

■データロガー UCAM-70A

種類と測定対象

測定対象			型式名	一般ひずみ計測用	土 木計測用
				UCAM-70A-10	UCAM-70A-30
ひずみゲージ	1ゲージ法	120Ω	●	●	
		240Ω	●	●	
		350Ω	●	●	
	1ゲージ法 ツルダミー法	120Ω	●	●	
		350Ω	●	●	
	2ゲージ法 60～1000Ω	アクティブ・ダミー法	●	●	
アクティブ・アクティブ法		●	●		
コモンダミー法		●	●		
ひずみゲージ式 変換器	4ゲージ法 60～1000Ω	対辺アクティブ法	●	●	
		フルブリッジ法	●	●	
土 木 変換器	4ゲージ法 350Ω	定電流励振	●	●	
		測温機能付変換器	●	●	
電圧・電流		直流電圧・直流電流	●	●	
温 度	熱 電 対	K (CA)	●	●	
		T (CC)	●	●	
		E (CRC)	●	●	
		J (IC)	●	●	
		N	●	●	
		B	●	●	
		S	●	●	
		R	●	●	
	白金測温 抵抗体	Pt100 (新JIS)	●	●	
		JPt100 (旧JIS)	●	●	
雷サージ保護器内蔵				●	

- 測定チャンネル数** 10 (本体に30チャンネルまで実装可能)
外部スキャナ接続時 最大1000
本体実装スキャナ+外部スキャナ 最大980
- 入力端子** はんだ付け、ねじ止め共用型、ワンタッチ端子台 (別売)、NDIS規格コネクタ (ひずみゲージ式変換器用)
- 接続可能外部スキャナ** USB-70B 別売のスキャナインタフェース (USI-70A) により、USB-51A、51AT、20A、50A、50D接続可能
- スキャン速度** 全チャンネル一括設定
20チャンネル/秒 (0.05秒/チャンネル)、10チャンネル/秒 (0.1秒/チャンネル)、1チャンネル/秒 (1.0秒/チャンネル)、0.2チャンネル/秒 (5.0秒/チャンネル)
- 動作モード** 自動スキャン測定、モニタ測定、コール測定
- 測定ファンクション** イニシャル値 (初期不平衡値) 測定、メジャー値測定、オリジナル値測定
- 初期値記憶範囲** 測定範囲に同じ
- 処理機能**
係数演算機能 校正係数等の乗算、変換器容量定格出力演算
単位 30種類 (スペースを含む)
グラフ表示機能 時系列グラフ表示 (Y-Timeグラフ)
チャンネル間グラフ表示 (X-Yグラフ)
1スキャナのチャンネル別グラフ表示 (バーグラフ)
各グラフ最大10チャンネル 2、3分割表示可能
- チャンネル間演算機能** 四則演算、任意のチャンネルとの差および%偏差、基準値との差および%偏差、最大値、最小値、合計値、平均値、ロゼット解析
- ひずみ測定**
ブリッジ電源 定電圧ブリッジ電源 (約2VDC)
定電流ブリッジ電源 (約5.7mADC) (350Ωブリッジ 0.5mm² 4心シールドケーブルにて5kmまで)
ゲージ率 2.00固定 (係数演算機能により2.00/Ksで補正可能)

レンジ	測定範囲	分解能	精度
×1	0~±50000 ×10 ⁻⁶ ひずみ	1×10 ⁻⁶ ひずみ	±(表示値の0.05%+1)×10 ⁻⁶ ひずみ
×10	0~±500000 ×10 ⁻⁶ ひずみ	10×10 ⁻⁶ ひずみ	±(表示値の0.05%+10)×10 ⁻⁶ ひずみ

レンジ×1、×10は自動切り換え

直流電圧測定

レンジ	測定範囲	分解能	精度	入力抵抗
mV	×1 0~±50.000mV	1μV	±(表示値の0.05%+1)	10MΩ以上
	×10 0~±500.00mV	10μV		
V	×1 0~±5.0000V	100μV		1MΩ以上
	×10 0~±50.000V	1mV		

レンジmV、Vは手動切り換え、×1、×10は自動切り換え

直流電流測定

レンジ	測定範囲	分解能	精度
×1	0~±50.00mA	10μA	±(表示値の0.05%+0.01)mA

- ・外部シャント抵抗器250Ω (高精度) が必要
- ・外部シャント抵抗器の精度を含まず

温度測定

熱電対測定

種類	測定範囲	分解能	精度	内部基準接点補償器精度
K (CA)	-200.0~1370.0℃	0.1℃	±(表示値の0.05%+0.4)℃	±0.5℃ (入力端子温度平衡時) (周囲温度0~50℃)
T (CC)	-200.0~ 400.0℃			
E (CRC)	-200.0~1000.0℃			
J (IC)	-200.0~ 900.0℃			
N	-200.0~1300.0℃			
B	200.0~1770.0℃			
S	0~1770.0℃	0.1℃	±(表示値の0.05%+0.6)℃	
R				

