

# 多点データ集録システム

グラフィックレコーダで**最大500点**まで集録

グラフィックレコーダとデータロガーで**多点分散データ**集録

## グラフィックレコーダ KR3-H

500点  
集録仕様登場



イーサネット

## データロガー FE

柔軟な構成の  
モジュールタイプ



# 多点データ集録システム

グラフィックレコーダ KR3-H とデータロガー FE それぞれでデータ集録を行い、データの2重保存が可能です。グラフィックレコーダはタッチパネル液晶を搭載し、現場での操作が容易です。データロガーはモジュール構造を採用。集録点数など現場の要求仕様にあわせたシステムを構築できます。またデータロガーを分散配置することで各エリアのデータを効率的に収集し省配線な多点計測を実現します。

## 生産現場での使用例

### グラフィックレコーダ



### 連続炉のデータ監視

連続炉のゾーンごとに設置したデータロガーがアナログ・デジタル入力を集約グラフィックレコーダで集中監視。Modbus TCP/RTUでPLC等のデータ集録も可能です。イーサネット

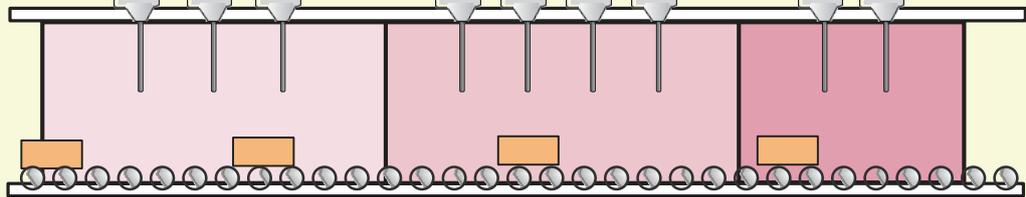
PLC



データロガー

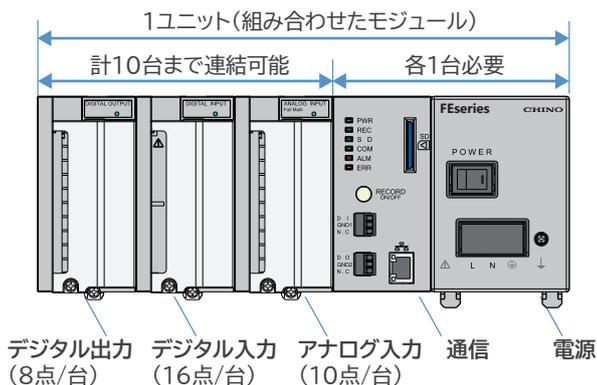


連続炉



## モジュール構造

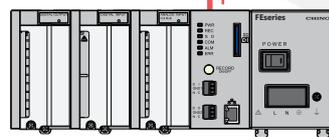
データロガーはモジュール構造を採用。動作に必要な通信、電源モジュールの他に、アナログ入力、デジタル入力、デジタル出力モジュールを10台まで連結可能です。



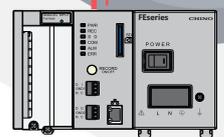
## 多点集録を省配線で実現

現場の機器構成に合わせてデータロガーを分散配置。データロガー間をイーサネット通信で接続し、最大500点集録を省配線で実現。メンテナンスも容易になります。

イーサネット



↑↑↑↑↑  
多点のデータ



↑↑↑↑↑  
多点のデータ



試験・研究での使用例

グラフィックレコーダ



恒温槽内のデータ監視

恒温槽の各種センサ信号を集約してグラフィックレコーダから集中監視  
データロガーの入力モジュールを追加することで、構成変更も柔軟に対応



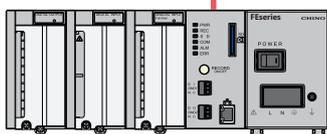
データ保存の2重保存

データロガーのアナログ入力モジュールで測定したデータはグラフィックレコーダ、データロガーそれぞれで保存され、高いデータの堅牢性を実現します。



グラフィックレコーダ  
(最大500点)

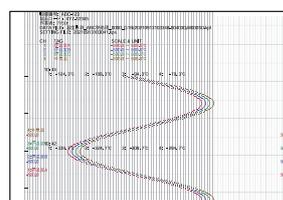
データロガー  
(最大500点)<sup>※1</sup>



※1 入力モジュール50台、集録モジュール5台、電源モジュール5台使用時

多様な保存形式

グラフィックレコーダKR3-Hは測定データをPDF<sup>※2</sup>、CSV、バイナリ<sup>※3</sup>、形式で保存できます。またFTP機能によりよりデータをサーバに格納しパソコンで閲覧可能です。



※2 トレンドデータをPDF形式で保存することで管理が容易になります。PDFをA4/A3サイズで印刷して従来のチャート紙と同様にも管理できます。

※3 バイナリ形式は、チノー統合パッケージソフトTRAMS(Webよりダウンロード)で再生可能です。

# 仕様

## グラフィックレコーダ KR3-H (500点集録仕様)

形式 : KR3S□□H□□□-□□□ 特殊仕様番号 FKR-232503 …標準仕様  
KR3D□□H□□□-□□□ 特殊仕様番号 FKR-232503 …PDFチャート機能あり仕様

