻測定 (msが0の時刻)にインタバル測定を開始することが可能

データ再生・解析ソフトウェア仕様

データ再生

グラフ表示	4パターンの表示条件が設定可能 1, 2, 4グラフのいずれかで表示
Y-Timeグラフ	1グラフに最大16チャンネル, Y軸でオートスケール表示可能
X-Yグラフ	1グラフ固定 X軸, Y軸共に任意4チャンネル表示可能 X軸, Y軸共にオートスケール表示可能
全データ表示	4チャンネル単位で全データを表示可能
数値データ表示	任意16チャンネルの数値データを一覧表示
カーソル表示	カーソル位置の数値表示 2本のカーソル間の拡大表示可能 2本のカーソル間の最大値・最小値表示可能
スクロール	Y-TimeグラフでX軸をスクロール可能
データファイル編集	データファイルの任意データ範囲と任意チャンネルの切り出しファイル変換可能 データファイルのタイトル, コメント, チャンネル条件の表示, 編集可能
MAX/MINデータ表示可能	各チャンネルの最大値・最小値を表示可能(最大5個) 最大値・最小値を中心とした前後400データをグラフ表示可能
KS2形式ファイル	ブロック番号対応(1ブロック表示, 全ブロック表示) 音声データ一覧と音声データ再生可能
再生操作	再生, 逆再生, 連続再生, コマ送り, 逆コマ送り, 再生開始位置・再生終了位置へ移動, 再生開始位置・再生終了位置の設定, 再生速度(0.1~20倍速) 測定データと動画, GPSデータの同時再生可能
AVIファイル	再生フレームレート設定, 再生開始フレーム番号(時間)設定

解析

●集録データ表示			
統計演算	任意データ範囲の最大値, 最小値, 平均値, 標準偏差を一覧表示 統計演算結果をCSV形式ファイルに保存可能		
四則演算	最大2個のデータファイル内のチャンネルで演算を行い, 演算結果を新規データファイルに保存可能 演算式(半角200文字以内)を最大320式設定可能 入力可能な演算子・定数 加算: +, 乗算: *, 除算: /, べき乗: ^, 円周率: PI, 括弧: () 演算関数		
SQR	平方根	LOG	常用対数
ABS	絶対値	LN	自然対数
SIN	正弦	EXP	指数
COS	余弦	HMX	最大主ひずみ
TAN	正接	HMN	最小主ひずみ
ASIN	逆正弦(戻り値:ラジアン)	HSM	最大せん断ひずみ
ACOS	逆余弦(戻り値:ラジアン)	SMX	最大主応力
ATAN	逆正接(戻り値:ラジアン)	SMN	最小主応力
DSIN	逆正弦(戻り値:角度)	SSM	最大せん断応力
DCOS	逆余弦(戻り値:角度)	DEG	主ひずみ方向
DTAN	逆正接(戻り値:角度)		

●FFT解析			
解析種類	リニアスペクトラム, パワースペクトラム, クロススペクトラム, 自己相関, 相互相関, コヒーレンス, 伝達関数		
解析データ数	256, 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16384, 32768		
窓関数	OFF, ハミング, ハニング, フェイエル, ブラックマン, ガウシアン		
フィルタ	1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000Hz およびFLAT(フラット)の12段		
積分回数	0:無, 1~2		
平均回数	0~(0:波形全体)		
シフトデータ数	2以上		
解析結果グラフ表示			
解析結果グラフ表示	時系列グラフ	解析グラフ1	解析グラフ2
リニアスペクトラム	●	振幅(リニア)/振幅(対数)	位相
パワースペクトラム	●	振幅(リニア)/振幅(対数)	—
クロススペクトラム	●	振幅(リニア)/振幅(対数)	位相
自己相関	●	相関	—
相互相関	●	相関	—
コヒーレンス	●	コヒーレンス	—
伝達関数	●	振幅(リニア)/振幅(対数)	位相
解析結果の保存は, CSVファイル			

