

ネットワークロガー

KE Series

USBモデル&イーサネットモデル



データ集録の最先端へ!

300チャンネルのデータを0.1秒でパソコンに収集(USBモデル)

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)

高速性、同時性、発展性を追求!



(USBモデル)

ネットワークロガー (USBモデル&イーサネットモデル)

KE

Series



(イーサネットモデル)

KEシリーズは、高速・多点のデータ集録に適したネットワーク対応のロガーです。各機能はユニット化されており、必要なユニットを組み合わせることで用途に応じたシステムを構築できます。

主通信として、イーサネットまたはUSBを用意しており、USBには、副通信としてMODBUSプロトコルのRS-422A、RS-485を装備しております。

イーサネットモデルは、インターネットやイントラネット環境を利用し、遠隔データ集録、データの一元管理などに、USBモデルは、高速性を生かした同時多点データ計測などに対応できます。

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。

■最大300チャンネルのデータを0.1秒で収集



12チャンネル単位の入力ユニットを5台まで接続し、1式で最大60チャンネルの入力取込みができる。USBモデルは、市販のUSBハブを用いて最大5式300チャンネルを0.1秒の取込周期でデータ集録可能。しかも12チャンネルごとに約±18ミリ秒のデータ同時性を保証。

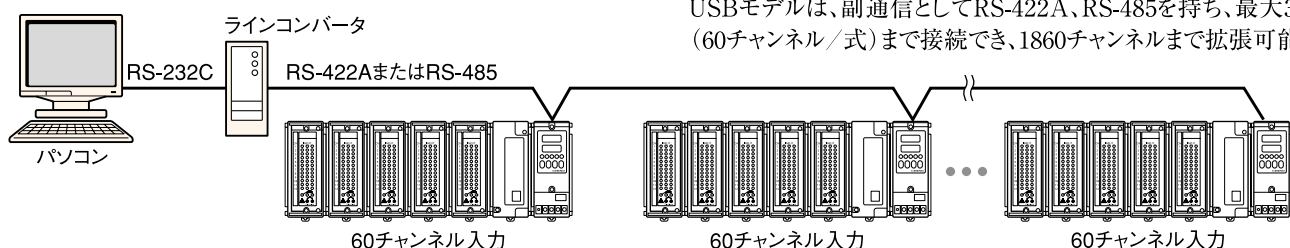
■60チャンネルのデータを0.05秒でメモリーカードへ記録

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、0.05秒/60チャンネルの速度でデータ記録可能。(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

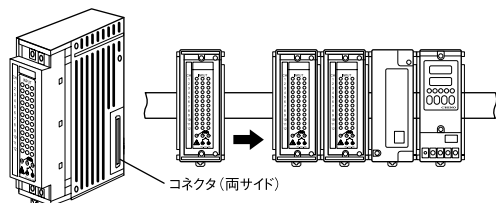
各チャンネルに対し4レベルの警報演算を0.05秒以内で処理

■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、副通信として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。

