

# ネットワークロガー

# KE Series

USBモデル (シリアル通信) &イーサネットモデル



## データ集録の最先端へ!

高速性、同時性、発展性を追求

# CHINO

# 試験・研究・検査からフィールドまで さまざまなデータ集録ニーズにお応えします。

## ■60チャンネルのデータを0.05秒でメモリーカードへ記録

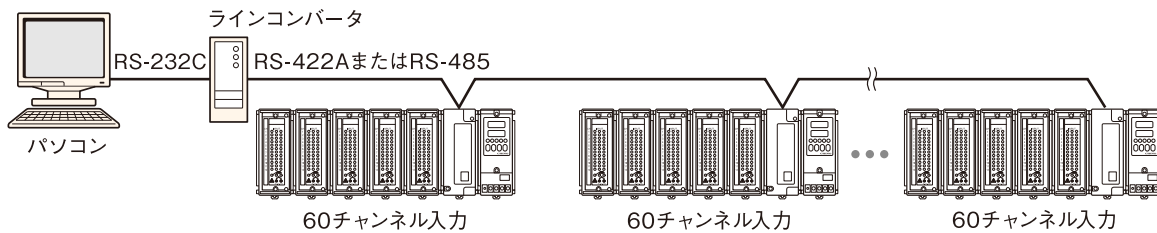
イーサネットモデルは、メモリーカードを実装することにより、12チャンネル単位の入力ユニットを5台まで接続し、最大60チャンネルのデータを最速0.05秒で取込み、記録することができる。(記録時間の制限あり)

## ■60チャンネルの警報演算を0.05秒ごとに実行

各チャンネルに対し4レベルの警報演算を0.05秒以内で処理。

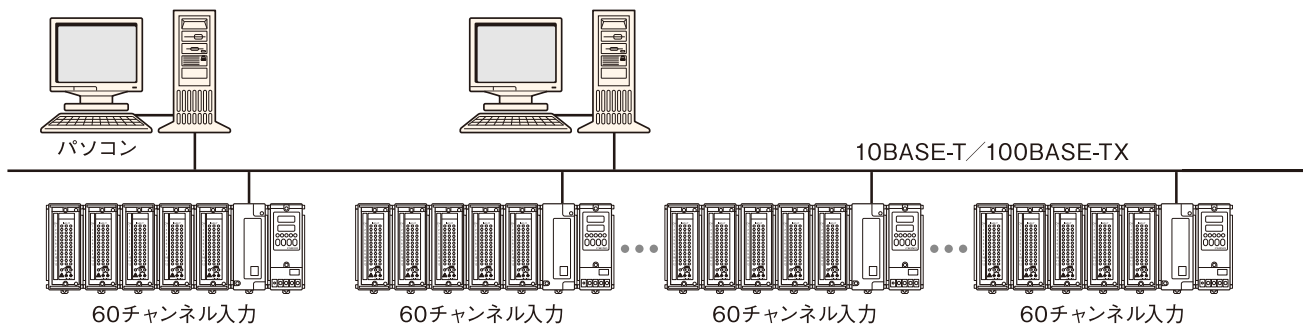
## ■シリアル通信 (RS-422A/RS-485) を利用して最大1860チャンネルの多点計測