- ・内部基準接点補償器と熱電対の精度を含まず
- ・基準接点補償器は、外部冷接点と内部基準接点の切り換え可能

白金測温抵抗体測定 (UCAM-70A-30)

種類	測定範囲	分解能	精度
Pt100	温度直読 -200~660℃	0.1℃	±(表示値の0.05%+0.3)℃
JPt100	温度直読 -200~510℃	0.1℃	±(表示値の0.05%+0.3)℃

- ・結線法3線式
- ・測温抵抗体の精度は含まず

測温機能付土木変換器測定 (UCAM-70A-30)

レンジ	測定範囲	分解能	精度
温度直読	-50.0~200℃	0.1℃	±0.5℃

トリガ測定

100種類まで設定可能、測定回数32767回
設定内容 基準値、トリガ値 (相対値)、モニタチャンネル番号

インタバル測定

測定回数32767回 (0回は無限回設定)
インタバル系統 独立8系統
インタバル時間は2秒~99日23時間59分59秒
100種類まで設定可能

トリガイインタバル

トリガ値 絶対値、測定回数 最大32767回
インタバル時間は2秒~99日23時間59分59秒まで設定可能

ストレージ機能

メディア	集録ファイル数	集録データ数	
		アスキー	バイナリ
内蔵RAMディスク※	1000	約37000	約116000
PCカード	985	約39000	約122000
フロッピディスク (2HD)	1000	約46000	約144000
フロッピディスク (2DD)	1000	約26000	約 85000

ただし設定条件により変化する ※バッテリーバックアップ1ヵ月間

クロック

年、月、日、時、分、秒 (バッテリーバックアップ1ヵ月間)
表示 CRT7型モノクロ (グリーン表示)

表示

画面消去機能付、外部CRT出力付 (アナログRGBカラー、モノクロ)

プリンタ

52桁/行 感熱式 印字速度14行/秒
記録紙 幅112mm×長さ25m
型式名UCAM-70A-RP
印字内容 データ、設定条件、表示画面のハードコピー、リアルタイムアナログトレンド波形、外部プリンタ出力付、A4長マーカー

PCカードドライブ	記録内容、データ、設定条件 容量 1Mバイト 記録コード アスキー、バイナリ (PCカードは別売)
フロッピディスクドライブ	3.5型ディスクドライブ1台標準装備、ご希望により 1台増設可能 (UFD-70A) 合計2台装備可能 メディア 2HD、2DD自動切り換え、記録フォーマット (MS-DOS特殊フォーマット) 2HD 1.2Mバイト (PC- 98シリーズ用)、2DD 720Kバイト (DOS/V用)、 記録コード アスキー (市販ソフトで読み込み可能)、 バイナリ、記録内容 データ、設定条件 フロッピディスクドライブおよびフロントパネルの防塵 対策についてはお問い合わせください。
インタフェース	GP-IB (IEEE-488) RS-232C 伝送速度 1200、2400、4800、9600bps 伝送内容 データ、設定条件、制御信号
リモート制御機能 自己診断機能	測定のスタート・ストップ入力、測定中のビジー出力 メモリ、ハード、表示、プリンタ、スキャナ、校正値、 安定度、絶縁抵抗、入力断線等のチェック
使用温湿度範囲	0~50℃、20~85%RH (結露しないこと) フロッピを使用する場合は5~45℃、20~80%RH (結露しないこと) (ただしメディアを含まず)
電 源	AC90~132/180~264V (切り換え不要) 50/60Hz 約100VA
外形寸法・質量	427 (W) × 177 (H) × 420 (D) mm (突起部含まず)・ 約16kg

標準付属品

AC電源ケーブルP-18 (変換アダプタCM-33付)、記録紙心棒、記録紙 (UCAM-70A-RP)、3.5型フロッピディスク、ビニルカバー、ヒューズ、時計ドライブ、取扱説明書