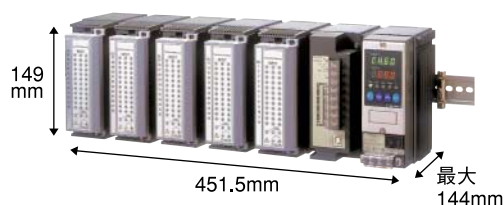
■メンテナンス性を向上



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。

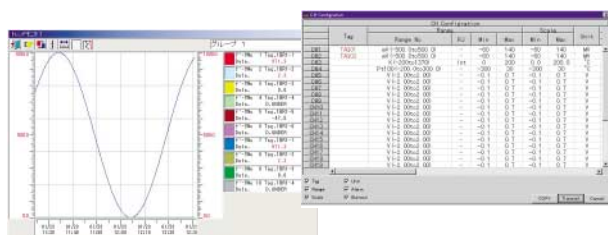
■便利なDINレール取付

■省スペース



■専用の簡易アプリケーションソフトを標準添付

USBモデルは、専用のデータ集録ソフトを標準で添付。また、弊社のアプリケーションソフト(CISAS、トルウィン、KIDS、PASS)にも対応。



■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

●電源ユニット

KE310□-000

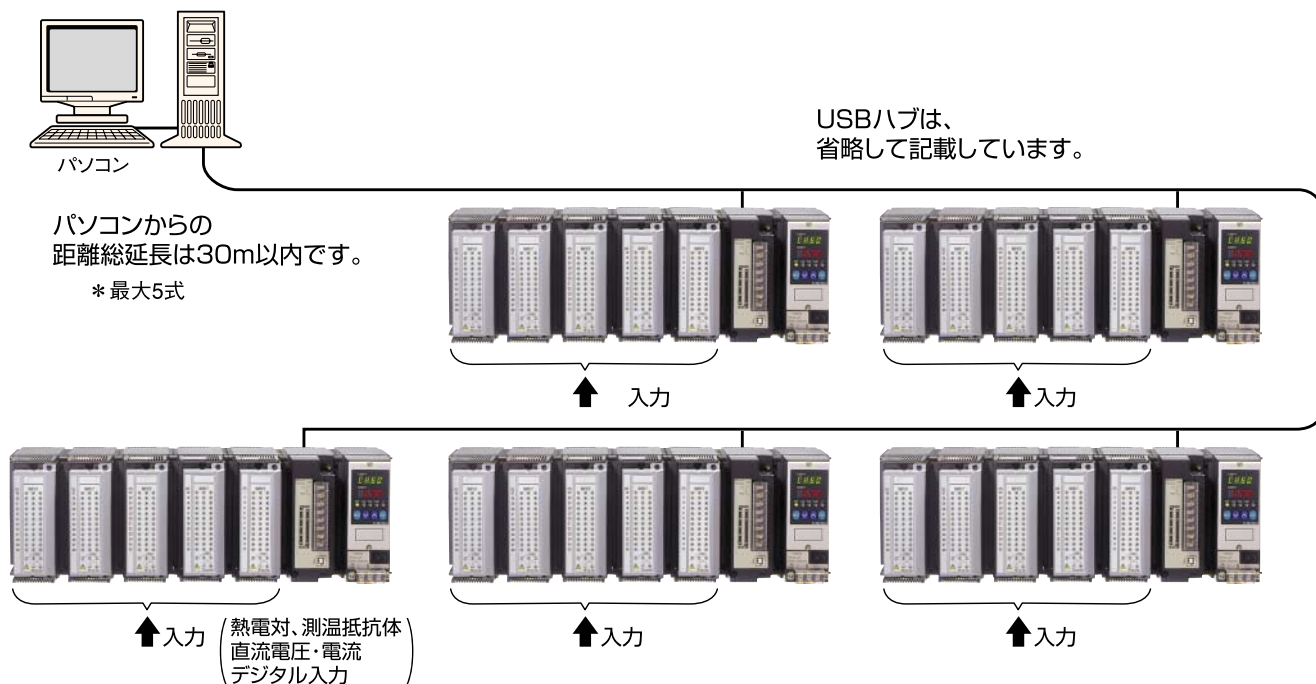
表示器

0: なし

1: あり

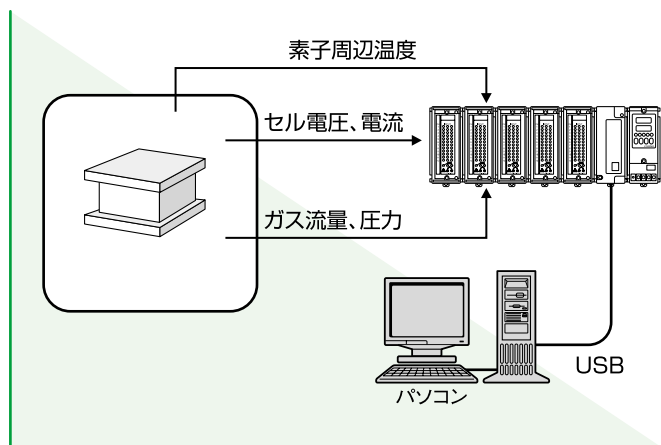
試験・研究・検査の高速データ計測に!

KEseries USBモデル

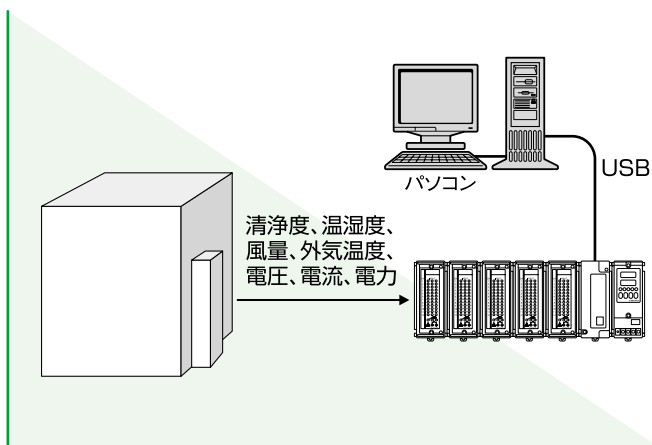


■高速性能を要求されるさまざまな装置に!