頻度解析

解析種類	極大値/極小値法, 最大値/最小値法, 1次元レインフロー法, 振幅法, 1次元時間率法, 1次元レインフロー法+極大値/極小値法 1次元レインフロー法+最大値/最小値法 2次元レインフロー法
スライス数	1次元型: 10(±5)~256(±128)の偶数個 2次元型: 10~50の偶数個 スライス幅, ヒステリシス, オフセット(最大値/最小値法時)等を設定可能
解析結果グラフ表示	作表表示, 作図表示(2次元レインフロー法時は3次元表示)
寿命予測処理	1次元レインフロー法, 2次元レインフロー法, 振幅法で得られた頻度解析結果から寿命予測を行い, その結果を表示, ファイルに保存可能(S-N データファイルの読み込みが可能)
フィルタ処理	デジタルフィルタ IIRフィルタ 特性 4次バターワース(カットオフ: -6dB, 位相遅れ無) ハイパス・ローパスフィルタ FLAT~500kHz (サンプリング周波数の1/2まで設定可能) ミラーリング処理 解析結果は, 追加形式で保存可能
微分・積分	微分・積分回数 0:無, 1~2 解析結果は, 追加形式で保存可能

その他

複数データファイルの一括変換	CSV形式ファイル, Excel形式ファイル(XLS, XLSX), RPCIII形式ファイル
データファイル結合	同期運転(マスタ・スレーブ)で集録した複数データファイルを1ファイルに結合
ファイル逆変換	CSV形式ファイルに変換したファイルをKS2形式ファイルに変換
ファイル分割	複数ブロックのデータファイルを指定ブロック番号のデータだけ1ファイルに切り出し
一括解析処理	複数データファイルを同一条件で一括して解析処理(頻度解析, フィルタ処理, 微分積分処理)可能
複数ファイルの重ね書き表示	最大16個のデータファイルを時系列データとして重ね書き表示可能 データファイルごとに表示スタート位置を任意設定可能
複数KS2形式ファイルのCSV形式ファイル変換	インタバル測定等で集録された複数のKS2形式ファイルを1つのCSV形式ファイルに変換可能

用途に応じてセレクト可能



ひずみ、電圧、圧電型加速度の マルチ入力に対応

ひずみ / 電圧 / 加速度測定カード

CVM-41A

- ・最大 500000×10^{-6} ひずみ(伸び50%相当)まで測定可能
- ・24ビットA/D変換器搭載により、高分解能を実現
- ・アンチエリアジングフィルタを標準搭載
- ・初期不平衡値の確認が可能
- ・2V, 5V, 10Vのセンサ電源に対応



A/Dコンバータカード AD-40AS-F

8チャンネル電圧入力カードです。
★アンチエリアジングフィルタ無しのAD-40AS
もございます。



ひずみ/電圧測定カード CDV-40B-F

チャンネルごとにひずみ入力
または電圧入力を選択可能
8次パタワース型アンチエリアジング
フィルタ搭載
★アンチエリアジングフィルタ無しのCDV-40B
もございます。



動ひずみ測定カード DPM-42B-F

ひずみ測定に最適な
ノイズに強い搬送波型
8次パタワース型アンチエリアジング
フィルタ搭載
★アンチエリアジングフィルタ無しのDPM-42B
もございます。



熱電対カード CTA-40A

K型、T型熱電対に適合した
温度測定用
K, Tの2種の熱電対で温度を測定でき
るカードです。本カードは、入力と出
力間およびチャンネル間が絶縁されてい
ます。



F/Vコンバータカード CFV-40A

回転検出器のパルス周波数測定用
入力されたパルスの周波数を測定するカ
ードで、センサへ供給する電源も備えて
います。本カードは、入力と出力間が
絶縁されています。



チャージアンプカード CCA-40A-F

電圧出力型圧電型加速度計用
8次パタワース型アンチエリアジング
フィルタ搭載
★アンチエリアジングフィルタ無しのCCA-40Aも
ございます。



直流定電流増幅カード CDA-44AS/45AS

フィールド計測向けやケーブル延長
に強い測定カード
・入出力絶縁された増幅器
・電圧入力可能
・応答周波数はDC ~ 200Hz



ひずみ/電圧測定絶縁カード CDV-44AS

動力機器等のある現場でも、
コモンモードノイズに強い測定カード
・入出力絶縁された増幅器
・ゼロサプレス機能付き
・電圧は50Vまで測定可能

★TEDS (Transducer Electronic Data Sheet) 対応のカードにTEDS搭載センサを接続するとセンサデータを本体に読み込みことができ、誤設定の心配なく簡単にセットアップすることができます。

