

荷重変換器 型式 DC002-10T~40T  
LOADCELL TYPE

仕様 / SPECIFICATIONS

● 負荷特性 / PERFORMANCE

- 定格容量 / Rated capacity(R.C.) : 10 ton, 20 ton, 25 ton, 30 ton, 40 ton
- 許容過負荷 / Safe overload : 150 %R.C.
- 限界過負荷 / Ultimate overload : 200 %R.C.
- 定格出力 / Rated output(R.O.) : 1,000,000 ±500 カウント (count)
- 非直線性 / Non-linearity : 0.02 %R.O.
- ヒステリシス / Hysteresis : 0.02 %R.O.
- 繰返し性 / Repeatability : 0.01 %R.O.
- クリープ / Creep : 0.008 %R.O./30min
- クリープ回復 / Creep Recovery : 0.008 %R.O./30min

● 電気特性 / ELECTRICAL

- 電源電圧 / Excitation : 7.5 VDC to 15 VDC
- 消費電流 / Current Consumption : 35 mADC (電源電圧12VDCにて)  
35 mADC (Excitation 12VDC)
- 零バランス / Zero balance : ±10,000 カウント (count)
- 絶縁抵抗 / Insulation resistance : 100 MΩ or more (50VDC)

● デジタル出力 / DIGITAL OUTPUT

- 信号 / Signal : 差動信号 / Differential (RS-485 Compliance)
- データ出力周期 / Data Output Cycle : 最大160回 / MAX 160 Times
- ボーレート / Baud : 57600 bps
- データ・ビット長 / Data Bit, ASCII : 7 bit
- パリティ・ビット / Parity Bit : 奇数 / Odd parity
- ストップ・ビット / Stop Bit : 1 bit
- ターミネータ / Terminator : CR
- 伝達方法 / Transmission Method : 半二重 / Half Duplex
- 同期方法 / Synchro System : 調歩同期式 / Asynchronous Communication Tion Method

● アドレス / Address

- アドレス / Address : 0~9
- 接続可能台数 / Number of Connections : 最大8台 / MAX 8 pcs
- 送信データ / Transmitting Data : ASCII code

● 温度特性 / TEMPERATURE

- 温度補償範囲 / Compensated temperature range : -10 °C TO 50 °C
- 許容温度範囲 / Safe temperature range : -20 °C TO 70 °C
- 零点の温度影響 / Temperature effect on zero balance : 0.013 %R.O./10°C
- 出力の温度影響 / Temperature effect on output : 0.010 %LOAD/10°C