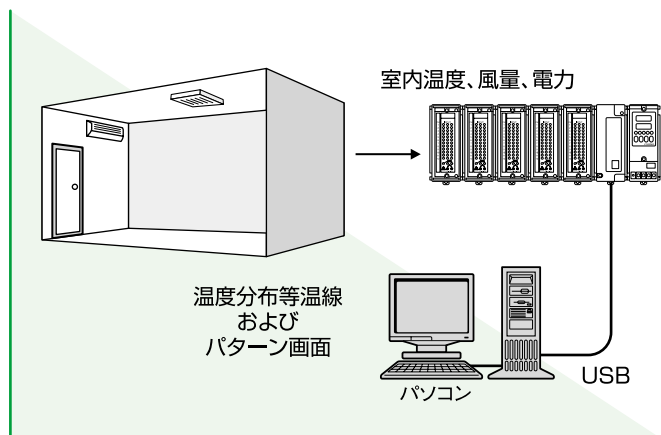
●燃料電池評価のデータ計測



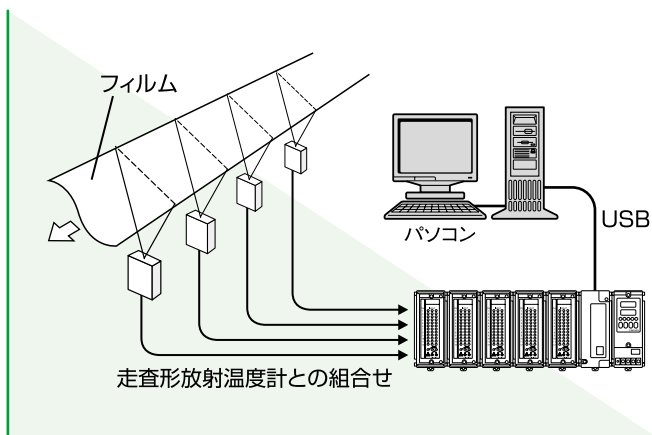
●クリーンルーム内のデータ計測・監視



●エアコン性能試験のデータ計測

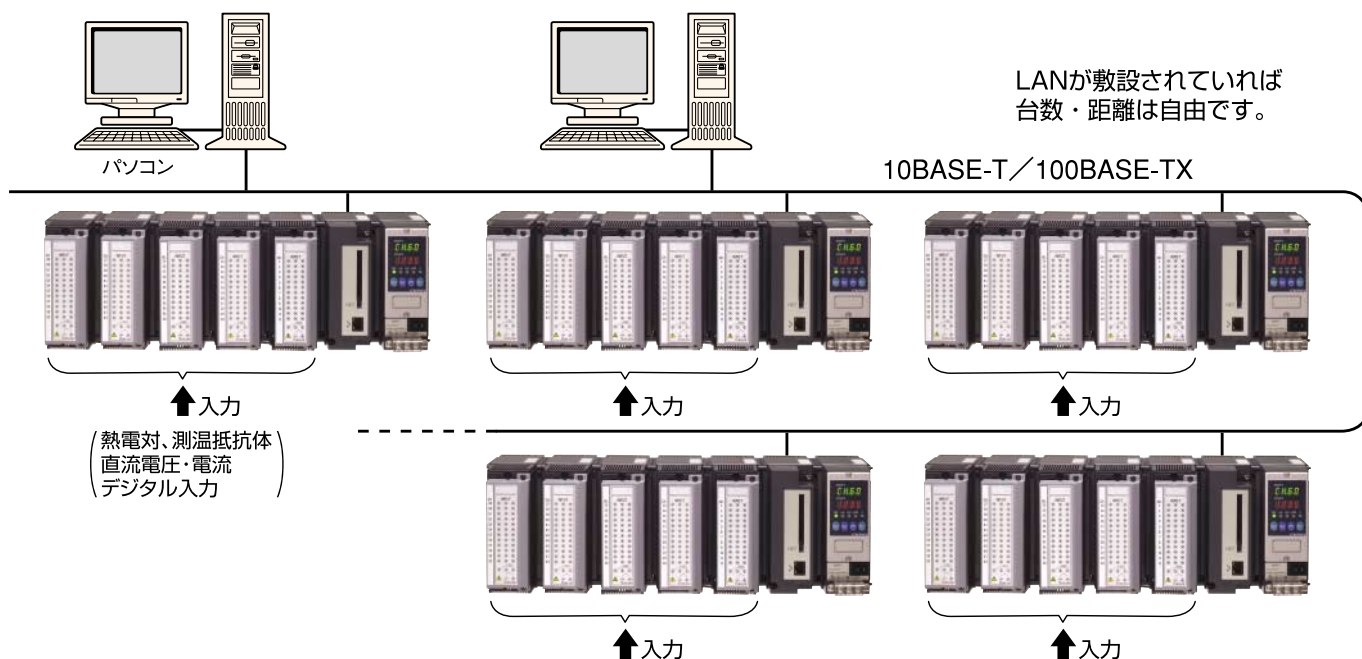


●フィルム幅方向の温度計測・検査



異常診断、遠隔多点データ監視に!

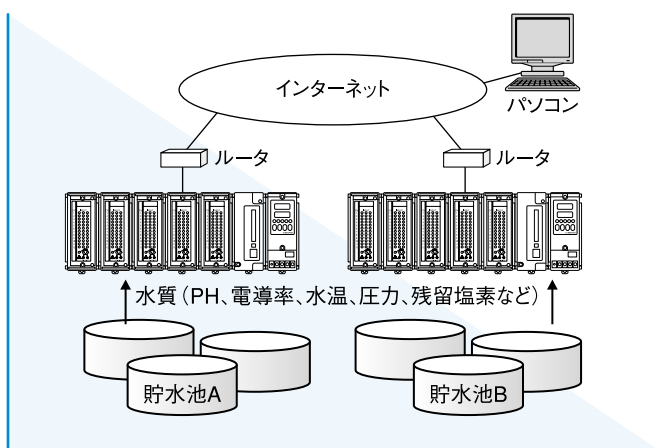
KEseries イーサネットモデル



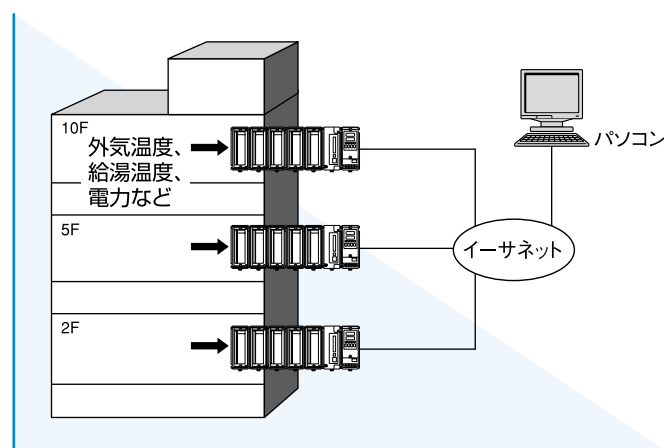
LANが敷設されていれば
台数・距離は自由です。

■イーサネットで計測・監視が手軽に、便利に!

●水質遠隔監視



●給湯設備データ監視



通信仕様

		USB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 (標準添付、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
副通信	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	

