

「はかる」に関わるすべてが ビジネスフィールドです。

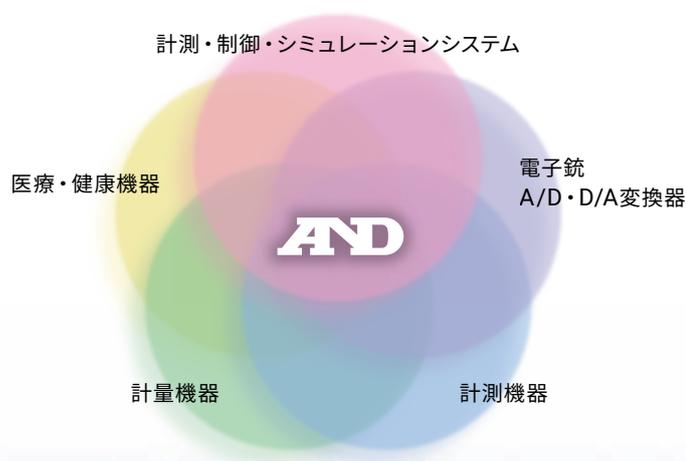
エー・アンド・デイは、計測・計量・医療機器・健康機器の分野に
「マザーツール」をご提供しております。

「計る」「測る」「量る」

アナログとデジタルの変換技術をコアに、計測・制御技術を駆使し、“本物”にこだわったツールを提供、さまざまなものはかる電子計測機器の開発・製造・販売を行っています。

エー・アンド・デイの事業領域

事業を大別して5分野、開発プロセスを革新する「計測・制御・シミュレーションシステム」の分野、血圧計や体重計を中心とする「医療・健康機器」の分野、物の重さを量る電子天びん、はかりなどの「計量」の分野、音や振動などの物理信号を解析する波形解析システムや各種材料試験機の「計測」の分野、半導体の製造用の「電子銃」と「A/D・D/A変換器」の分野があります。



| | |
|---|-----|
| ロードセル ラインナップ表 | 2 |
| インジケータのインタフェース対応 / アプリケーション | 4 |
| インジケータの電源およびインタフェースに使用されているコネクタ・端子台 | 6 |
| 計量台とインジケータの組合せ表 | 10 |
| 計量システム アプリケーション | 12 |
| 代表的なロードセルの選び方 | 14 |
| ロードセル出力とインジケータの入力感度 | 17 |
| 計量機器価格表 | 88 |
| OIML R60適合証明書取得機種一覧 / JIS B7611-2適合インジケータ一覧 | 100 |

LOADCELL/ロードセル

ロードセル

| | |
|-----------------------------|----|
| LOADCELL/ロードセルの構造と構成および用語 | 18 |
| ロードセル / ビーム | |
| LCB03/LCB04 | 19 |
| LCB05/LCB22 | 20 |
| LCB25 (NEW)/LCB27 (NEW) | 21 |
| LC4001/LC4001A (NEW) | 22 |
| LC4101/LC4102/LC4103/LC4204 | 23 |
| LC4221/LC4212 | 24 |
| LC5206/LC5223 | 25 |
| U2Z1-A/LBP | 26 |
| LCM13/LCM13-M | 27 |
| LCM19/LCM19-M | 28 |
| ロードセル / 引張・圧縮 | |
| LC1122/LC1205 | 29 |
| LC1205-USB (NEW) | 30 |
| LC1216/LCS15 | 31 |
| TM/UM/TP/CP | 32 |
| C2Z1/C2X1/CM | 33 |
| CMX/CMX-USB (NEW) | 34 |
| LCC07/LCC12 | 35 |
| LCC11/LCCD11 | 36 |
| LCC20 (NEW)/LCCD20 | 37 |
| ロードセル / 特殊型 | |
| RWL/XY | 38 |
| UL/ULF | 39 |