USBモデルは、シリアル通信RS-422A、RS-485を持ち、最大31式 (60チャンネル/式) まで接続でき、1860チャンネルまで拡張可能。



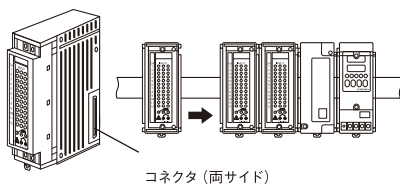
## ■LANでイーサネットモデルが使用可

台数、距離が自由なので遠隔多点データ計測、監視用途に最適



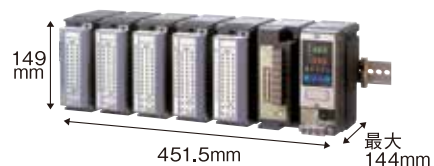
## ■メンテナンス性を向上

12チャンネル単位の入力ユニットは、現場での増設が容易。  
また、端子台は着脱可能で配線やメンテナンスが容易にできる。



## ■便利なDINレール取付

## ■省スペース



## ■アプリケーションソフトを用意 (別売)

弊社のアプリケーションソフト (CISAS、トルウィン、KIDS、PASS) に対応。



## ■フルマルチレンジ

熱電対14種、測温抵抗体2種、直流電圧8種、デジタル入力1種のフルマルチレンジ入力。

### 形式

- 入力ユニット  
KE331L-000  
└── 入力種類  
    1:アナログ入力
- 通信ユニット  
KE3200-□00  
└── 通信種類  
    E:イーサネット  
    U:USB(シリアル通信)
- 電源ユニット  
KE310□-000  
└── 表示器  
    0:なし  
    1:あり

## ■仕様

### ●入力仕様

測定チャンネル数：60チャンネル/1式、12チャンネル単位のユニット構造で12チャンネルから60チャンネル増設

入力種類：フルマルチレンジ

直流電圧 ±10mV、±20mV、±40mV、±80mV  
±1.25V、±2.5V、±5V、±10V

直流電流 受信抵抗を外付することにより対応（別売）

熱電対 B、S、R、N、K、E、J、T

WRe5-WRe26、W-WRe26、

Platinel II、PtRh40-PtRh20、U、L

測温抵抗体（測定電流400μA） Pt100、JPt100

接点入力（リレー、オープンコレクタ受け）

精度定格：測定レンジ・精度定格の表参照

温度ドリフト：±0.01%FS/°C（測温抵抗体入力以外は基準レンジ換算）

測定周期：約50ミリ秒/チャンネル（約50ミリ秒/60チャンネル）

基準点補償精度：K、E、J、T、N、Platinel II ……±0.5°C以下  
S、R、WRe5-WRe26、W-WRe26、U、L ……±1°C以下  
ただしB、PtRh40-PtRh20は除く