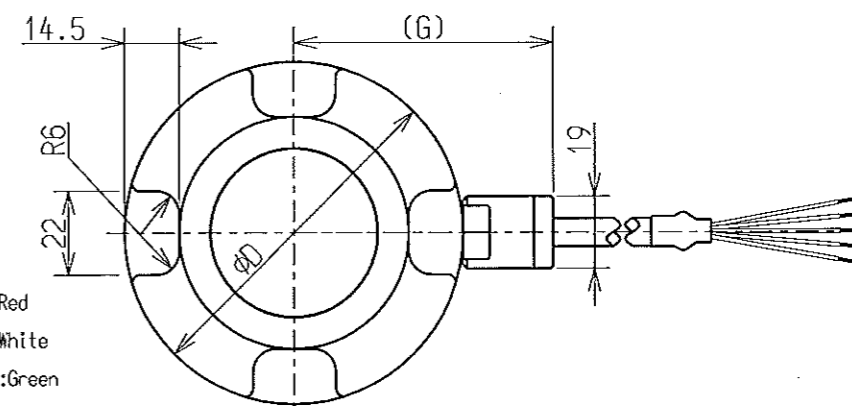
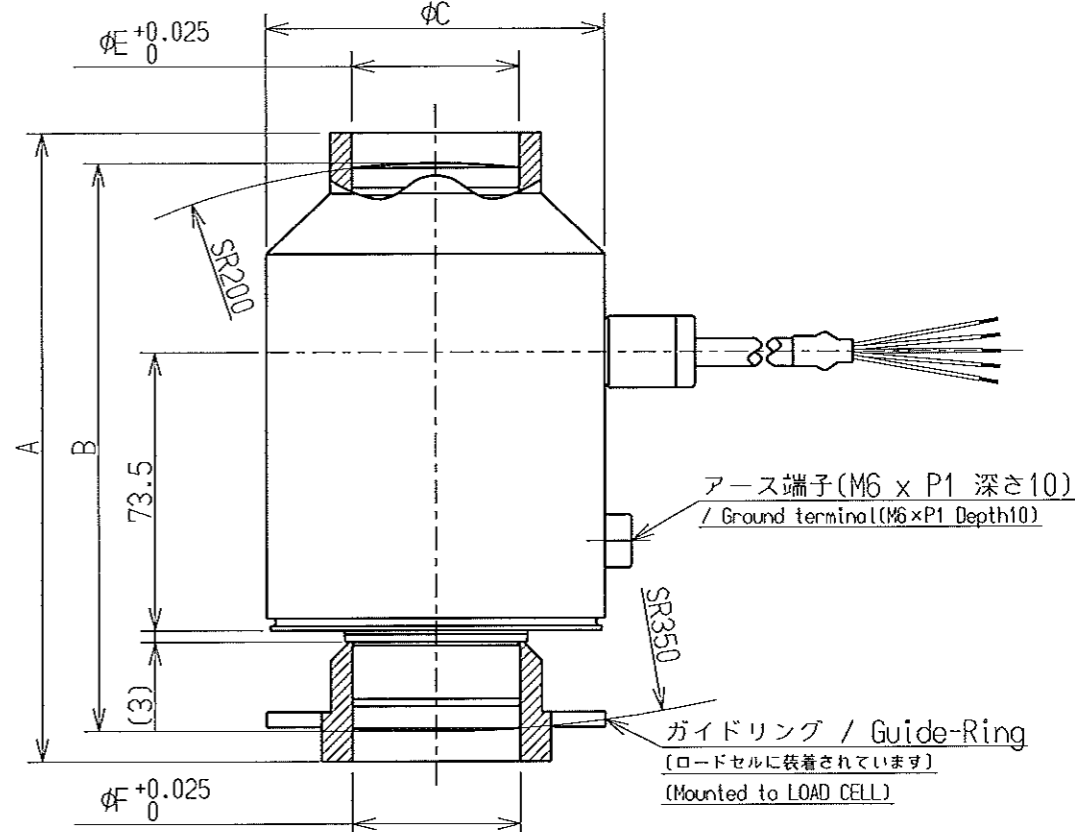
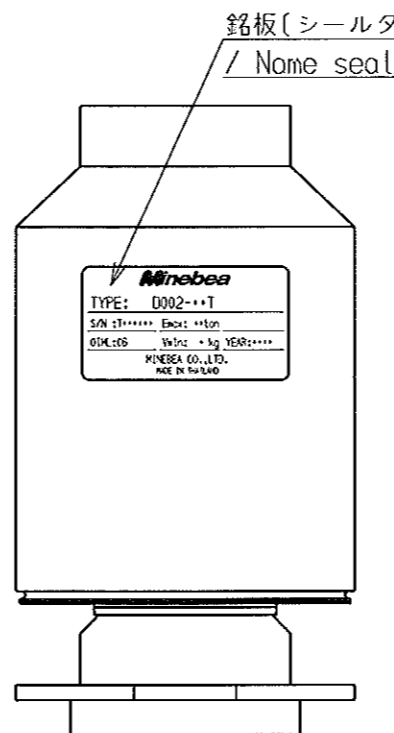
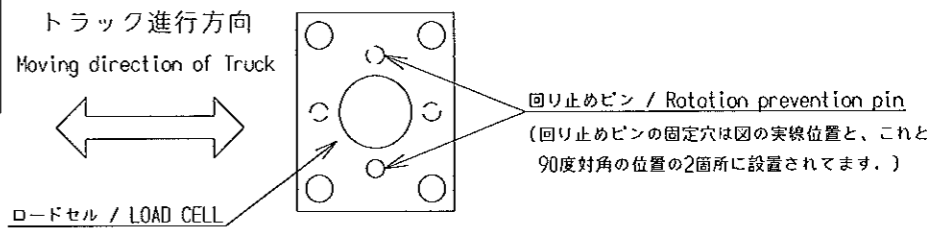
● 各種機能 / Function

- デジタルフィルタ機能 / Digital Filter : CPU演算処理によりデータ安定化させる / Stabilize Data by Culiculation in CPU
- 安定化フィルタ機能 / Stabilization Filter : 荷重の変化幅が一定以内の時のみデジタルフィルタを強化し安定させる / Stronger Stabilization Filter
- A/Z / Auto Zero : 現在の計測値を風袋量としてゼロとする / Auto Zero
- A/Z OFF / Auto Zero Off : 風袋量をクリアする / Tare Clear

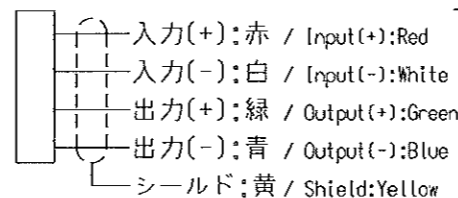
| 型式<br>TYPE | A     | B     | C    | D    | E    | F    | G    | 定格変位量<br>Rated Displacement<br>(mm) | 固有振動数<br>Natural Frequency<br>(Hz) | 質量<br>Weight<br>(Approx.kg) |
|------------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| DC002-10T  |       |       |      |      |      |      |      |                                     | 3900                               | 4.5                         |
| DC002-20T  | 166.0 | 150.0 | 90.0 | 90.0 | 44.5 | 44.5 | 70.0 | 0.2                                 | 5500                               |                             |
| DC002-25T  |       |       |      |      |      |      |      |                                     | 6000                               |                             |
| DC002-30T  |       |       |      |      |      |      |      |                                     | 6700                               |                             |
| DC002-40T  |       |       |      |      |      |      |      |                                     | 5600                               | 6.5                         |

注記 / NOTES

揺れの程度によっては回り止めピンとロードセルが干渉する場合があります。  
トラックスケールの進行方向に対してピンが図の位置にくる様に設置して下さい。  
To prevent interference with Load Cell, Rotation Prevent Pin should be set up against moving direction of Truck Scale as below.