★アンチエリアジングフィルタは、入力信号の帯域幅を制限して偽信号出力を防ぐローパスフィルタです。

■ひずみ/電圧/加速度測定カード CVM-41A

項目	ひずみ測定	電圧測定	加速度測定 (圧電型)
入力チャンネル数	8		
測定対象	ひずみゲージ(*1) ひずみゲージ式 変換器	電圧 電圧出力型センサ	圧電型加速度計 (アンプ内蔵型)
入力形式	平衡差動入力	平衡差動入力(*2), (*3)	不平衡入力 (*4)
入力インピーダンス	—	(1MΩ+1MΩ) ±10%以内(*5)	—
ブリッジ電源 センサ電源 (各チャンネル独立) (*6)	定電圧出力 BV2V:DC2V BV5V:DC5V BV10V:DC10V	定電圧出力 DC2V(±1V), DC5V(±2.5V), DC10V(±5V) またはOFF 20mA/チャンネル以下	定電流出力:約4mA 印加電圧:DC約23V 負荷:1kΩ以下
適応ゲージ率	2.00固定	—	—
適応ブリッジ抵抗	BV2V:120~1000Ω BV5V:350~1000Ω BV10V:500~1000Ω	—	—
バランス動作設定 (ゼロサプレッス)	【オートバランス有効】 ブリッジの不平衡分をアナログ回路でキャンセルし測定値をゼロにする 【オートバランス無効】 ブリッジの不平衡分キャンセルを行わない(ブリッジ回路の初期不平衡値が確認できる)	【ゼロサプレッス有効】 入力電圧をアナログ回路でキャンセルし測定値をゼロにする 【ゼロサプレッス無効】 入力電圧をアナログ回路でキャンセルしない(入力電圧をそのまま表示)	—
平衡調整範囲	BV 2V:抵抗分±10% (±50,000×10 ⁻⁶ ひずみ) BV 5V:抵抗分±4% (±20,000×10 ⁻⁶ ひずみ) BV 10V:抵抗分±2% (±10,000×10 ⁻⁶ ひずみ)	±5V	—
測定レンジ	BV 2V:2k, 5k, 10k, 20k, 50k, 100k, 200k, 500k×10 ⁻⁶ ひずみ BV 5V:2k, 5k, 10k, 20k, 50k, 100k, 200k×10 ⁻⁶ ひずみ BV 10V:2k, 5k, 10k, 20k, 50k, 100k×10 ⁻⁶ ひずみ	1, 2, 5, 10, 20, 50V	100, 200, 500, 1000, 2000, 5000mV
レンジ精度	±0.2%FS以内		±1.0%FS以内
非直線性	±0.1%FS以内		±0.2%FS以内
校正値(CAL) SHUNT CAL	各レンジの±100%, ±50% および SHUNT(*7)		各レンジの±100%, ±50%
応答周波数	DC結合時:DC~5kHz(偏差+1dB, -3dB) AC結合時:0.2, 1Hz~5kHz(偏差+1dB, -3dB) (ハイパスフィルタの項を参照)		0.5Hz~5kHz (偏差+1dB, -3dB)
ローパスフィルタ	伝達特性:5次バタワース カットオフ周波数:30, 100, 300, 1k, 3kHz, FLATおよびAUTO(*8) カットオフ精度:-3±1dB, 減衰特性:(-30±3)dB/oct		
ハイパスフィルタ	カットオフ周波数:0.2, 1Hz 減衰特性:-6dB/oct.		—
AD変換器分解能	24-bit(*9)		
歪率	—		1%以下
モニタ出力	±5V±0.5%以内(±FS時), 非直線性:±0.5%FS以内		
外形寸法	22(W)×119(H)×213(D)mm(突起部含まず)		
質量	約400g		
付加機能	TEDS内蔵センサの情報読込		
EMC指令	EN61326-1(クラスA)		

- (*1) ひずみゲージ測定時はブリッジボックスを使用
 (*2) 変換コネクタ FV-1A 使用時は不平衡入力
 (*3) 同相入力電圧範囲:±20V以内, 絶対定格入力電圧範囲:±50V以内
 (*4) 変換コネクタ FV-1A 使用可能
 (*5) 変換コネクタ FV-1A 使用時(不平衡入力時)は1MΩ±10%以内
 (*6) EDX-100Aに実装した場合, ブリッジ電源BV10Vまたはセンサ電源DC10V(±5V)モードに設定できるチャンネル数はCVM-41A実装枚数×3チャンネルまでとなります。
 (*7) SHUNT CALは350Ω負荷接続時, 約257×10⁻⁶ひずみを出力
 (*8) AUTO設定時のカットオフ周波数は設定サンプリング周波数の約1/4に設定
 (*9) EDX-100Aに実装した場合, 16-bit分解能で動作