（基準点補償が内部の場合は、上記誤差を精度に加算）

バーンアウト：熱電対入力および測温抵抗体入力において、入力信号の断線を判定。入力ごとに、判定あり/なしの選択可能

入力抵抗：直流電圧、熱電対入力 1MΩ以上

許容信号源抵抗：熱電対入力（バーンアウトなし）・

直流電圧入力（測定レンジ±80mV以下） 1kΩ以下

熱電対入力（バーンアウトあり）・

直流電圧入力（測定レンジ±1.25V以上） 100Ω以下

測温抵抗体 1線当り 10Ω以下

デジタルフィルタ：なし、弱、中、強の選択、チャンネル単位で設定

最大入力印加電圧：±20V DC、±6V DC（測温抵抗体入力）

### ●Web仕様（イーサネット通信ユニット）

基本設定：IPアドレス、ゲートウェイ、通信速度などの設定

簡易表示：ユニット内の瞬時データ表示、更新周期1秒

入力パラメータ設定：ユニット内の各入力チャンネルの入力種類、レンジ、スケール、イベントなどの設定・確認

入力パラメータファイル設定：ユニット内の全入力パラメータなどのファイル保存・読出し

時刻設定：内蔵カレンダーの設定

集録設定：集録方法および集録チャンネルなどの設定

MODBUS設定：ポート番号、タイムアウトなどの設定

パスワード設定：アクセスユーザ名、パスワード設定（1ユーザのみ）

### ●記録仕様（イーサネット通信ユニット）

内部メモリー：RAMディスク（容量 約426Kバイト）

外部メモリー：ATAメモリーカード実装（容量はメモリーカードの容量による）

推奨 アベイサーテクノロジー株式会社製

TDK株式会社製

記録方法：トリガ要因による記録

トリガ要因…時刻、イベント、上位通信、ラインより1種選択

記憶ディレイ：0～100%設定可

記録周期：50ミリ秒～

記録チャンネル数：入力60チャンネル+イベント20チャンネル  
（（4レベル/入力ユニット）×5入力ユニット）

記録ファイル数：最大255ファイル

同時書き込みファイル数：1ファイルのみ

ファイル形式：バイナリ形式

### ●表示仕様（表示器付の場合）

表示素子：7セグメントLED…チャンネル部 緑色4桁

データ部 赤色4桁

粒LED…ステータス表示用 緑色5個

表示内容：チャンネル2桁+データ4桁

警報発生時データ部にデータと交互に発生レベル表示

ステータス表示として、データ表示モード、警報発生中、

エンジニアリング通信中を表示

表示モード：1チャンネル連続表示モードとチャンネル更新をキー操作で切換

更新周期：データ更新 0.5秒、チャンネル更新 4秒

### ●警報仕様

設定数：各チャンネル最大4設定

イベント種類：上限、下限、待機あり/なし選択

イベント出力：USB通信ユニットに1チャンネル、a接点、発生時ON、未発生時OFF

出力内容：システムエラー出力と警報OR出力を設定で選択可能

システムエラー内容…入力異常、CPU WDT

出力接点容量：250VAC 3A、30VDC 3A（抵抗負荷）

\*イーサネット通信ユニットは警報演算のみで出力機能はありません。

### ●一般仕様

定格電源電圧：100-240VAC 50/60Hz

消費電力：最大60VA（60チャンネルの場合）

基準動作条件：周囲温度範囲 21～25°C 45～65%RH

電源電圧 100VAC±1%

電源周波数 50/60Hz±0.5%

姿勢 前後0°

ウォームアップ時間 1時間以上

正常動作条件：周囲温度範囲 0～50°C 20～80%RH

電源電圧 90～264VAC

電源周波数 50/60Hz±2%

姿勢 前後左右0°

停電対策：EEPROMにより設定内容・校正データを保持

取付方法：35mm幅DINレール取付け（鉛直方向取付け）

質量：電源ユニット 約600g

通信ユニット 約300g

入力ユニット 約700g

## ■測定レンジ・精度定格

入力種類		測定レンジ	精度定格
直流電圧		-10.0 ~ 10.0mV -20.0 ~ 20.0mV -40.0 ~ 40.0mV -80.0 ~ 80.0mV -1.25 ~ 1.25V -2.5 ~ 2.5V -5 ~ 5V -10 ~ 10V	±0.1%±1digit
	熱電対	K	-200 ~ 500°C -200 ~ 900°C -200 ~ 1370°C
E		-200 ~ 250°C -200 ~ 500°C -200 ~ 900°C	
J		-200 ~ 350°C -200 ~ 700°C -200 ~ 1200°C	
T		-200 ~ 400°C	
R		0 ~ 1760°C	
S		0 ~ 1760°C	
B		0 ~ 1820°C	±0.15%±1digit
N		0 ~ 600°C 0 ~ 1000°C 0 ~ 1300°C	
W-WRe26		0 ~ 2315°C	
WRe5-WRe26		0 ~ 2315°C	
PtRh40-PtRh20		0 ~ 1888°C	
Platinel II		0 ~ 500°C 0 ~ 950°C 0 ~ 1395°C	
U	-200 ~ 350°C -200 ~ 600°C	±0.1%±1digit	
L	-200 ~ 350°C -200 ~ 700°C -200 ~ 900°C		
測温抵抗体	Pt100	- 50 ~ 50°C -120 ~ 130°C -200 ~ 250°C -200 ~ 550°C	±0.15%±1digit ±0.1%±1digit
	JPt100	- 50 ~ 50°C -120 ~ 130°C -200 ~ 250°C -200 ~ 550°C	±0.15%±1digit ±0.1%±1digit

