

# デジタル指示計 デジタルメータリレー

GC8□・9□

Digital Indicator / Digital Meter Relay

## 概要

GC8□は表示専用、GC9□は、リレー等のコンパレータ出力を備えており、圧力等の監視・制御に使用できます。主に4~20mAや1~5Vの工業用統一信号を受け、圧力値等を表示し、読み取りに個人差がありません。弊社圧カトランスデューサ駆動用の5V電源又はトランスミッタ駆動用の24V電源を内蔵し、結線が容易です。



GC84







GC87



GC94



GC97

| モデル    | GC84  | GC87  | GC94   | GC97  |
|--------|---|---|--|---|
| 外 観    |  |  |  |  |
| 表 示    | 3 1/2桁、4 1/2桁<br>LED表示<br>(文字高さ8mm)   | 3 1/2桁<br>LCD表示<br>(文字高さ12.7mm)   | 3 1/2桁<br>LED表示<br>(文字高さ14.2mm)  | 4桁<br>LED表示<br>(文字高さ8mm)  |
| 電 源    | 5V DC   | 入力電流により動作   | 24V DC<br>100V AC、110V AC<br>200V AC、220V AC   | 24V DC  |
| 入力信号   | 4~20mA DC<br>0~5V DC<br>1~5V DC<br>トランスデューサ入力*                                      | 4~20mA DC   | 4~20mA DC<br>0~5V DC<br>1~5V DC<br>トランスデューサ入力*                                       | 4~20mA DC<br>0~5V DC<br>1~5V DC   |
| 出 力    | コンパレータ出力<br>オープンコレクタ出力<br>アナログ出力<br>表示値対応の電圧出力                                      | —   | コンパレータ出力<br>リレー出力<br>オープンコレクタ出力<br>アナログ出力<br>4~20mA DC<br>1~5V DC<br>0~5V DC         | コンパレータ出力<br>リレー出力   |
| 電源出力   | 5V DC   | —   | 5V DC<br>24V DC  | 24V DC  |
| RoHS指令 | 一部対応  | —   | 対応   | 対応  |

\*弊社圧カトランスデューサKH、ZT、XRと組み合わせ調整。(但し、KH64は除く)

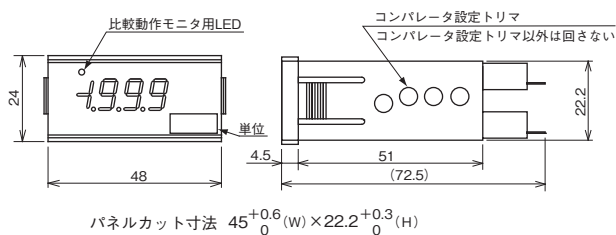
## GC84 デジタル指示計

## 製作仕様

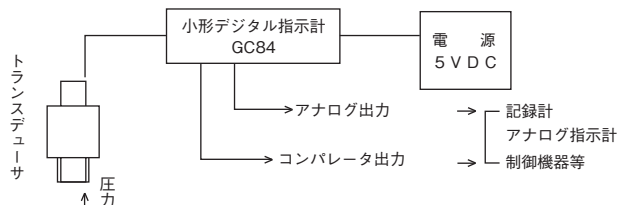
- 電源：**  
5V DC 110mA (GC84-1D□)、120mA (GC84-2D□)
- 入力信号：**  
4~20mA DC、0~5V DC、1~5V DC  
圧カトランスデューサ\*
- 精度：**  
±(0.2% of rdg+1 digit) (23±5°C)
- 温度係数：**  
±(100ppm of rdg+0.1 digit)/°C
- 極性表示：**  
マイナスの時のみ“-”を表示
- オーバースケール表示：**  
表示値が±1999を超えた時、最上位桁の“1”または“-1”のみ表示
- サンプリング速度：**  
2.5回/秒

- 動作温湿度：**  
0~55°C、20~85%RH (結露なきこと)
- コンパレータ出力：**  
オープンコレクタ出力 (HI設定又はLO設定)  
30V DC、100mA max. (フォトカプラアイソレーション)
- アナログ出力：**  
表示値対応の電圧 (0~±2V DCの範囲内)
- 表示器：**  
3 1/2桁 LED (表示文字高さ8mm)  
4 1/2桁 LED (表示文字高さ8mm) (RoHS指令未対応)
- 質量：**  
約50g
- \*弊社圧カトランスデューサKH、ZT、XRと組み合わせ調整。  
(但し、KH64は除く)