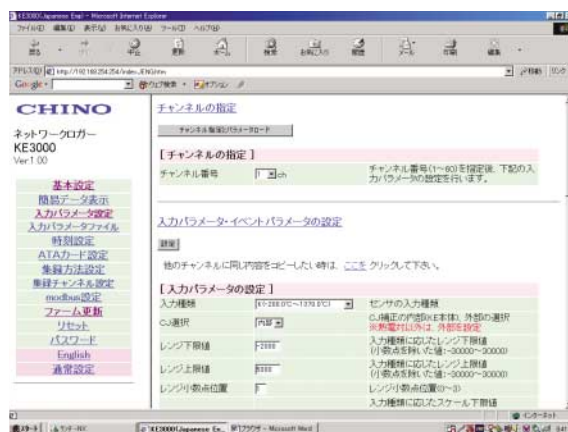
ブラウザでらくらく設定！

■イーサネットモデルでは、ブラウザを利用して、専用ソフトなしで機器のセットアップが可能。

設定画面例



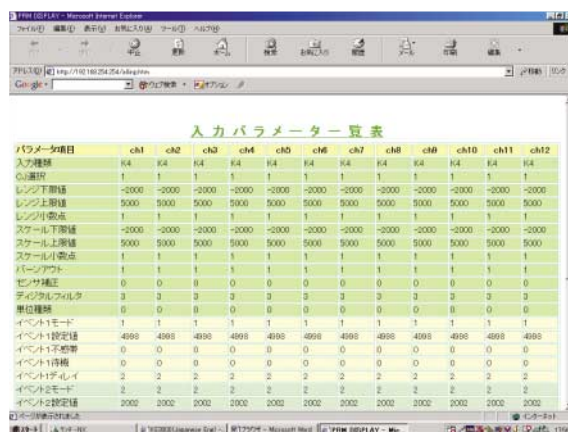
IPアドレス変更などの基本設定画面



入力パラメータ変更などのパラメータ設定画面



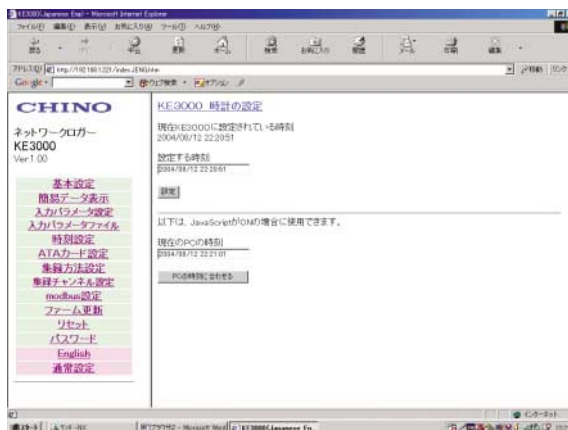
入力パラメータをメモリーカードに格納させるパラメータファイル画面



設定したパラメータを表示させるパラメータ一括表示画面



メモリーカードへの記録方法を設定する記録設定画面



時刻設定画面

※Webブラウザは、Microsoft 社の Internet Explorer Ver.6.0 以上を推奨。

■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/℃（測温抵抗体入力以外は基準レンジ換算）

測 定 周 期：約18ミリ秒/チャンネル（約18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℃ 以下
S、R、WRe5-WRe26、W-WRe26、U、L …… ±1℃ 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

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、10Hz、5Hz、2.5Hz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）

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：250V AC 3A、30V DC 3A

*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：周囲温湿度範囲 21～25℃ 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：周囲温湿度範囲 0～50℃ 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℃ －200～900℃ －200～1370℃	±0.1%±1digit
	E	－200～250℃ －200～500℃ －200～900℃	
	J	－200～350℃ －200～700℃ －200～1200℃	
	T	－200～400℃	
	R	0～1760℃	±0.15%±1digit
	S	0～1760℃	
	B	0～1820℃	
	N	0～600℃ 0～1000℃ 0～1300℃	
	W-WRe26	0～2315℃	±0.2%±1digit
	WRe5-WRe26	0～2315℃	
	PtRh40-PtRh20	0～1888℃	
	Platinel II	0～500℃ 0～950℃ 0～1395℃	±0.15%±1digit
測温抵抗体	U	－200～350℃ －200～600℃	±0.1%±1digit
	L	－200～350℃ －200～700℃ －200～900℃	
	Pt100	－50～50℃ －100～130℃ －200～250℃ －200～550℃	±0.15%±1digit
			±0.1%±1digit
	JPt100	－50～50℃ －100～130℃ －200～250℃ －200～550℃	±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℃	±0.2%±1digit
R、S	0～ 400℃	±0.2%±1digit
B	0～ 400℃	規定外
	400～ 800℃	±0.15%±1digit
N、U	－200～ 0℃	±0.3%±1digit
W-WRe26	0～ 100℃	±4%±1digit
	100～ 300℃	±0.5%±1digit
PtRh40-PtRh20	0～ 300℃	±1.5%±1digit
	300～ 800℃	±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。