Pt100: IEC751(1995)、JIS C1604-1997 JPt100: JIS C1604-1981、JIS C1606-1986

### ●精度定格の例外

入力種類	測定レンジ	精度定格
K、E、J、T、L	-200 ~ 0°C	±0.2%±1digit
R、S	0 ~ 400°C	±0.2%±1digit
B	0 ~ 400°C	規定外
	400 ~ 800°C	±0.15%±1digit
N、U	-200 ~ 0°C	±0.3%±1digit
W-WRe26	0 ~ 100°C	±4%±1digit
	100 ~ 300°C	±0.5%±1digit
PtRh40-PtRh20	0 ~ 300°C	±1.5%±1digit
	300 ~ 800°C	±0.8%±1digit

注) 基準動作条件における基準レンジ換算精度。熱電対入力（基準点補償内部）は、基準点補償精度は含まない。

K、E、J、T、R、S、B、N: IEC584、JIS C1602-1995

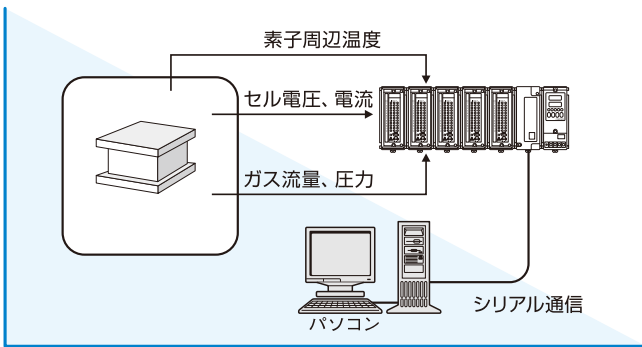
W-WRe26、WRe5-WRe26、PtRh40-PtRh20、Platinel II: ASTM

U、L: DIN43710

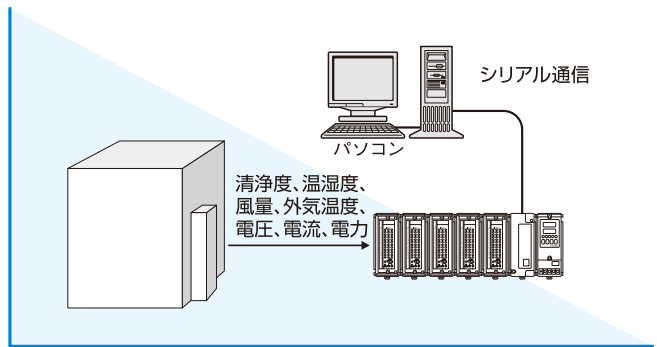
\* EMC指令要求のテスト環境下で最大2mVまたは±10%に相当する指示が変動する場合があります。