ロードセル / 小型・圧縮

| | |
|-----------------------------|----|
| LCC21/LCCA21 | 40 |
| LCCU21 | 41 |
| LCC28 (NEW)/LCC28-USB (NEW) | 42 |
| LCC29 (NEW)/LCS30 (NEW) | 43 |
| LCT31 (NEW)/LCC32 (NEW) | 44 |
| LCC33-USB (NEW) | 45 |
| 計量台 | |
| 防塵・防水計量台 SB | 46 |
| 防塵・防水計量台 SCB | 46 |
| 防塵・防水計量台 SB-SW | 46 |
| 低床型計量台 SB-220K19-L (NEW) | 47 |
| バリアフリー型計量台 SB-300K09-L | 47 |
| 大型計量台 FW | 47 |

ロードセル周辺機器

| | |
|---|----|
| 和算箱 AD-4390-6 (NEW)/AD-4379SUS /AD-4382 | 48 |
| 接続箱 AD-4380SUS/AD-4380 | 49 |
| ロードセル用ケーブル | 49 |
| ロードセルトランスファースタンド AD-4376 | 49 |
| デジタル接続箱 AD-4388-4/AD-4388-6 | 50 |
| デジタルロードセル用ケーブル | 50 |
| デジタルロードセル用シミュレータ AD-4389 | 50 |
| 振れ止め機構内蔵取付金具 | 51 |
| 浮上がり防止機構付き振れ止め金具 | 51 |
| スィベルフット / ロッカーピン | 51 |
| ロードセル取付金具 (圧縮金具) | 52 |
| ロードセル取付金具 (ロッドエンドベアリング(ユニバーサルシャックル)) | 55 |

WEIGHING INDICATOR / インジケータ

インジケータ

| | |
|---------------------------------------|----|
| WEIGHING INDICATOR/インジケータの概要および用語 | 57 |
| AD-4411 (NEW)/AD-4411-DIN (NEW) | 58 |
| AD-4411-BCD/232/485/DAC (NEW)/AD-4410 | 59 |
| AD-4408C/AD-4407A | 60 |
| AD-4406A/AD-4405A | 61 |
| AD-4402 /AD-4402D | 62 |
| AD-4421 (NEW) | 63 |
| AD-4401A | 64 |
| AD-4329A-DLC/AD-4329A | 65 |
| AD-4430 | 66 |
| AD-4533/AD-4533C (NEW) | 67 |
| AD-4532B/AD-4531B | 68 |
| AD-4530/AD-4541-V/AD-4541-I | 69 |
| ウェイトチェック用インジケータ AD-4412-CW/AD-4413-CW | 70 |
| AD-4404 | 71 |
| FG-D-CWP/FG-D-ACWP (NEW) | 72 |
| HW-D-C / HW-D-CP (NEW) | 72 |
| トラックスケール用インジケータ AD-4352/AD-4353 | 73 |
| インジケータ周辺機器 | 74 |
| 高精度計量センサ AD-4212 シリーズ | |
| AD-4212A/AD-4212B/AD-4212C | 76 |
| AD-4212D-S (NEW)/AD-4212L | 77 |

防爆構造ロードセル計量システム

防爆ロードセル計量システム

| | |
|--|----|
| 防爆構造ロードセルシリーズについて | 78 |
| 耐圧防爆構造ロードセル | |
| LCB01/LCB02/LCB06 | 79 |
| LCM17/LCM17-M | 80 |
| LBP-FP1/TP-FP/CP-FP | 81 |
| 耐圧防爆構造ウェイングインジケータ AD-4403-FP / 耐圧防爆計量システム (SN-FP, ST) | 82 |
| 耐圧防爆用周辺機器 (和算箱 AD-4386 / 接続箱 AD-4387 / 計量台 SB-FP / ケーブル) | 83 |
| 本質安全防爆構造ロードセル | |
| LC4102-R2/LC4103-R3/LC4204-R4 | 84 |
| 本質安全防爆用周辺機器 (接続箱 AD-4380SUSR / ツェナーバリア AD-4392) | 85 |