## 外形寸法



## 結線



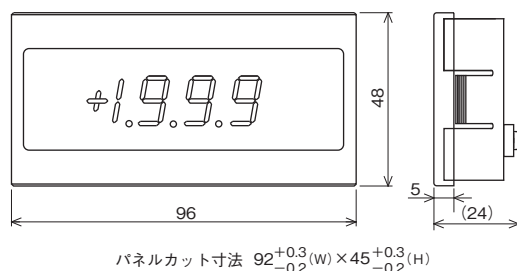
## GC87 デジタル指示計

## 製作仕様

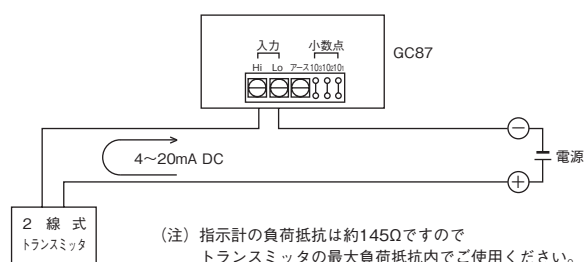
- 電源：**  
入力電流により動作
- 入力信号：**  
4~20mA DC
- 内部抵抗：**  
145Ω (at 20mA DC)
- 精度：**  
±0.2% of rdg+1 digit (23±5°C)
- 温度係数：**  
±0.3 digit/°C
- サンプリング速度：**  
2.5回/秒

- 動作温湿度：**  
0~50°C、35~85%RH (結露なきこと)
- スケーリング範囲：**  
100~1999 digits
- オーバースケール表示：**  
最大表示以上の入力信号に対して、最高桁に+1又は-1を表示し下3桁の数字が消える。
- 表示器：**  
3 1/2桁 LCD (表示文字高さ12.7mm)
- 質量：**  
約55g

## 外形寸法



## 結線



## GC94 デジタルメータリレー

## 製作仕様

**電源：**  
24V DC、100V AC、110V AC、200V AC、220V AC

**入力信号（内部抵抗）：**  
4~20mA DC (20Ω)、0~5V DC (1MΩ)、  
1~5V DC (1MΩ)、圧力トランスデューサ\*1 (20MΩ)

**消費電流：**  
AC電源 7VA以下  
DC電源 170mA以下 (24V DC時)

**耐電圧：**  
入力と出力間 1500V AC 1分間  
電源と入力間 1500V AC 1分間  
電源と出力間 1500V AC 1分間

**精度：\*2**  
±(0.15% of rdg+1 digit) (23±5°C)

**温度係数：\*2**  
±(0.01% of rdg+0.3 digits)/°C

**極性表示：**  
マイナスの時のみ“-”を表示

**オーバースケール表示：**  
±1999を超えた時 最上位桁の“1”又は“-1”のみ表示

**サンプリング速度：**  
2.5回/秒

**使用温湿度範囲：**  
0~55°C、20~85%RH (結露なきこと)

**トランスデューサ用電源：（圧力トランスデューサ入力の時）**  
出力電源 5V DC±5% (5mA max.)  
温度係数 約±50ppm/°C

**トランスミッタ用電源：（圧力トランスミッタ入力の時）**  
出力電源 24V DC±10% (25mA max.)  
温度係数 約±250ppm/°C

## コンパレータ出力：

**出力内容**  
リレー出力 250V AC 0.2A、30V DC 2A (抵抗負荷)  
オープンコレクタ出力 30V DC 100mA

**コンパレータ方式** アナログコンパレータ

**設定方式** 前面トリマによる

**設定数** 上限1点、下限1点

**ヒステリシス** 1~15 digits (調整可能)

**設定精度** ±5 digits

**動作スピード** 約50ms (トランスミッタ入力時)  
約100ms (トランスデューサ入力時)

## アナログ出力：

**出力信号** 4~20mA DC (400Ω max.)、  
(負荷抵抗) 0~5V DC (1kΩ min.)、  
1~5V DC (1kΩ min.)

**出力精度\*2** ±0.5% F.S.

**温度係数\*2** ±200ppm/°C

## 表示器：

3 1/2桁 赤色LED (表示文字高さ14.2mm)