## ■用途例

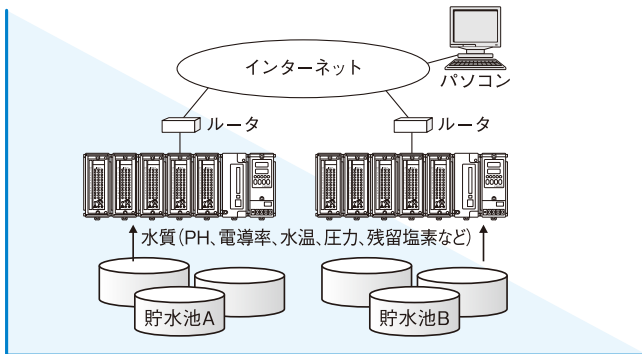
### ●燃料電池評価のデータ計測



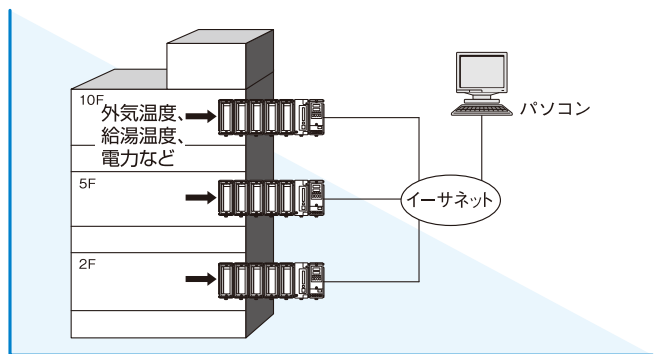
### ●クリーンルーム内のデータ計測・監視



### ●水質遠隔監視



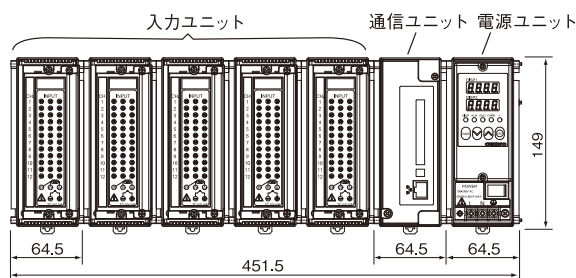
### ●給湯設備データ監視



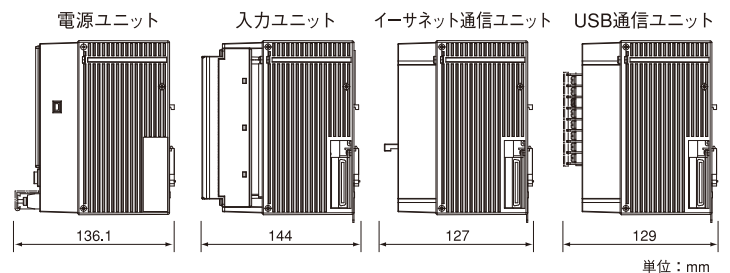
## 通信仕様

		USB (シリアル通信) モデル	イーサネットモデル
主通信	仕様	USB 1.1 フルスピード12Mbps バルク転送、コントロール転送	イーサネット10BASE-T / 100BASE-TX TCP/IP、HTTP、FTP、UDP
	機能	専用アプリケーション (別売) によるデータ表示、パラメータ設定	専用アプリケーション (別売) によるデータ表示、パラメータ設定
シリアル通信	仕様	シリアル通信 (RS-422A、RS-485) 通信プロトコル: MODBUS、ASCII/RTU 通信条件: 9600bps / 19200bps、7E1/8N2	
	機能	専用アプリケーション (別売) によるデータ表示、パラメータ設定	
エンジニアリング通信	仕様	TTLレベル RS-232C MODBUS-RTU、9600bps、8N1	
	機能	専用アプリケーション (PASS:別売) によるパラメータ設定	

## ■外形寸法



### ●側面図



●本カタログに記載されている会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

## ▲安全に関するご注意

- 本製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。●本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。
- 記載内容は性能改善等により、予告なく変更することがありますのでご了承ください。●本カタログの記載内容は2023年10月現在のものです。最新情報は弊社Webサイトでご確認ください。

**CHINO**  
株式会社チノ

東日本支店 〒173-8632 東京都板橋区熊野町 32-8  
☎03 (3956) 2205 (代) FAX03 (3956) 2477  
東京 ☎03 (3956) 2401 大宮 ☎048 (643) 4641  
宇都宮 ☎028 (612) 8963 千葉 ☎043 (224) 8371  
仙台 ☎022 (227) 0581 立川 ☎042 (521) 3081  
高崎 ☎0274 (42) 6611 神奈川 ☎046 (295) 9100  
水戸 ☎029 (224) 9151

名古屋支店 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野 1-47-1  
(名古屋国際センタービル)  
☎052 (581) 7595 (代) FAX052 (561) 2683  
名古屋 ☎052 (581) 7595 富山 ☎076 (441) 2096  
静岡 ☎054 (255) 6136

(販売店)

本社 〒173-8632 東京都板橋区熊野町 32-8  
☎03 (3956) 2111 (大代) FAX03 (3956) 8927

大阪支店 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-101  
(大同生命江坂ビル)  
☎06 (6385) 7031 (代) FAX06 (6386) 7202  
大阪 ☎06 (6385) 7031 広島 ☎082 (261) 4231  
大津 ☎077 (526) 2781 福岡 ☎092 (481) 1951  
岡山 ☎086 (473) 7400 北九州 ☎093 (531) 2081

URL: <https://www.chino.co.jp/>