標準付属品 十字穴付きバインド小ネジM3×6mm 2本

- 別売品 ●CCA入力ケーブル U-111
 ●CVM入力ケーブル U-121 ~ 123
 ●CVM用入力集中ケーブル N-121
 ●集中出力ケーブル U-62
 ●変換コネクタ FV-1A
 ●電圧入力ボックス VI-8A(-T)
 ●1ゲージ用小型ブリッジボックス DBS-120B-8(C)(T), DBS-350B-8(C)(T)
 ●ワンタッチ式ブリッジボックス DBV-120A-8(C), DBV-350A-8(C)

■ADコンバータカード AD-40AS/AD-40AS-F*

*アンチエイリアジングフィルタ付

入力チャンネル数	8
測定レンジ	±5V, ±10V, OFF
入力形式	シングルエンド(不平衡入力)
入力抵抗	約1MΩ
AD変換方式	逐次比較型
AD変換器分解能	16-bit ±32000カウントがレンジのフルスケール
変換精度	±0.2%FS以内
非直線性	±0.1%FS以内
入力周波数範囲	DC~50kHz 偏差+1dB, -3dB 以内
ローパスフィルタ	伝達特性 2次バタワース カットオフ周波数 10, 30, 100, 300, 1k, 3k, 10kHz, FLATの8段 カットオフ精度 -3±1dB以内 減衰特性 (-12±1)dB/oct以内
アンチエイリアジングフィルタ (AD-40AS-Fのみ)	伝達特性 8次バタワース カットオフ周波数 サンプリング周波数×0.25に自動設定 遮断特性 -48±5dB(サンプリング周波数×0.5の時) (ローパスフィルタ設定で注)LPFを「AUTO」に設定時
センサ用電源	各チャンネル±2.5V±1%以内
付加機能	TEDS内蔵センサの情報読込

- 別売品 ●8チャンネル電圧入力ケーブル U-127(1.5m)
 ●電圧入力ボックスVI-8A付属ケーブル N-121(1.5m)
 ●電圧入力ボックス VI-8A

■ひずみ/電圧測定カード CDV-40B, CDV-40B-F*

*アンチエイリアジングフィルタ付

項目	ひずみ測定	電圧測定
入力チャンネル数	8(集中コネクタ)	
入力形式	平衡差動入力	不平衡入力
入力抵抗	約(10MΩ+10MΩ)	約1MΩ
カップリング	DC/AC(DCカット)	
適応ゲージ率	2.00固定	—
ブリッジ電源	DC2.00±2%(120~1kΩ)	—
平衡調整範囲	抵抗分±2.4%(±12000×10 ⁻⁶ ひずみ)	—
測定レンジ	500, 1k, 2k, 5k, 10k, 20k, 50k×10 ⁻⁶ ひずみ, OFF	0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10V, OFF
レンジ精度	各レンジの±0.2%FS以内	
校正値(CAL)	各レンジの±100%, ±50%	
非直線性	±0.1%FS以内	
応答周波数範囲	DC結合時 : DC~50kHz 偏差+1dB, -3dB DCカット(AC結合時) : 0.2, 1Hz~50kHz (ハイパスフィルタの項を参照)	
ローパスフィルタ	伝達特性 : 2次バタワース カットオフ周波数 : 10, 30, 100, 300, 1k, 3k, 10kHz, FLATの8段 カットオフ精度 : -3±1dB 減衰特性 : (-12±1)dB/oct	
アンチエイリアジング フィルタ (CDV-40B-Fのみ)	伝達特性:8次バタワース カットオフ周波数:サンプリング周波数×0.25に自動設定 遮断特性:-48±5dB(サンプリング周波数×0.5の時) 注)LPFを「AUTO」に設定時	
ハイパスフィルタ (DCカット)	カットオフ周波数:0.2, 1Hz 減衰特性:-6dB/oct.	
AD変換器分解能	16-bit	
付加機能	TEDS内蔵センサの情報読込	
EMC指令	EN61326-1(クラスA)	

- 別売品 ●変換コネクタ FV-1A
 ●8チャンネル入力ケーブル(U-38~48)
 注)リモートセンシング付変換器は, N81 ~ N85を使って接続しますが,
 リモートセンシングは使用できません。

■動ひずみ測定カード DPM-42B, DPM-42B-F(*1) DPM-42B-I(*2), DPM-42B-I-F(*1,*2)