回路 / Circuit



● その他 / THE OTHERS

- ケーブル / Cable :  $\phi 7.0$  4芯シールド付 12m, 15m(40t)直結 /  $\phi 7.0$  4core shield 12m, 15m(40t)
- 起歪体の材質 / Element Material : 合金鋼 / ALLOY STEEL
- カバーの材質 / Cover Material : ステンレス鋼(ロストワックス) / STAINLESS STEEL(Lostwax casting)
- 保護等級 / IP Protection : IP68(本体部のみ) / IP68 (except cable)

|    |
|----|
| 公布 |
| K  |
| S  |
| T  |
| F  |

| <p>● 各種機能 / Function</p> <p>デジタルフィルタ機能 / Digital Filter : CPU演算処理によりデータ安定化させる / Stabilize Data by Culiculation in CPU</p> <p>安定化フィルタ機能 / Stabilization Filter : 荷重の変化幅が一定以内の時のみデジタルフィルタを強化し安定させる / Stronger Stabilization Filter</p> <p>A/Z / Auto Zero : 現在の計測値を風袋量としてゼロとする / Auto Zero</p> <p>A/Z OFF / Auto Zero Off : 風袋量をクリアする / Tare Clear</p> |           |             |         |             | <p>単位 UNIT : mm</p> <p>尺度 SCALE : Free</p>  |  |  | <p>材質 MATERIAL : 表面粗さ SURF.ROUGH.</p> <p>熱処理 HEAT TREAT.</p> <p>表面処理 FINISH</p> |    | <p>作成日 DATE : 2010.5.25</p> <p>品名 DESCRIPTION : 外観仕様図</p> <p>品番 PART NO.(MODEL NO.) : DC002-10T</p> <p>図番 DRAWING NO. : KT52892-2</p> <p>改訂 REV. : B</p> |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |
|--|-----------|-------------|---------|-------------|---|--|--|---|----|--|-----------|-----------------|-----------|------------------|-----------|-------------------|-----------|---------------------|-----------|--------|-----------|--|--|---|--|
| <p>ミネベア株式会社 MINEBEA CO.,LTD. 計測機器事業部</p>   |           |             |         |             | <p>公差 TOL</p> <table border="1"> <tr><th>寸法 L</th><th>公差</th></tr> <tr><td><math>L \leq 4</math></td><td><math>\pm 0.1</math></td></tr> <tr><td><math>4 &lt; L \leq 16</math></td><td><math>\pm 0.2</math></td></tr> <tr><td><math>16 &lt; L \leq 63</math></td><td><math>\pm 0.3</math></td></tr> <tr><td><math>63 &lt; L \leq 250</math></td><td><math>\pm 0.5</math></td></tr> <tr><td><math>250 &lt; L \leq 1000</math></td><td><math>\pm 0.8</math></td></tr> <tr><td>角度 DEG</td><td><math>\pm 0.5</math></td></tr> </table> |  |  | 寸法 L  | 公差 | $L \leq 4$   | $\pm 0.1$ | $4 < L \leq 16$ | $\pm 0.2$ | $16 < L \leq 63$ | $\pm 0.3$ | $63 < L \leq 250$ | $\pm 0.5$ | $250 < L \leq 1000$ | $\pm 0.8$ | 角度 DEG | $\pm 0.5$ | <p>APPROVED : F. IDE</p> <p>CHECKED : A. MURAHASHI</p> <p>DRAWN : K. SHIBASAKI</p> |  | <p>材料 MATERIAL : 表面粗さ SURF.ROUGH.</p> <p>熱処理 HEAT TREAT.</p> <p>表面処理 FINISH</p> |  |
| 寸法 L   | 公差        |             |         |             |   |  |  |   |    |  |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |
| $L \leq 4$   | $\pm 0.1$ |             |         |             |   |  |  |   |    |  |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |
| $4 < L \leq 16$  | $\pm 0.2$ |             |         |             |   |  |  |   |    |  |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |
| $16 < L \leq 63$   | $\pm 0.3$ |             |         |             |   |  |  |   |    |  |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |
| $63 < L \leq 250$  | $\pm 0.5$ |             |         |             |   |  |  |   |    |  |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |
| $250 < L \leq 1000$  | $\pm 0.8$ |             |         |             |   |  |  |   |    |  |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |
| 角度 DEG   | $\pm 0.5$ |             |         |             |   |  |  |   |    |  |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |
| 行号 MARK  | 日付 DATE   | 変更事項 REASON | ECN NO. | 担当 ENGINEER | 承認 APPROVED   |  |  |   |    |  |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |
| B  | 2011.7.4  | KN11-0245   |         | J.WATANABE  | F. IDE  |  |  |   |    |  |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |
| A  | 2011.4.7  | KN11-0120   |         | J.WATANABE  | F. IDE  |  |  |   |    |  |           |                 |           |                  |           |                   |           |                     |           |        |           |  |  |   |  |