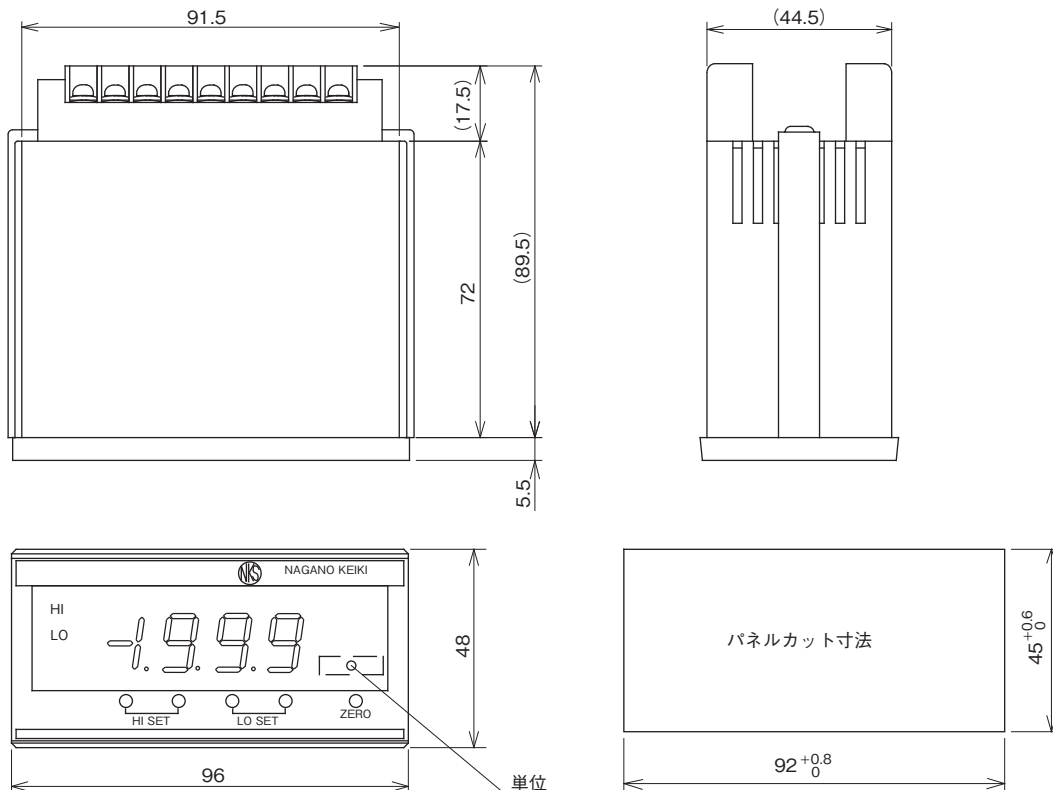
## 質量：

約400g

\*1 弊社圧力トランスデューサKH、ZT、XRと組み合わせ調整。  
(但し、KH64は除く)

