

デジタル指示警報計

DI5000



文字が見やすい

5桁11セグメント表示！



DI5000は、見やすい5桁11セグメント表示を搭載した、測定精度 $\pm 0.1\%$ *1、サンプリング周期約0.1秒の96×48mmデジタル指示警報計です。熱電対、測温抵抗体、直流電圧・電流のマルチレンジ入力や警報出力などを搭載しています。赤外線通信を利用して盤に取り付けた状態で前面からパラメータ設定が可能です。

*1: 入力種類により詳細規定があります

形式

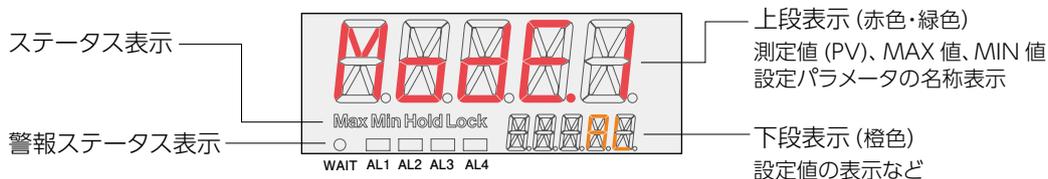
- DI50□□-□□
- 警報出力(メカリレー) + 外部信号入力
 - 0: 警報出力2点[AL1, AL2] (標準)
 - 1: 警報出力4点[AL1~AL4] + 外部信号入力3点[DI1~DI3]*2
 - 伝送器電源*2
 - 0: なし
 - 1: 24VDC
 - 通信インターフェイス*2
 - 0: なし
 - A: RS-422A
 - S: RS-485
 - 伝送信号出力*2
 - 0: なし
 - 1: 4~20mA DC
 - 2: 0~1V DC
 - 3: 0~10V DC

*2: オプション

96×48mmサイズに豊富な機能を搭載

1 広視野角で見やすい前面表示

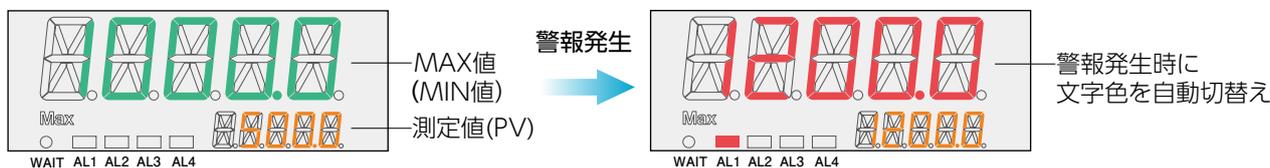
文字を上下2行で表示し、設定操作や運転状況の確認が分かりやすくなりました。
測定値とMAX値（またはMIN値）を同時に表示することも可能です。
上段表示の文字色は緑色・赤色から任意に指定できます。