*1:アンチエリアジングフィルタ付 *2:インバータノイズ低減型

測定対象	ひずみゲージ, ひずみゲージ式変換器
入力チャンネル数	4
応答周波数範囲	DC~5kHz(偏差:±10%)
搬送波周波数	12kHz
適用ブリッジ抵抗	120~1000Ω
ゲージ率	2.00固定
ブリッジ電源	2Vrms, 0.5Vrms切替, 12kHz正弦波
平衡調整範囲	抵抗: ±2.4%(±12000×10 ⁻⁶ ひずみ) 容量: 2000pF
平衡調整方式	抵抗: 純電子式オートバランス(不揮発性メモリに保存) 容量: CST方式(自動追尾)
測定レンジ	ブリッジ電源2Vrms時: 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000, 20000×10 ⁻⁶ ひずみおよびOFFの8段 ブリッジ電源0.5Vrms時: 1000, 2000, 5000, 10000, 20000, 50000×10 ⁻⁶ ひずみおよびOFFの7段
校正値(CAL)	各レンジの±100%, ±50%
非直線性	±0.2%FS以内
ローパスフィルタ	伝達特性: 2次バタワース カットオフ周波数: 10, 30, 100, 300, 1kHzおよびFLATの6段 カットオフ精度: -3±1dB 減衰特性: (-12±1)dB/oct
アンチエリアジング フィルタ (DPM-42B-F, DPM-42B-I-F)	伝達特性: 8次バタワース カットオフ周波数: サンプリング周波数×0.25に自動設定 遮断特性: -48±5dB(サンプリング周波数×0.5の時) 注)LPFを「AUTO」に設定時
AD変換器分解能	16-bit
付加機能	入力チェック機能: ブリッジの一辺に抵抗を挿入し, 入力をチェック TEDS内蔵センサの情報読込
モニタ出力	精度: ±5V±0.5%以内(±FS時), 非直線性: 0.5%FS以内
耐電圧	入力-出力間: AC250V 1分間
EMC指令	EN61326-1(クラスA)

別売品 ●モニタ出力用ケーブル U-64
注)リモートセンシング付変換器は, N81~N85を使って接続しますが,
リモートセンシングは使用できません。

■熱電対カード CTA-40A

測定対象	熱電対												
入力チャンネル数	8												
適合熱電対	K(CA), T(CC)												
熱電対抵抗値	200Ω以下(バーンアウトON時) 1000Ω以下(バーンアウトOFF時)												
測定レンジ	K1230, K480, K240, T400, T210およびOFFの6段												
	<table border="1"> <thead> <tr><th>測定レンジ</th><th>測定範囲</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>K1230</td><td>-200~1230°C</td></tr> <tr><td>K480</td><td>-200~480°C</td></tr> <tr><td>K240</td><td>-200~240°C</td></tr> <tr><td>T400</td><td>-200~400°C</td></tr> <tr><td>T210</td><td>-200~210°C</td></tr> </tbody> </table>	測定レンジ	測定範囲	K1230	-200~1230°C	K480	-200~480°C	K240	-200~240°C	T400	-200~400°C	T210	-200~210°C
測定レンジ	測定範囲												
K1230	-200~1230°C												
K480	-200~480°C												
K240	-200~240°C												
T400	-200~400°C												
T210	-200~210°C												
総合精度	周囲温度20±3°C ±(0.5%rdg+1)°C以内 周囲温度0~40°C ±(0.5%rdg+2)°C以内												
校正値(CAL)	各レンジの100%, 50%および0°Cの絶対値												
応答周波数範囲	DC~10Hz												
AD変換器分解能	16-bit												
バーンアウト	内蔵: バーンアウト時[Burnout表示], ON/OFF有り (注)熱電対抵抗が高い場合はバーンアウト機能をOFFする ことにより精度良く測定可能												
モニタ出力	精度: 5V±0.5%以内(+FS時), 非直線性: ±0.5%FS以内												
絶縁	入力-出力間, チャンネル間: DC500V 50MΩ以上												
EMC指令	EN61326-1(クラスA)												

標準付属品 ●8チャンネル入力ケーブル U-104
●測温アダプタ CT-2A 8個

別売品 ●集中出力ケーブル U-62

■F/Vコンバータカード CFV-40A

測定対象	交流信号出力センサ
入力チャンネル数	4
入力信号	交流(ゼロクロス), TTLレベル(オープンコレクタ信号含む)
入力電圧範囲	±(0.5V~50V): ヒステリシス大 ±(0.1V~50V): ヒステリシス小
測定レンジ	50, 100, 500, 1k, 2k, 5k, 10k, 20kHzおよびOFFの9段 精度: ±0.1%FS以内
校正値(CAL)	各レンジの100%, 50%(加算)および0%の絶対値
応答時間	10μs以下(入力パルスが連続している場合) 入力周波数の2周期+50μs以下(入力パルスが遮断した場合)
AD変換器分解能	16-bit
センサ用電源	DC12V: ±10%以内(各チャンネル 50mA以下)
モニタ出力	精度: 5V±0.5%以内(+FS時), 非直線性: ±0.1%FS以内
絶縁	入力-出力間, チャンネル間: DC500V 50MΩ以上
EMC指令	EN61326-1(クラスA)