\*2 組み合わせるトランスミッタ、トランスデューサは含まれていません。

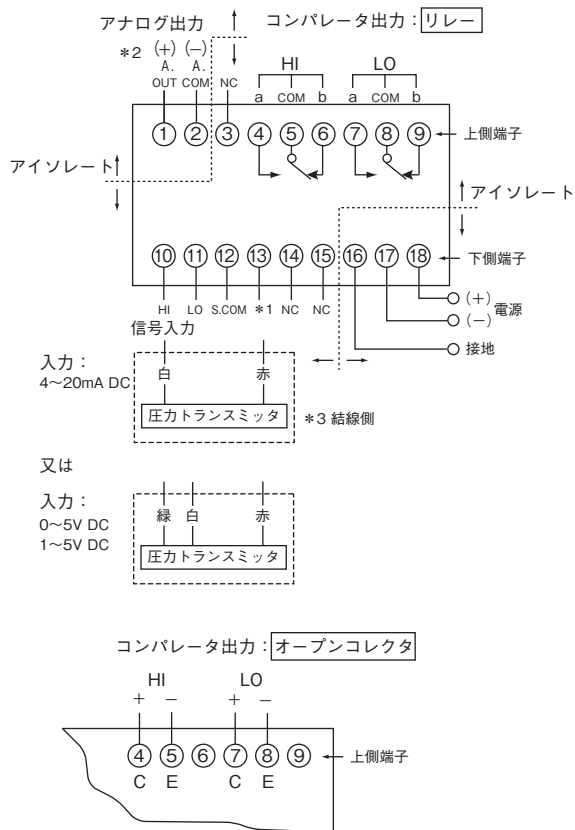
## 外形寸法



### GC94 デジタルメータリレー

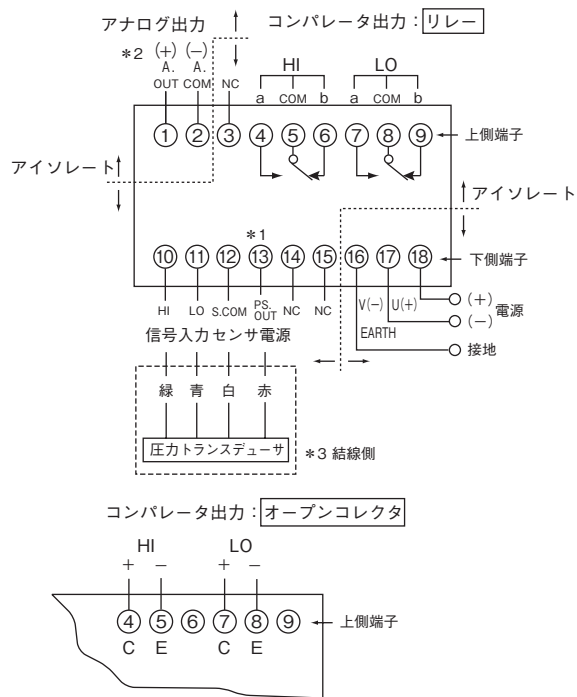
#### 結線

1) 入力信号 4~20mA DC、0~5V DC、1~5V DC



- \*1: トランスミッタ電源用端子 24V DC 25mA
- \*2: アナログ出力 0~5V DC、1~5V DC、4~20mA DC
- \*3: 結線例としてKH15ケーブル式が接続されています。

2) 入力信号 圧カトランスデューサ



- \*1: トランスデューサ電源用端子 5V DC 5mA
- \*2: アナログ出力 0~5V DC、1~5V DC、4~20mA DC
- \*3: 結線例としてKH17ケーブル式が接続されています。

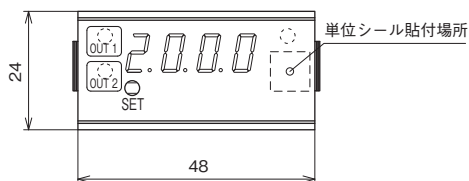
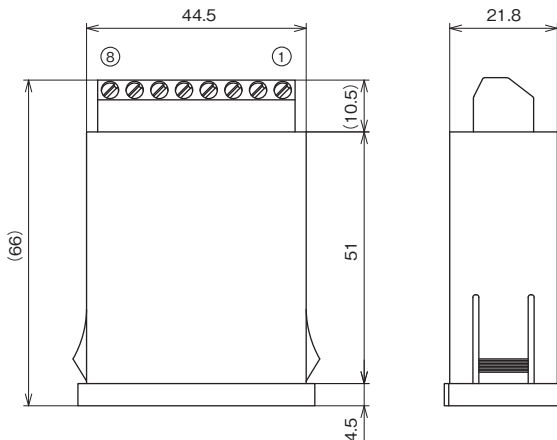
## GC97 デジタルメータリレー