文字が読みやすい
11セグメント表示



MAX値(MIN値)と測定値の同時表示の例



2 多彩な入出力機能

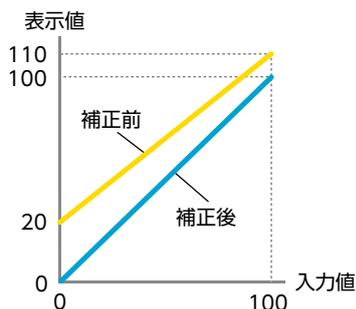


※1：オプション

※2：パラメータ設定ソフト（弊社HPよりダウンロード）を使用することで、パソコンで各種パラメータの設定ができます。ただし別売専用ケーブルが必要です。

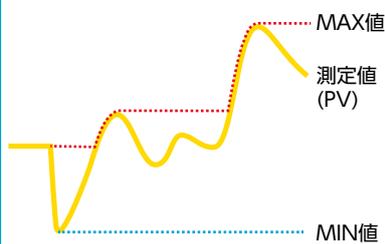
調整機能

入力値に対しゼロ・スパン調整を行い、指示誤差を低減します。



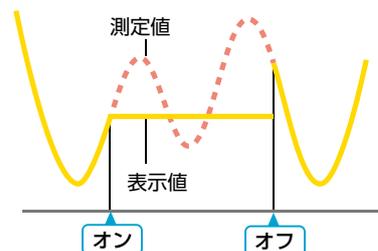
MAX値/MIN値ホールド

測定値 (PV) の最大値と最小値を常に保持します。保持した値は、キー操作や外部信号入力^{※3}によりリセットできます。



PVホールド

測定値 (PV) の表示値や伝送信号出力値を一時的に保持します。

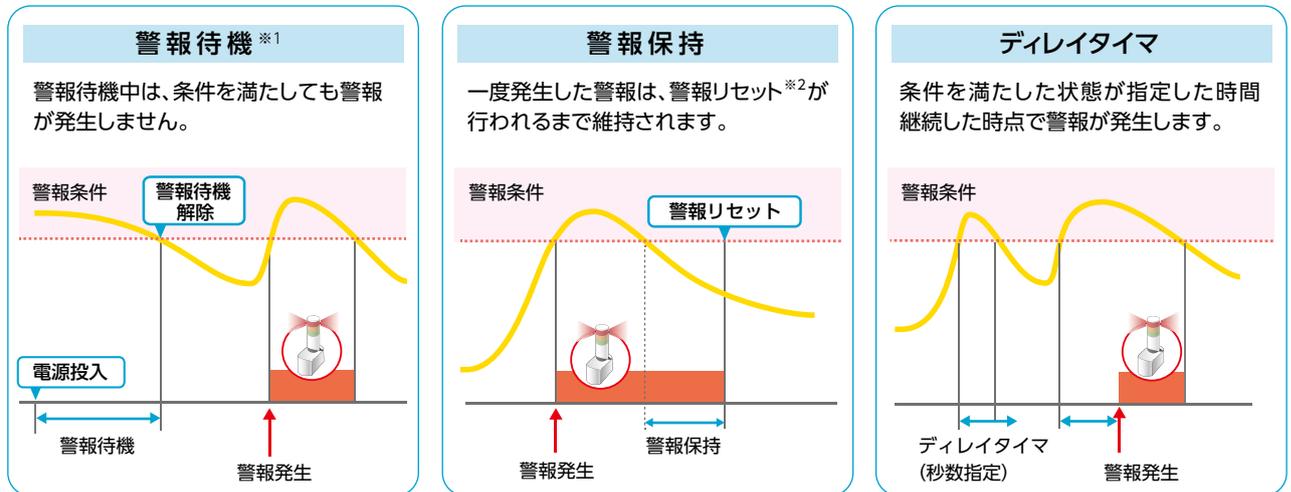


PVホールド機能は、外部信号入力^{※3}、通信機能^{※3}付き機種で使用できます。

※3：オプション

3 警報機能

絶対値上限警報、絶対値下限警報、FAIL警報（機器異常）発生時に警報出力します。（メカリレー出力 標準2点）
また、便利な警報拡張機能を搭載しています。

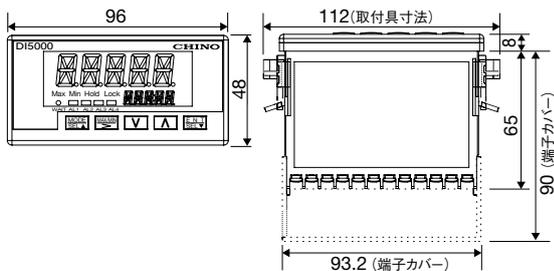


※1：電源投入、警報設定値変更、警報リセットした際に動作し、警報条件を満たさなくなることで解除されます。
※2：警報リセットは、キー操作、外部信号入力、通信機能、電源オフで動作します。

4 薄形設計

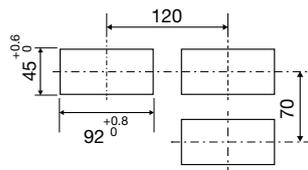
本体奥行き65mmの薄形設計。制御盤内の省スペース化を支援。

外形寸法図



端子カバーは標準付属します。

●パネルカット寸法図

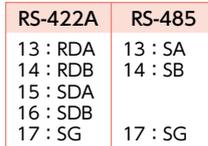


単位：mm

端子板図



通信インターフェイス^{※3}



※3：オプション

デジタル指示警報計 DI5000

測定レンジ一覧・精度定格の詳細規定

入力種類	測定レンジ	精度定格※1
熱電対	B	0.0 ~ 1820.0°C
	R	0.0 ~ 1760.0°C
	S	0.0 ~ 1760.0°C
	N	0.0 ~ 1300.0°C
	K	-200.0 ~ 1370.0°C -200.0 ~ 500.0°C
	E	-200.0 ~ 900.0°C
	J	-200.0 ~ 1200.0°C
	T	-200.0 ~ 400.0°C
	U	-200.0 ~ 400.0°C
	L	-200.0 ~ 900.0°C
	C(WRe5-WRe26)	0.0 ~ 2310.0°C
	W-WRe26	0.0 ~ 2310.0°C
	NiMo-Ni	-50.0 ~ 1410.0°C
	CR-AuFe	0.0 ~ 280.0K
PlatineIII	0.0 ~ 1390.0°C	
PtRh40-PtRh20	0.0 ~ 1880.0°C	
Au-Pt	0.0 ~ 1000.0°C	
測温抵抗体	Pt100	-200.0 ~ 850.0°C -200.0 ~ 200.0°C
	JPt100	-200.0 ~ 649.0°C -200.0 ~ 200.0°C
	Pt50	-200.0 ~ 649.0°C
	Pt-Co※2	4.0 ~ 374.0K
直流電圧	20mV	-20.00 ~ 20.00mV
	100mV	-100.0 ~ 100.0mV
	5V	-5.000 ~ 5.000V
	10V	-10.000 ~ 10.000V
直流電流	20mA	0.00 ~ 20.00mA