標準付属品 ●変換コネクタ FV-1A 4個

別売品 ●入力ケーブル U-12, U-13
●モニタ出力用ケーブル U-64

■チャージアンプカード CCA-40A, CCA-40A-F

*アンチエリアジングフィルタ付

測定対象	圧電型加速度計
適用加速度計	増幅器内蔵型(電圧出力型)
入力チャンネル数	8
センサ電源	定電流電源 (定電流: 4mA, 印加電圧: 約DC24V, 負荷1kΩ以下)
応答周波数範囲	1~20kHz(偏差: +1dB, -3dB)
測定レンジ	20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000mV およびOFFの9段 精度: ±1%FS以内
校正値	DC CAL 各レンジの±100%, ±50% 精度: ±0.2%FS以内 AC CAL 各レンジの100%, 50% 精度: ±1%FS以内 周波数精度: 100Hz±5%以内
ローパスフィルタ	伝達特性: 2次バタワース カットオフ周波数: 300, 1k, 3k, 10kHzおよびFLATの5段 カットオフ精度: -3±1dB 減衰特性: (-12±1)dB/oct
アンチエリアジング フィルタ (CCA-40A-Fのみ)	伝達特性: 8次バタワース カットオフ周波数: サンプリング周波数×0.25に自動設定 遮断特性: -48±5dB(サンプリング周波数×0.5の時) 注)LPFを「AUTO」に設定時
歪率	1%以下
AD変換器分解能	16-bit
モニタ出力	精度: 5V±1%以内(±FS時)
付加機能	TEDS内蔵センサの情報読込
EMC指令	EN61326-1(クラスA)

標準付属品 ●入力ケーブル U-111

別売品 ●集中出力ケーブル U-62, 入力ケーブル U-109
●変換アダプタ BNC-C25J-A(BNC-ミニチュア)
●変換アダプタ CCA-1B(ミニチュア-TAJIMI)
●変換アダプタ CCA-2B(BNC-TAJIMI)

■直流定電流増幅カード CDA-44AS,45AS

測定対象	ひずみゲージ(4ゲージ法), ひずみゲージ式変換器, 電圧
入力チャンネル数	4
入力抵抗	約10MΩ+10MΩ(ひずみモード) 約1MΩ(電圧モード)
入力形式	平衡差動入力(ひずみモード) 不平衡入力(電圧モード)
IMRR	120dB(500×10 ⁻⁶ ひずみレンジ時)
応答周波数範囲	DC結合時 DC~200Hz 偏差+1dB, -3dB 以内 DCカット時(AC結合時) 0.2Hz(ハイパスフィルタ参照)
ゲージ率	2.00固定
適用ブリッジ抵抗	120Ω
ブリッジ電源	CDA-44AS 約DC16.7mA(定電流) ゲージ抵抗120Ω接続時 *変換器のBVラインに感度・温度特性用抵抗が挿入され ている場合は感度・温度特性が補正されません。 CDA-45AS 約DC5.7mA(定電流) ゲージ抵抗350Ω接続時 *変換器のBVラインに感度・温度特性用抵抗が挿入され ている場合は感度・温度特性が補正されません。
ケーブル長	CDA-44AS 500m以内(断面積 0.5mm ² の時) CDA-45AS 1000m以内(断面積 0.5mm ² の時)
レンジ精度	±0.3%FS以内
測定レンジ	500, 1k, 2k, 5k, 10k, 20k×10 ⁻⁶ ひずみ, OFF(ひずみモード) 1, 2, 5, 10, 20, 50V, OFF(電圧モード) ±2.4%以内(±12000×10 ⁻⁶ ひずみ)(ひずみ測定時) ±5V以内(電圧測定時)
平衡調整範囲	±5V以内(電圧測定時)
ZERO精度	±0.3%FS以内(電圧OFFモード)
非直線性	±0.1%FS以内
校正値(CAL)	各レンジの±100%, ±50%を出力 精度: ±0.3%FS以内
モニタ出力	精度: ±5V±0.5%以内
ローパスフィルタ	伝達特性: 2次バタワース カットオフ周波数: 1, 3, 10, 30, 100kHzおよびFLAT カットオフ精度: -3±1dB以内 減衰特性: (-12±1)dB/oct以内
ハイパスフィルタ	カットオフ周波数: 0.2Hz 減衰特性: (-6±1)dB/oct以内
AD変換器分解能	16-bit
付加機能	TEDS内蔵センサの情報読み込み
絶縁	入力-筐体(出力)間, チャンネル間 耐圧DC500V 1分間