力計校正サービス

| | |
|-----------|----|
| 力計校正サービス | 86 |
| 校正証明書サンプル | 87 |

ビーム

引張・圧縮

特殊型

小型・圧縮

計量台

周辺機器

インジケータ

高精度計量センサ

防爆

力計校正サービス

ロードセル ラインナップ表

| 種別 | 型名 | ページ | 仕様 | | | | | | 材質 | |
|-----------|-------------|---------------------------|--|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| | | | 定格容量 | 0.05 N-10 N (5 g-1 kg) 未滿 | 10 N-100 N (1 kg-10 kg) 未滿 | 100 N-1 kN (10 kg-100 kg) 未滿 | 1 kN-10 kN (100 kg-1 t) 未滿 | 10 kN-100 kN (1 t-10 t) 未滿 | | 100 kN-5 MN (10 t-500 t) |
| ロードセル | ビーム | LCB03 | P 19 | 30 N-600 N(3 kg-60 kg) | | ○ | ○ | | | アルミ |
| | | LCB04 | P 19 | 600 N-2.5 kN(60 kg-250 kg) | | | ○ | ○ | | アルミ |
| | | LCB05 | P 20 | 300 N-1.5 kN(30 kg-150 kg) | | | ○ | ○ | | ステンレス |
| | | LCB22 | P 20 | 58 N-588 N(6 kg-60 kg) | | ○ | ○ | | | アルミ |
| | | LCB25 | P 21 | 4.9 N-29 N(500 g-3 kg) | ○ | ○ | | | | アルミ |
| | | LCB27 | P 21 | 58.8 N-196 N(6.0 kg-20.0 kg) | | ○ | ○ | | | アルミ |
| | | LC4001/LC4001A | P 22 | 1.2 N(120 g) | ○ | | | | | アルミ |
| | | LC4101 | P 23 | 6 N-150 N(600 g-15 kg) | ○ | ○ | ○ | | | アルミ |
| | | LC4102 | P 23 | 100 N-1.5 kN(10 kg-150 kg) | | | ○ | ○ | | アルミ |
| | | LC4103 | P 23 | 600 N-1.5 kN(60 kg-150 kg) | | | ○ | ○ | | アルミ |
| | | LC4204 | P 23 | 3 kN-6 kN(300 kg-600 kg) | | | | ○ | | アルミ |
| | | LC4221 | P 24 | 100 N-3 kN(10 kg-300 kg) | | | ○ | ○ | | ステンレス |
| | | LC4212 | P 24 | 3 kN-12 kN(300 kg-1.2 t) | | | | ○ | ○ | アルミ |
| | | LC5206 | P 25 | 3 kN-20 kN(300 kg-2 t) | | | | ○ | ○ | 鉄 |
| | LC5223 | P 25 | 5 kN-50 kN(500 kg-5 t) | | | | ○ | ○ | 鉄 | |
| | U2Z1-A | P 26 | 10 N-5 kN(1 kg-500 kg) | | ○ | ○ | | | 鉄及びアルミ | |
| | LBP | P 26 | 100 N-10 kN(10 kg-1 t) | | | ○ | ○ | | 鉄 | |
| | LCM13 | P 27 | 1 kN-50 kN(100 kg-5 t) | | | | ○ | ○ | ステンレス | |
| | LCM13-M | P 27 | 1 kN-30 kN(100 kg-3 t) | | | | ○ | ○ | ロードセル及び金具：ステンレス | |
| | LCM19 | P 28 | 5 kN-20 kN(500 kg-2 t) | | | | ○ | ○ | 鉄 | |
| | LCM19-M | P 28 | 5 kN-20 kN(500 kg-2 t) | | | | ○ | ○ | ロードセル：鉄 / 金具：ステンレス | |