### 入力仕様

|        |  |
|--------|--|
| 集録点数※1 | 500点   |
| 入力点数※2 | 12/24/36/48点   |
| 入力種類   | ・直流電圧DC(mV、V)<br>・熱電対(K、E、J、T、R、S、B、N、U、L、W-WRe26、C(WRe5-WRe26)<br>NiMo-Ni、Platinel II、PtRh40-PtRh20、CR-AuFe)<br>・測温抵抗体(Pt100、JPt100、Pt50、Pt-Co) |
| 測定周期   | 約1秒  |

※1 グラフィックレコーダ本体のアナログ入力とデータロガーのアナログ入力モジュールのデータの合計点数

※2 グラフィックレコーダ本体のアナログ入力点数

### 記録仕様

|          |  |
|----------|--|
| 内部メモリー容量 | 32MB   |
| 外部記録媒体   | SDカードまたはUSBフラッシュメモリー   |
| 記録データ    | 測定データ …登録名、記録開始の年月日時分秒、記録周期、測定データ、警報情報、マーカテキスト<br>設定パラメータ …全設定パラメータ演算結果データ |
| 保存形式     | バイナリ/CSV/PDF形式※3 選択可能  |
| 記録グループ   | 10グループ(グループあたり最大100点)まで登録可能  |

※3 PDF形式はグラフィックレコーダでPDFチャート仕様を選択する必要があります

### 通信機能

|            |  |
|------------|--|
| ●イーサネット    |  |
| 媒体         | イーサネット(10BASE-T/100BASE-TX)                                  |
| FTPサーバ     | ネットワーク上のコンピュータからデータファイルを読み取り                                 |
| FTPクライアント  | ネットワーク上のサーバにデータファイルを転送                                       |
| SNTPクライアント | ネットワーク上のSNTPサーバと時刻を同期  |
| Webサーバ     | 表示、警報、メンテナンス情報などをブラウザソフトで表示<br>*パスワードの設定が可能                  |
| E-Mail     | アラーム発生時、指定時刻でメール通報<br>指定時刻通報データ、全登録データより任意選択通知<br>アドレス 最大8箇所 |

### 表示仕様

|     |                |
|-----|----------------|
| 表示器 | 10.4形TFTカラーLCD |
|-----|----------------|

### 一般仕様

|        |                            |
|--------|----------------------------|
| 定格電源電圧 | 100-240V AC(フリー電源) 50/60Hz |
| 最大消費電力 | 60VA                       |

## データロガー

| モジュール名称 | 通信   | アナログ入力   | デジタル入力   | デジタル出力  | 電源                            |
|---------|--|--|--|---|-------------------------------|
| 形式      | FE1CMN0-000-NNN  | FE1AX10-M03-NNN  | FE1DX16-00P-NNN  | FE1DY08-003-NNN   | FE1PS00-000-NNN               |
| 機能      | 記録、設定、監視   | アナログ入力※4 10点   | デジタル入力/パルス入力 16ch  | リレー出力<br>基礎絶縁8ch/強化4ch  | フリー電源<br>(100~240VAC)         |
| 仕様      | ・最大消費電力 :1.5W<br>・イーサネット :1ポート<br>・記録媒体 :SDカード<br>・デジタル入力 :1点<br>・デジタル出力 :1点<br>(モスリレー)<br>・集録周期 :0.1秒~60分 | ・最大消費電力:1.0W<br>・測定精度 :±0.05%of rdg<br>・RJ精度 :±0.5℃<br>・測定周期 :0.1秒~5秒<br>・補正機能 :機器/センサ補正16点<br>・端子 :ネジ端子(M3) | ・最大消費電力:0.3W<br>・入力定格 :24VDC/4.7mA<br>・パルス測定周波数:250Hz<br>・端子 :プッシュイン端子 | ・最大消費電力:1.8W<br>・出力方式 :c接点メカリレー<br>・接点定格<br>最大:250VAC/24VDC 2A<br>最小:5VDC 10mA<br>・端子 :ネジ端子(M3) | ・最大消費電力:55VA<br>・使用周囲温度:0~55℃ |

※4 入力種類(フルマルチ入力)は下記となります

・直流電圧DC(mV・V)

・熱電対(K・E・J・T・R・S・B・N・U・L・W-WRe26・C(WRe5-WRe26)・NiMo-Ni、Platinel II、PtRh40-PtRh20、CR-AuFe)、Au/Pt、Pt/Pd

・測温抵抗体(Pt100、JPt100、Pt50、Pt-Co)

\*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などにより、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2024年7月現在のものです。

**CHINO**  
株式会社チノ

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

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

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

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 ☎0864737400 北九州 ☎093(531)2081

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)