標準付属品 ●変換コネクタ FV-2A 4個

別売品 ●入力ケーブル U-03
●モニタ出力用ケーブル U-64
注)リモートセンシング付変換器は, N81~N85を使って接続しますが,
リモートセンシングは使用できません。

■ひずみ/電圧測定絶縁カード CDV-44AS

測定対象	ひずみゲージ(4ゲージ法) ひずみゲージ式変換器, 電圧
入力チャンネル数	4
入力抵抗	約10MΩ+10MΩ(ひずみモード) 約1MΩ(電圧モード)
入力形式	平衡差動入力(ひずみモード) 不平衡入力 (電圧モード)
IMRR	120dB(500×10 ⁻⁶ ひずみレンジ時)
ゲージ率	2.00固定
応答周波数範囲	DC結合時 DC~5kHz 偏差+1dB,-3dB 以内 DCカット(AC結合時) 0.2Hz (ハイパスフィルタ参照)
ブリッジ電源	DC2V±2%以内 (ひずみモード)
レンジ精度	±0.3%FS以内
適応ブリッジ抵抗	120~1000Ω (ひずみモード)
測定レンジ	500, 1k, 2k, 5k, 10k, 20k×10 ⁻⁶ ひずみ, OFF(ひずみモード) 1V, 2V, 5V, 10V, 20V, 50V, OFF (電圧モード)
平衡調整範囲	±2.4%以内(±12000×10 ⁻⁶ ひずみ)(ひずみ測定時) ±5V以内(電圧測定時)
ZERO精度	±0.3%FS以内(電圧OFFモード)
非直線性	±0.1%FS以内
校正値(CAL)	各レンジの±100%, ±50%を出力 精度:±0.3%FS以内
モニタ出力	精度:±5V±0.5%以内 (各レンジのフルスケールに対して±5V)
ローパスフィルタ	伝達特性:2次バターワース カットオフ周波数:10, 30, 100, 300, 1kHzおよびFLAT カットオフ精度:-3±1dB以内 減衰特性:(-12±1)dB/oct以内
ハイパスフィルタ	カットオフ周波数:0.2Hz 減衰特性:(-6±1)dB/oct以内
AD変換器分解能	16-bit
付加機能	TEDS内蔵センサの情報読み込み
絶縁	入力 - 筐体(出力)間, チャンネル間 耐圧DC500V 1分間