| | 引張・圧縮 | LC1122 | P 29 | 500 N-5 kN(50 kg-500 kg) | | | ○ | ○ | | アルミ |
| | | LC1205 | P 29 | 200 N-50 kN(20 kg-5 t) | | | ○ | ○ | | 鉄及びアルミ |
| | | LC1205-USB | P 30 | 200 N-50 kN(20 kg-5 t) | | | ○ | ○ | | ロードセル：アルミ、鉄 / 変換ボックス：ポカーボネイト |
| | | LC1216 | P 31 | 1 kN-50 kN(100 kg-5 t) | | | | ○ | ○ | 鉄 |
| | | LCS15 | P 31 | 5 kN-20 kN(500 kg-2 t) | | | | ○ | ○ | ステンレス |
| | | TM/UM | P 32 | 500 N-20 kN(50 kg-2 t) | | | ○ | ○ | | 鉄 |
| TP | | P 32 | 200 N-1 MN(20 kg-100 t) | | | ○ | ○ | ○ | 鉄 | |
| CP | | P 32 | 200 N-1 MN(20 kg-100 t) | | | ○ | ○ | ○ | 鉄 | |
| C2Z1 | | P 33 | 5 kN-200 kN(500 kg-20 t) | | | | ○ | ○ | 鉄 | |
| C2X1 | | P 33 | 300 kN-5 MN(30 t-500 t) | | | | | ○ | 鉄 | |
| CM | | P 33 | 50 kN-200 kN(5 t-20 t) | | | | | ○ | 鉄 | |
| CMX | | P 34 | 500 N-20 kN(50 kg-2 t) | | | ○ | ○ | | ステンレス | |
| CMX-USB | | P 34 | 500 N-20 kN(50 kg-2 t) | | | ○ | ○ | | ステンレス / 変換ボックス：ポカーボネイト | |
| LCC07 | P 35 | 5 kN-50 kN(500 kg-5 t) | | | | ○ | ○ | ステンレス | | |
| LCC11 | P 36 | 100 kN-300 kN(10 t-30 t) | | | | | ○ | ロードセル：ステンレス / 金具：鉄 | | |
| LCCD11 | P 36 | 100 kN-300 kN(10 t-30 t) | | | | | ○ | ロードセル：ステンレス / 金具：鉄 | | |
| LCC12 | P 35 | 100 kN-300 kN(10 t-30 t) | | | | | ○ | ステンレス | | |
| LCC20 | P 37 | 100 kN-300 kN(10 t-30 t) | | | | | ○ | ロードセル：鉄 / ケース：ステンレス | | |
| LCCD20 | P 37 | 100 kN-300 kN(10 t-30 t) | | | | | ○ | ロードセル：鉄 / ケース：ステンレス | | |
| 特殊型 | RWL | P 38 | 100 kN-5 MN(10 t-500 t) | | | | | ○ | 鉄 | |
| | XY | P 38 | X軸：5 kN-30 kN(500 kg-3 t) Y軸：2.5 kN-10 kN(250 kg-1 t) | | | | ○ | ○ | 鉄 | |
| | UL | P 39 | 5 kN-2 MN(500 kg-200 t) | | | | ○ | ○ | 鉄 | |
| | ULF | P 39 | 5 kN-500 kN(500 kg-50 t) | | | | ○ | ○ | 鉄 | |
| | 小型・圧縮 | LCC21 | P 40 | 100 N-1 kN(10 kg-100 kg) | | | ○ | | | ステンレス |
| LCCA21 | | P 40 | 100 N-1 kN(10 kg-100 kg) | | | ○ | ○ | | ステンレス | |
| LCCU21 | | P 41 | 100 N-1 kN(10 kg-100 kg) | | | ○ | ○ | | ステンレス | |
| LCC28 | | P 42 | 50 N-500 N(5.099 kg-50.99 kg) | | ○ | ○ | | | ベリリウム、ステンレス | |