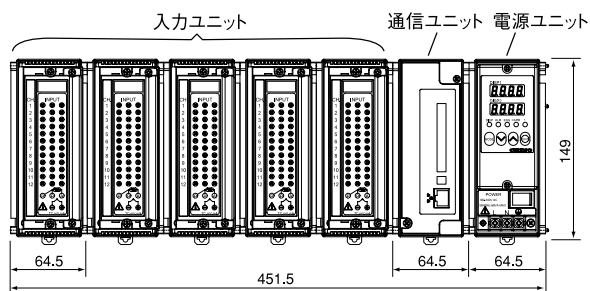
K、E、J、T、R、S、B、N：IEC584、JIS C1602-1995

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

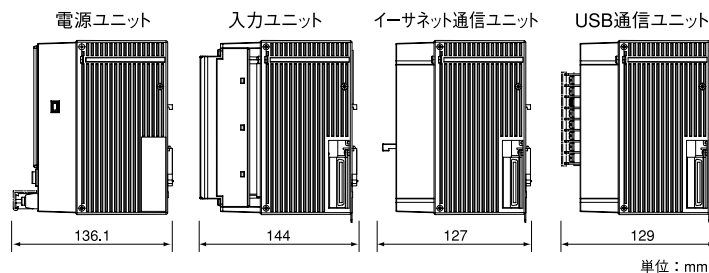
U、L：DIN43710

※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。

■外形寸法

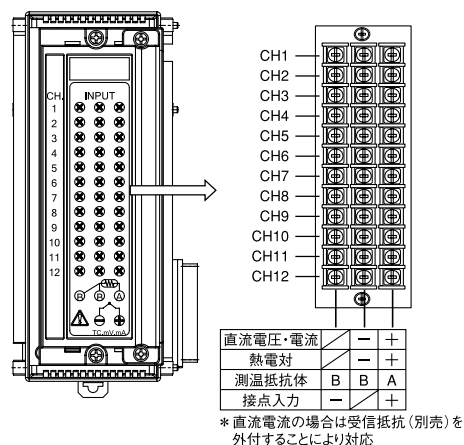


●側面図

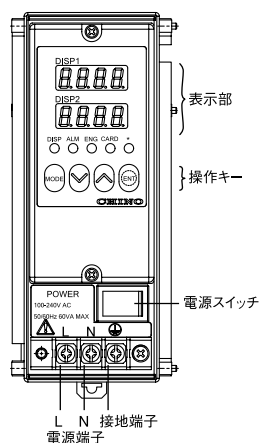


■端子板図

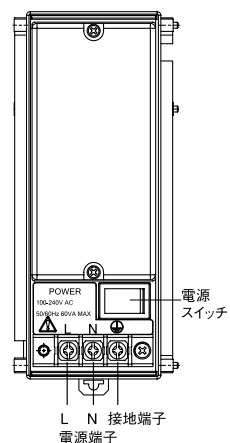
●入力ユニット



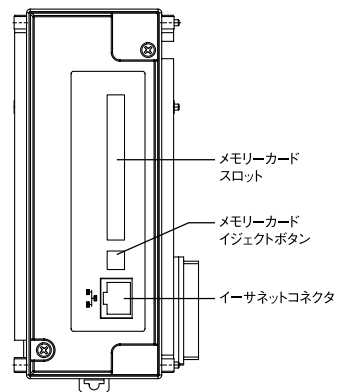
●電源ユニット (表示器付き)



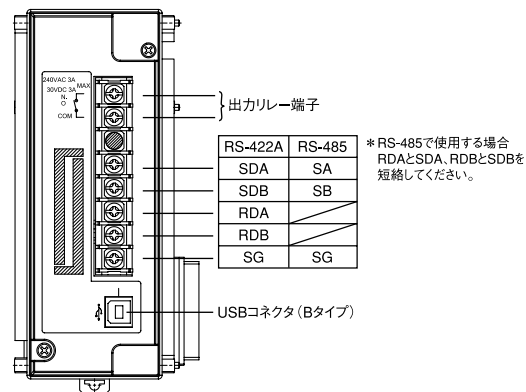
(表示器なし)



●イーサネット通信ユニット



●USB通信ユニット



※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、お断りなく変更することがございますのでご了承ください。●このカタログの記載内容は2011年11月現在のものです。



本社 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
☎03 (3956) 2111 (代) FAX03 (3956) 0459

東日本販売事業部

東京支店 〒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 横浜 ☎045 (440) 3171
立川 ☎042 (521) 3081 厚木 ☎046 (295) 9100
千葉 ☎043 (224) 8371

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

北部支店 〒330-0802 埼玉県さいたま市大宮区宮町2-81
(大宮アネックスビル)
☎048 (643) 4641 (代) FAX048 (643) 3687

大宮 ☎048 (643) 4641 新潟 ☎025 (243) 2191
札幌 ☎011 (757) 9141 前橋 ☎027 (221) 6611
仙台 ☎022 (227) 0581 水戸 ☎029 (224) 9151

西日本販売事業部

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
津 ☎077 (526) 2781 福岡 ☎092 (481) 1951
岡山 ☎086 (223) 2651 北九州 ☎093 (531) 2081
高松 ☎087 (822) 5531

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)