※1：入力種類により精度定格の例外規定あり

※2：3線結線のみ対応

*基準動作条件(23°C±2°C、55%rh±5%)における精度

*熱電対は、上記の測定精度に基準点補償精度を加算

一般仕様

測定点数：1点
入力信号：熱電対… B、R、S、N、K、E、J、T、U、L、C(WRe5-WRe26)、W-WRe26、NiMo-Ni、CR-AuFe、PlatineIII、PtRh40-PtRh20、Au-Pt
測温抵抗体… Pt100、JPt100、Pt50、Pt-Co
直流電圧… ±20mV、±100mV、±5V、±10V
直流電流… 0~20mA
精度定格：測定レンジの±0.1%±1digit(精度定格の詳細規定も合わせて参照ください)
基準点補償精度：±1.0°C(周囲温度23°C±10°C)
±2.0°C(上記以外の範囲)
温度単位：°C、K
サンプリング周期：約0.1秒
バーンアウト：熱電対、測温抵抗体、直流電圧(20mVのみ)に限り、上限バーンアウトを標準装備。絶対値上限警報出力が動作。
測温抵抗体測定電流：約1mA
定格電源：100~240V AC、50/60Hz
最大消費電力：9VA(100V AC)、12VA(240V AC)
外郭材質：ABS-ポリカーボネート(前面)、ポリカーボネート(ケース)
色：グレー
質量：約160g(オプションなし)、約220g(オプションあり)
使用温度範囲：-10~50°C
使用湿度範囲：20~90%RH(結露しないこと)

安全規格

CE、UKCAマーキング：EMC指令…EN61326-1 ClassA
低電圧指令…EN61010-1、EN61010-2-030
環境規制：RoHS指令
保護構造：IEC60529 IP54準拠(前面部のみ)

警報出力

出力点数：メカリレー2点(標準)、最大4点(オプション)
接点タイプ：a接点(コモン独立)
接点容量：抵抗負荷 240V AC 3A、30V DC 3A
誘導負荷 240V AC 1.5A、30V DC 1.5A
最小負荷 5V DC 10mA
接点保護素子：内蔵せず
警報機能：絶対値上限警報、絶対値下限警報、FAIL警報

オプション

警報出力[AL3、AL4]	出力点数：2点(メカリレー出力、a接点)
伝送信号出力	出力点数：1点 出力信号：4~20mA DC、0~1V DC、0~10V DC 精度：±0.3%FS 出力更新周期：約0.1秒 伝送種類：PV、MAX値、MIN値
外部信号入力	入力点数：最大3点(コモン共通) 入力信号：無電圧接点 外部接点容量：5V DC 2mA 機能：警報リセット、PVホールド、MAX値/MIN値リセット
通信インターフェイス	通信種類：RS-422A、RS-485 プロトコル：MODBUS-RTU、MODBUS-ASCII、Private(DI1000互換プロトコル) 機能：上位通信/デジタル伝送
伝送器電源	点数：1点 出力電圧：24VDC 精度：±10% 最大許容電流：30mA
下限バーンアウト(バーンシタ)	入力断線時に、測定値(PV)を下限に振り切らせませす
防湿処理(ボウシツシヨリ)	製品内部のプリント基板に防湿コーティング処理を施します

アクセサリ

●接点保護素子

形式	仕様
CX-CR1(軽負荷用)	0.01μF+120Ω(開閉電流0.2A以下)
CX-CR2(重負荷用)	0.5μF+47Ω(開閉電流0.2A以上)

●前面保護カバー

形式	仕様
パネルカバー	誤操作防止用プラスチック製カバー

●USBエンジニアリングケーブル

形式	仕様
RZ-EC4	パソコン接続用USBケーブル。 専用ソフトウェア※3でパラメータ設定可能

●赤外線エンジニアリングケーブル

形式	仕様
RZ-EC5	パソコン接続用赤外線ケーブル。専用ソフトウェア※3でパラメータ設定可能。本製品の前面から通信し、盤に取り付けた状態でも使用可能。

※3：弊社HPよりダウンロード

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2024年8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
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

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

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