| LCC28-USB | | P 42 | 50 N-500 N(5.099 kg-50.99 kg) | | ○ | ○ | | | ロードセル：ベリリウム、ステンレス、変換ボックス：ポカーボネイト | |
| LCC29 | | P 43 | 5 kN-15 kN(510 kg-1530 kg) | | | | ○ | ○ | ステンレス | |
| LCS30 | | P 43 | 10 N-500 N(1.02 kg-51.0 kg) | | ○ | ○ | | | アルミ、ステンレス | |
| LCT31 | | P 44 | 5 kN-10 kN(509.9 kg-1020 kg) | | | | ○ | ○ | ステンレス | |
| LCC32 | | P 44 | 200 N-5 kN(20.39 kg-509.9 kg) | | | ○ | ○ | | ステンレス | |
| LCC33-USB | | P 45 | 5 N-50 N(0.5099 kg-5.099 kg) | ○ | ○ | | | | ロードセル：アルミ、ステンレス、変換ボックス：ポカーボネイト | |
| 計量台 | SB | P 46 | 15 kg-200 kg | | | | ○ | | 計量皿：ステンレス / ベース：ステンレスまたはアルミ | |
| | SCB | P 46 | 30 kg-150 kg | | | | ○ | | ステンレス | |
| | SB-SW | P 46 | 6 kg-150 kg | | ○ | ○ | | | ステンレス | |
| | SB-220K19-L | P 47 | 220 kg | | | | ○ | | ロードセル：アルミ / ベース：鉄 | |
| | SB-300K09-L | P 47 | 300 kg | | | | ○ | | 鉄 | |
| | FW | P 47 | 300 kg-1.2 t | | | | ○ | ○ | ロードセル：アルミ / ベース：鉄 | |
| 計量センサ | 高精度 | AD-4212A | P 76 | 100 g-1 kg | ○ | ○ | | | アルミ | |
| | | AD-4212B | P 76 | 20 g-300 g | ○ | | | | アルミ | |
| | | AD-4212C | P 76 | 50 g-6 kg | ○ | ○ | | | 亜鉛ダイカスト | |
| | | AD-4212D-S | P 77 | 30 g-300 g | ○ | | | | アルミ | |
| | | AD-4212L | P 77 | 50g-100g | ○ | | | | アルミ | |
| 計量システム | 防爆ロードセル | LCB01 | P 79 | 300 N-600 N(30 kg-60 kg) | | | ○ | | アルミ | |
| | | LCB02 | P 79 | 1.5 kN(150 kg) | | | | | アルミ | |
| | | LCB06 | P 79 | 3 kN-6 kN(300 kg-600 kg) | | | | ○ | アルミ | |
| | | LCM17 | P 80 | 1 kN-20 kN(100 kg-2 t) | | | | ○ | ステンレス | |
| | | LCM17M | P 80 | 1 kN-20 kN(100 kg-2 t) | | | | ○ | ステンレス | |
| | | LBP-FP1 | P 81 | 490 N-9.8 kN(50 kg-1 t) | | | ○ | ○ | 鉄 | |
| | | TP-FP | P 81 | 1.9 kN-294 kN(200 kg-30 t) | | | | ○ | 鉄 | |
| | | CP-FP | P 81 | 1.9 kN-294 kN(200 kg-30 t) | | | | ○ | 鉄 | |
| | | SB-FP | P 83 | 30 kg-600 kg | | | | ○ | ロードセル：アルミ / ベース：鉄 | |
| | | LC4102-R2 | P 84 | 100 N-1.5 kN(10 kg-150 kg) | | | ○ | ○ | アルミ | |
| LC4103-R3 | P 84 | 60 N-1.5 kN(60 kg-150 kg) | | | ○ | ○ | アルミ | | | |
| LC4204-R4 | P 84 | 3 kN-6 kN(300 kg-600 kg) | | | ○ | ○ | アルミ | | | |