別 売 品

●増設用スキャンユニット 一般用USS-70A-01、土木用USS-70A-04
●記録紙UCAM-70A-RP販売単位1箱 (10巻入り) ●PCカード CSCJ-001M-SM-964 (1Mバイト、バッテリーバックアップ付) ●フロッピディスクドライブUFD-70A (3.5型) ●スキャナインタフェースUSI-70A (従来型スキャナ接続用) ●RSクロスケーブルN-23 ●ワンタッチ端子台JT-1A (標準の入力端子台に取り付け使用、販売単位10個)

■スキャナ USB-70B

種類、測定対象

	型式名	ひずみ			直流電圧電流	温 度		測温機能付 土木変換器	保電サージ
		ゲージ	変換器	変換器用コネクタ		熱電対	白金測温抵抗体		
一般用	USB-70B-10	●	●	●	●	●	●	●	●
	USB-70B-20	●	●	●	●	●	●	●	●
土木用	USB-70B-30	●	●	●	●	●	●	●	●

測定対象の詳細は、UCAM-70Aの同項を参照してください

測定チャンネル数	50
接続台数	UCAM-70Aに20台まで縦続接続可能
入力端子	はんだ付け、ねじ止め共用型、ワンタッチ端子台 (別売)、NDIS規格コネクタ (USB-70B-20)
切換素子	半導体リレー
測定チャンネルモード	1チャンネルごとにUCAMより指定
測定チャンネル番号	10チャンネルごとに上位2桁をデジタルスイッチで設定可能
電 源	UCAM-70Aから供給、ケーブル延長時およびスキャナ4台以上接続時には、別売のAC電源ユニット (UPS-70A、AC90~132V/180~264V 50/60Hz) が必要 (内蔵可能)
外形寸法・質量	302 (W) × 107 (H) × 500 (D) mm (突起部含まず)・約10kg

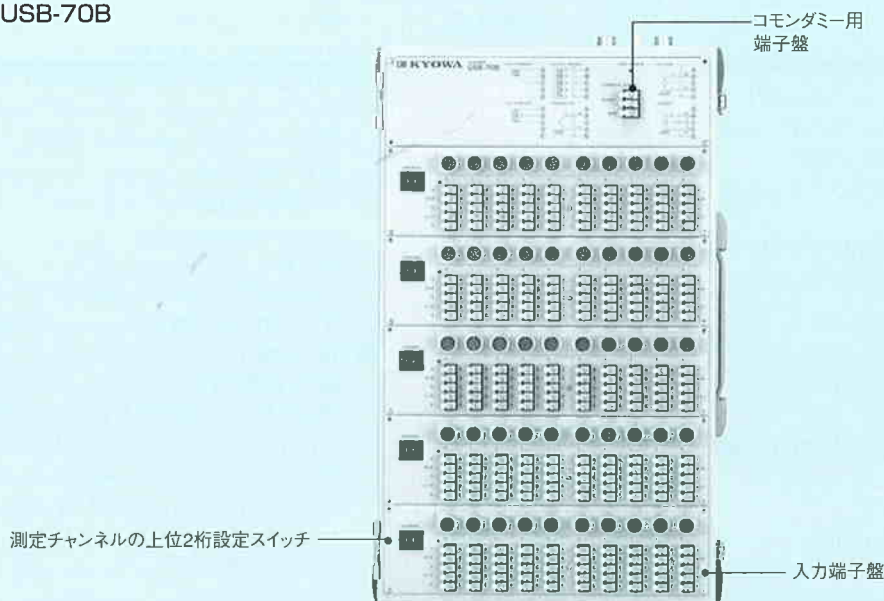
標準付属品

接続ケーブル (N-24)、時計ドライブ、取扱説明書、UPS-70A付きの場合はAC電源ケーブルP-18 (変換アダプタCM-33付)、ヒューズ

別 売 品

●内蔵AC電源UPS-70A (AC90~132/180~264V 50/60Hz 約10VA)、UPS-70Aを必要とする条件=USB-70Bを4台以上使う場合/USB-70Bが3台で接続ケーブルの総距離が90m以上/USB-70Bが2台で130m以上/USB-70Aが1台で270m以上
●接続ケーブル (UCAM-70A↔USB-70B接続ケーブル) N-24 (1m)、N-25 (2m)、N-26 (5m)、N-27 (10m)、N-28 (20m)、N-29 (30m)、N-30 (50m)、N-31 (100m)、N-32 (150m)、N-33 (200m)、N-34 (500m)、N-35 (1km)
●ワンタッチ端子台JT-1A (UCAM-70Aの別売品参照)
●終端抵抗ユニットH-10061 (外部スキャナUSB-51A/ATに接続し、外部ノイズの影響を低減するためのもの)

●USB-70B



写真はUSB-70B-20