## 製作仕様

- 電源：**  
24V DC (18~30V DC)、150mA
- 入力信号：**  
4~20mA DC、0~5V DC、1~5V DC
- レンジ：**  
最大スパン3300digits内
- 精度：**  
±(0.15% of rdg+ 1 digit) (23±5℃)
- 温度係数：**  
±(100ppm of rdg+0.2 digits)/℃
- オーバースケール表示：**  
入力値の-10%F.S.以下及び+110%F.S.以上で表示が点滅
- 使用温湿度範囲：**  
0~55℃、20~85%RH (結露なきこと)
- トランスミッタ用電源：**  
出力電源 24V DC±10% (25mA max.)  
温度係数 約±250ppm /℃

- コンパレータ出力：**  
出力内容  
リレー出力 (HH又はLL可能)  
125V AC 0.5A、30V DC 1A  
コンパレータ方式 デジタルコンパレータ
- 表示器：**  
4桁 赤色LED (表示文字高さ8mm)
- 入力チェック機能：**  
トランスミッタからの入力値を表示
- 単位シール：**  
Pa、hPa、kPa、MPa、abs.、℃、K、g、kg、t、  
mm、cm、m、N、kN、%、l、kl、m<sup>3</sup>、x10
- 質量：**  
約65g

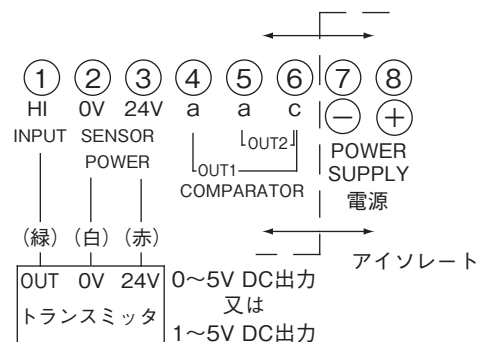
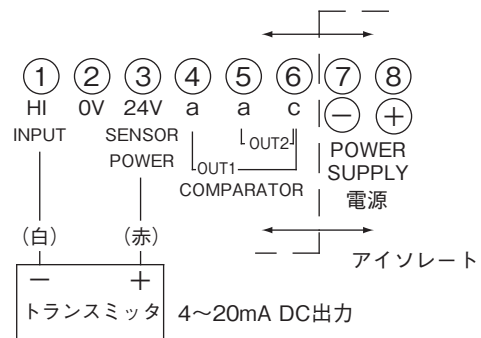
## 外形寸法



パネルカット寸法：W45<sup>+0.6</sup>×H22.2<sup>+0.3</sup>(mm)

パネル板厚：0.5~4mm

## 結線



### デジタル指示計

#### 形番構成

ご用意に際しては、形番、各仕様及び表示値をご指定ください。

モデルNo. **GC84** — **D** — **3** × × × × × × × × × × × × ×

デジタル指示計 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

|             |              |   |            |              |  |  |
|-------------|--------------|---|------------|--------------|--|--|
| 形番          |              | 選択仕様  |            | 付加仕様 (オプション) |  |  |
| ①<br>桁数     | 1            | 3 1/2桁  |            |              |  |  |
|             | 2            | 4 1/2桁  |            |              |  |  |
| ②<br>電源     | D            | 5V DC   |            |              |  |  |
|             | ③<br>入力信号    | 1   | 4~20mA DC  |              |  |  |
|             |              | 6   | 0~5V DC    |              |  |  |
|             |              | 8   | 1~5V DC    |              |  |  |
|             |              | 9   | 圧カトランスデューサ |              |  |  |
| ④<br>信号出力   | 3            | NPNオープンコレクタ出力 (30V DC 100mA max.)   |            |              |  |  |
|             | ⑨<br>その他付加仕様 | 0   | ナシ         |              |  |  |
|             |              | 1   | 連成計指定      |              |  |  |
| ⑮<br>ドキュメント | 0            | ナシ  |            |              |  |  |
|             | 1            | アリ<br>(ご希望のものを別途ご指示ください。)<br>提出図、取扱説明書、検査要領書、<br>検査成績表 (1個1部)、<br>検査・トレサビリティ証明書、<br>基準器検査成績表、立会検査 |            |              |  |  |

「製作範囲」  
 ・精度：± (0.2% of rdg+1 digit) (23±5°C)  
 ・KH27圧カトランスデューサ、KH64トランスデューサとの組み合わせは不可