| 保護等級 | 防塵・防滴 | 金具付き | 適合証明 書取得 | 精度等級 | 防爆構造 | アプリケーション | | | | | | | | | | | 型名 | 種別 |
|------------|-------|------|-------------|------|------|---------------|---------------|---------------|------|-------------|--------------|--------------|--------------|------------|----------------|-----|----|----|
| | | | | | | 台はかり (1点式) | 台はかり (多点式) | 台はかり (計量台) | 台はかり | タンク スケール | コンベア スケール | トラック スケール | チェック スケール | 微量充填 装置 | 力計測 | | | |
| IP54 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LCB03 | ビーム | | |
| IP54 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LCB04 | | | |
| IP67 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LCB05 | | | |
| IP65/67 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LCB22 | | | |
| IP65 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LCB25 | | | |
| IP65 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LCB27 | | | |
| IP22 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LC4001/LC4001A | | | |
| IP22 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LC4101 | | | |
| IP54 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LC4102 | | | |
| IP54 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LC4103 | | | |
| IP54 | | | | | - | ○ | | | | | | ○ | | | LC4204 | | | |
| IP67 | | | | | - | | ○ | | | | | | ○ | | LC4221 | | | |
| IP54 | | | | | - | | ○ | ○ | | | | | ○ | | LC4212 | | | |
| IP67 | | | | | - | | ○ | | | | | | | | LC5206 | | | |
| IP67 | | | | | - | | ○ | | | | | | | | LC5223 | | | |
| IP67 | | | | | - | | ○ | | | | | | ○ | | U2Z1-A | | | |
| IP67 | | | | | - | | ○ | | | | | | | | LBP | | | |
| IP67 | | | C3/C5 | | - | | ○ | | | | | | | | LCM13 | | | |
| IP67 | ○ | | C3 | | - | | ○ | | | | | | | | LCM13-M | | | |
| IP67 | | | C3/C6 | | - | | ○ | | | | | | | | LCM19 | | | |
| IP67 | ○ | | | | - | | ○ | | | | | | | | LCM19-M | | | |
| IP22 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | LC1122 | | | |
| IP54 | | | C4 | | - | | | | | | | | ○ | | LC1205 | | | |
| IP54/65 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | LC1205-USB | | | |
| IP67 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | LC1216 | | | |
| IP67 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | LCS15 | | | |
| IP67 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | TM/UM | | | |
| IP67 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | TP | | | |
| IP67 | | | | | - | | | | | | | | | | CP | | | |
| IP67 | | | | | - | | | | | | | | | | C2Z1 | | | |
| IP67 | | | | | - | | | | | | | | | | C2X1 | | | |
| IP67 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | CM | | | |