標準付属品 ●変換コネクタ FV-2A 4個

別売品 ●入力ケーブル U-03

●モニタ出力用ケーブル U-64

注)リモートセンシング付変換器は, N81~N85を使って接続しますが,
リモートセンシングは使用できません。

別売品

■リモートコントロールユニット RCU-42A

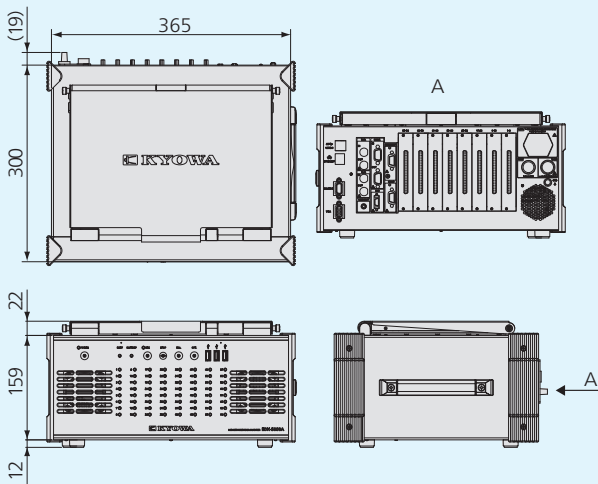
本体操作スイッチと同様の操作を遠隔から行なえ、警報ブザーも付いています。



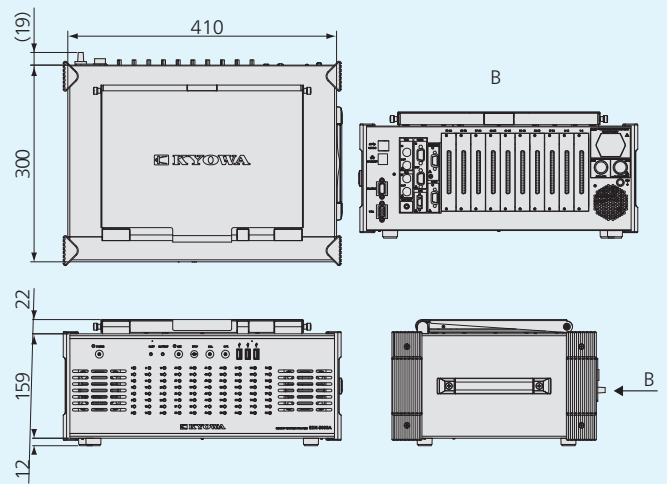
RCU-42A

操作スイッチ	REC/PAUSE: 集録開始/中断 STOP: 集録停止 BAL.: バランス実行 OPT.: 任意機能を割り当て VOICE MEMO: 内蔵マイクで音声記録
表示	集録中/集録中断中/バランス実行中をLED表示
ケーブル長	1.5m

■外形寸法図



EDX-5000A-64



EDX-5000A-80

共和電業におまかせください

共和電業の製品について知りたいことや、
わからないことがございましたら、お気軽にご相談ください。



技術に関するお問い合わせ

営業技術部

TEL. 042-485-6714
FAX. 042-486-1436



ご購入に関するお問い合わせ

各営業所にお問い合わせください



WEBサイトからのお問い合わせ

<http://www.kyowa-ei.com/>

株式会社 共和電業

182-8520 東京都調布市調布ヶ丘 3-5-1
TEL: 042-488-1111 FAX: 042-481-3258
<http://www.kyowa-ei.com/>

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 札幌営業所
TEL.011-642-8877 FAX.011-642-8866 | <input type="checkbox"/> 名古屋営業所 営業課
TEL.052-774-8111 FAX.052-774-8100
(インフラ営業部) 中部エンジニアリング課
TEL.052-778-6450 FAX.052-778-6453 |
| <input type="checkbox"/> 東北営業所
TEL.022-771-6355 FAX.022-371-7130 | <input type="checkbox"/> 京都営業所
TEL.075-583-5180 FAX.075-582-1420 |
| <input type="checkbox"/> 山形営業所
TEL.0237-41-1530 FAX.0237-41-2071 | <input type="checkbox"/> 大阪営業所 営業課
TEL.06-6315-6761 FAX.06-6315-1949
(インフラ営業部) 関西エンジニアリング課
TEL.06-6315-0976 FAX.06-6315-1949 |
| <input type="checkbox"/> 宇都宮営業所
TEL.028-634-7521 FAX.028-634-7522 | <input type="checkbox"/> 明石営業所
TEL.078-917-5181 FAX.078-913-2048 |
| <input type="checkbox"/> 日立営業所
TEL.029-265-5711 FAX.029-265-5712 | <input type="checkbox"/> 広島営業所
TEL.082-293-8850 FAX.082-293-8770 |
| <input type="checkbox"/> 北関東営業所
TEL.048-527-0710 FAX.048-527-0712 | <input type="checkbox"/> 福岡営業所
TEL.092-411-6744 FAX.092-411-4266 |
| <input type="checkbox"/> 筑波営業所
TEL.029-852-1891 FAX.029-852-1893 | <input type="checkbox"/> インフラ営業部
TEL.042-485-6623 FAX.042-488-1123 |
| <input type="checkbox"/> 東京営業所
TEL.03-5226-3551 FAX.03-5226-3570 | <input type="checkbox"/> 海外営業部
TEL.042-489-7220 FAX.042-488-1122 |
| <input type="checkbox"/> 多摩営業所
TEL.042-489-7226 FAX.042-489-8399 | |
| <input type="checkbox"/> 厚木営業所
TEL.046-296-5660 FAX.046-295-1344 | |
| <input type="checkbox"/> 豊田営業所
TEL.0565-37-8600 FAX.0565-37-7335 | |

⚠️ 安全に関するご注意

- 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書記載の安全上のご注意」をよくお読みください。
- 水、湿気、湯気、ほこり、引火性ガス等の多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障等の原因になることがあります。
- 記載の仕様・意匠等は予告なく変更させていただくことがあります。●記載製品を特殊用途にご使用いただく場合にはお問い合わせください。●記載の会社名および商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。



JQA-0821
JQA-EM4824
本社・工場

お問い合わせ、ご用命などは下記にお申し付けください。