※ご注文に際しては、必ず表示最大値・最小値を別途ご指定ください。

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

モデルNo. **GC87** — **001** — × × × × × × × × × × × × ×

デジタル指示計 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

|             |   |   |  |              |  |  |
|-------------|---|---|--|--------------|--|--|
| 形番          |   | 選択仕様  |  | 付加仕様 (オプション) |  |  |
| ⑮<br>ドキュメント | 0 | ナシ  |  |              |  |  |
|             | 1 | アリ<br>(ご希望のものを別途ご指示ください。)<br>提出図、取扱説明書、検査要領書、<br>検査成績表 (1個1部)、<br>検査・トレサビリティ証明書、<br>基準器検査成績表、立会検査 |  |              |  |  |

「製作範囲」  
 ・精度：± (0.2% of rdg+1 digit) (23±5°C)

※ご注文に際しては、必ず表示最大値・最小値を別途ご指定ください。

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

## デジタルメータリレー

## 形番構成

ご用意に際しては、形番、各仕様及び表示値をご指定ください。

モデルNo. **GC94** —    —

デジタルメータリレー ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

| 形番            |   | 選択仕様  |  | 付加仕様 (オプション) |  |
|---------------|---|---|--|--------------|--|
| ①<br>電源       | 1 | 24V DC  |  |              |  |
|               | 2 | 100V AC   |  |              |  |
|               | 3 | 110V AC   |  |              |  |
|               | 4 | 200V AC   |  |              |  |
|               | 5 | 220V AC   |  |              |  |
| ②<br>入力信号     | 1 | 4~20mA DC   |  |              |  |
|               | 6 | 0~5V DC   |  |              |  |
|               | 8 | 1~5V DC   |  |              |  |
|               | 9 | 圧カトランスデューサ  |  |              |  |
| ③<br>コンパレータ出力 | 1 | リレー出力 (250V AC 0.2A, 30V DC 2A)   |  |              |  |
|               | 2 | オープンコレクタ出力 (30V DC 100mA)   |  |              |  |
| ④<br>アナログ出力   | 1 | 4~20mA DC   |  |              |  |
|               | 6 | 0~5V DC   |  |              |  |
|               | 8 | 1~5V DC   |  |              |  |
| ⑮<br>ドキュメント   | 0 | ナシ  |  |              |  |
|               | 1 | アリ<br>(ご希望のものを別途ご指示ください。)<br>提出図、取扱説明書、検査要領書、<br>検査成績表 (1個1部)、<br>検査・トレサビリティ証明書、<br>基準器検査成績表、立会検査 |  |              |  |

「製作範囲」

- ・設定精度：±5digits
- ・アナログ出力精度：±0.5%F.S.
- ・トランスデューサ入力：KH27、KH64を除く
- ・トランスミッタ用電源  
出力電圧：24V DC±10% (25mA max.)
- ・トランスデューサ用電源  
出力電圧：5V±5% (5mA max.)

※ご注文に際しては、必ず表示最大値・最小値を別途ご指定ください。

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

モデルNo. **GC97** —    —

デジタルメータリレー ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

| 形番            |   | 選択仕様  |  | 付加仕様 (オプション) |  |
|---------------|---|---|--|--------------|--|
| ①<br>電源       | 1 | 24V DC (18~30V DC、150mA)  |  |              |  |
| ②<br>入力信号     | 1 | 4~20mA DC   |  |              |  |
|               | 6 | 0~5V DC   |  |              |  |
|               | 8 | 1~5V DC   |  |              |  |
| ③<br>コンパレータ出力 | 1 | リレー出力 (120V AC 0.5A, 30V DC 1A)   |  |              |  |
| ⑮<br>ドキュメント   | 0 | ナシ  |  |              |  |
|               | 1 | アリ<br>(ご希望のものを別途ご指示ください。)<br>提出図、取扱説明書、検査要領書、<br>検査成績表 (1個1部)、<br>検査・トレサビリティ証明書、<br>基準器検査成績表、立会検査 |  |              |  |

## 「製作範囲」

- ・精度：±(0.15% of rdg+1digit) (23±5℃)
- ・電源出力；トランスミッタ用 24V DC±10%  
電源内蔵

※ご注文に際しては、必ず表示最大値・最小値を別途ご指定ください。

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。