| IP67 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | CMX | | | |
| IP65/67 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | CMX-USB | | | |
| IP67 | ○ | | | | - | | | | | | | | | | LCC07 | | | |
| IP68 | ○ | | C4/C6 | | - | | | | | | | | | | LCC11 | | | |
| IP68 | ○ | | C4/C6 | | - | | | | | | | | | | LCCD11 | | | |
| IP68 | ○ | | | | - | | | | | | | | | | LCC12 | | | |
| IP68 | ○ | | C4 | | - | | | | | | | | | | LCC20 | | | |
| IP68 | ○ | | C4/C6 | | - | | | | | | | | | | LCCD20 | | | |
| IP64/67 | | | | | - | | | | | | | | | | RWL | | | |
| IP54 | | | | | - | | | | | | | | | | XY | | | |
| IP64 | | | | | - | | | | | | | | | | UL | | | |
| IP64 | | | | | - | | | | | | | | | | ULF | | | |
| IP64 | | | | | - | | | | | | | | | | LCC21 | | | |
| IP64 | | | | | - | | | | | | | | | | LCCA21 | | | |
| IP64 | | | | | - | | | | | | | | | | LCCU21 | | | |
| - | | | | | - | | | | | | | | | | LCC28 | | | |
| - | | | | | - | | | | | | | | | | LCC28-USB | | | |
| - | | | | | - | | | | | | | | | | LCC29 | | | |
| - | | | | | - | | | | | | | | | | LCS30 | | | |
| - | | | | | - | | | | | | | | | | LCT31 | | | |
| - | | | | | - | | | | | | | | | | LCC32 | | | |
| - | | | | | - | | | | | | | | | | LCC33-USB | | | |
| IP65 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | SB | | | |
| IP68 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | SCB | | | |
| IP69K | | | | | - | | | | | | | | ○ | | SB-SW | | | |
| IP55 | | | | | - | | | | | | | | ○ | | SB-220K19-L | | | |
| - | | | | | - | | | | | | | | ○ | | SB-300K09-L | | | |
| - | | | | | - | | | | | | | | ○ | | FW | | | |
| IP54 (計量部) | | | | | - | | | | | | | | ○ | | AD-4212A | | | |
| IP54 (計量部) | | | | | - | | | | | | | | ○ | | AD-4212B | | | |
| IP65 (計量部) | | | | | - | | | | | | | | ○ | | AD-4212C | | | |
| IP65 (計量部) | | | | | - | | | | | | | | ○ | | AD-4212D-S | | | |
| IP42 (計量部) | | | | | - | | | | | | | | ○ | | AD-4212L | | | |
| IP54 | | | | | 耐圧 | ○ | | | | | | | ○ | | LCB01 | | | |
| IP54 | | | | | 耐圧 | ○ | | | | | | | ○ | | LCB02 | | | |
| IP54 | | | C4 | | 耐圧 | ○ | | | | | | | ○ | | LCB06 | | | |
| IP54 | | | C3 | | 耐圧 | | | | | | | | | | LCM17 | | | |
| IP54 | ○ | | | | 耐圧 | | ○ | | | | | | ○ | | LCM17M | | | |
| IP67 | | | C3 | | 耐圧 | | ○ | | | | | | ○ | | LBP-FP1 | | | |
| IP67 | | | | | 耐圧 | | | | | | | | ○ | | TP-FP | | | |
| IP67 | | | | | 耐圧 | | | | | | | | ○ | | CP-FP | | | |
| - | | | | | 耐圧 | | | | | | | | ○ | | SB-FP | | | |
| IP54 | | | | | 本質安全 | ○ | | | | | | | ○ | | LC4102-R2 | | | |
| IP54 | | | | | 本質安全 | ○ | | | | | | | ○ | | LC4103-R3 | | | |
| IP54 | | | | | 本質安全 | ○ | | | | | | | ○ | | LC4204-R4 | | | |

ビーム

引張・圧縮

特殊型

小型・圧縮

計量台

高精度
計量センサ

防爆ロードセル
計量システム

ロードセル

| 型名 | ページ | 対応インタフェース | | | | | | |
|---|------|--------------------------|--|--|---------------------------|--------------------------|--|--|
| | | 標準シリアル(カレントループ)出力 | RS-232C | RS-485 | BCD 出力 | CC-Link | Ethernet | コントロール I/O |
| AD-4411-EIP AD-4411-PRT AD-4411-ECT | P 58 | | | | | | •標準: EtherNet/IP •標準: PROFINET •標準: EtherCAT | |
| AD4411-EIP-DIN | P 58 | | | | | | •標準: EtherNet/IP | |
| AD4411-PRT-DIN | P 58 | | | | | | •標準: PROFINET | |
| AD4411-ECT-DIN | P 58 | | | | | | •標準: EtherCAT | |
| AD-4411-BCD | P59 | | | | •標準 | | | |
| AD-4411-232 | P59 | | •標準 | | | | | |
| AD-4411-485 | P59 | | | •標準 | | | | |
| AD-4411-DAC | P59 | | | | | | | |
| AD-4410 | P59 | •標準 | •標準 Modbus RTU 対応 •AD4410-04 ^{※1} Modbus RTU 対応 | •AD4410-03 ^{※1} Modbus RTU 対応 | | | | •標準: 入力 3 点、出力 3 点 |
| AD-4408C | P60 | •標準 | | | | •標準 | | |
| AD-4407A | P60 | •AD4407-08 ^{※1} | •AD4407-05 ^{※1} •AD4407-08 ^{※1} | •AD4407-03 ^{※1} | | | | •AD4407-05 ^{※1} 入力 3 点 •AD4407-08 ^{※1} 入力 1 点 |
| AD-4406A | P61 | •AD4406-08 ^{※1} | •AD4406-04 ^{※1} •AD4406-05 ^{※1} •AD4406-08 ^{※1} | •AD4406-03 ^{※1} | | | | •AD4406-05 ^{※1} 入力 3 点 •AD4406-08 ^{※1} 入力 1 点 |
| AD-4405A | P61 | •AD4405-08 ^{※1} | •AD4405-05 ^{※1} •AD4405-08 ^{※1} | •AD4405-03 ^{※1} | | | | •AD4405-05 ^{※1} 入力 3 点 •AD4405-08 ^{※1} 入力 1 点 |
| AD-4402 AD-4402D | P62 | •標準 | •AD4402-04 ^{※1} | •標準: Modbus RTU 対応 •AD4402-03 ^{※1} | •AD4402-01 ^{※1} | •AD4402-20 ^{※1} | | •標準: 入力 11 点、出力 11 点 •AD4402-05 ^{※1} 入力 16 点、出力 16 点 |
| AD4421 | P63 | •標準 | •AD4421-04 ^{※1} | •標準 •AD4421-03 ^{※1} | •AD4421-01 ^{※1} | | •AD4421-23 ^{※1} Modbus TCP | •標準: 入力 6 点、出力 8 点 |
| AD-4401A | P64 | •標準 | •AD4401A-04 ^{※2} | •AD4401A-03 ^{※2} Modbus RTU 対応 | •AD4401A-01 ^{※2} | | •AD4401A-23 ^{※2} Modbus TCP | •標準: 入力 6 点、出力 8 点 |
| AD-4329A-DLC | P65 | •標準 | •標準 | | | | | •標準: 入力 7 点 |
| AD-4329A | P65 | •標準 | •AD4329A-04 ^{※1} | •AD4329A-03 ^{※1} | •AD4329A-01 ^{※1} | | | •標準: 入力 7 点 |
| AD-4430A | P66 | •標準 | | | | | | •標準: 入力 6 点、出力 8 点 |
| AD-4430B | P66 | | | | •標準 | | | |
| AD-4430C | P66 | •標準 | | | | •標準 | | •標準: 入力 6 点、出力 8 点 |
| AD-4430R | P66 | •標準 | | •標準: Modbus RTU 対応 | | | | •標準: 入力 6 点、出力 8 点 |
| AD-4533 AD-4533C | P67 | | | | | •標準 (AD-4533C のみ) | | |
| AD-4532B | P68 | | •AD4532B-04 ^{※1} | •標準: Modbus RTU 対応 | •AD4532B-01 ^{※1} | | •AD4532B-08 ^{※1} | •標準: 入力 9 点 |
| AD-4531B | P68 | | •AD4530-040 ^{※1} •AD4530-247 ^{※1} | •AD4530-030 ^{※1} •AD4530-237 ^{※1} | | | | •標準: 入力 2 点、出力 2 点 |
| AD-4530 | P69 | | •AD4530-040 ^{※1} •AD4530-247 ^{※1} | •AD4530-030 ^{※1} •AD4530-237 ^{※1} | | | | •標準: 入力 3 点 |
| AD-4541-V | P69 | | | | | | | |
| AD-4541-I | P69 | | | | | | | |
| AD-4412-CW AD-4413-CW | P70 | | •標準: プリンタ、PC 接続用 | •標準: Modbus RTU 対応 | | | •標準: Modbus TCP 対応 | •標準: 入力 11 点、出力 11 点 •AD4412-05 ^{※1} 入力 16 点、出力 16 点 |
| AD-4404 | P71 | •標準 | •AD4402-04 ^{※1} | •標準: Modbus RTU 対応 •AD4402-03 ^{※1} | •AD4402-01 ^{※1} | | | •標準: 入力 11 点、出力 11 点 •AD4404-05 ^{※1} 入力 16 点、出力 16 点 |
| FG-D-CWP FG-D-ACWP | P72 | | | | | | | |
| HW-D-C HW-D-CP | P72 | | | | | | | |
| AD-4352 | P73 | •標準 | •標準: プリンタ接続用 AD4352-03 ^{※1} | •標準: 周辺機器用 | | | | •標準: 入力 7 点、出力 14 点 |
| AD-4353 | P73 | •標準 | •標準: プリンタ接続用 AD4352-03 ^{※1} | •標準: 周辺機器用 | | | | •標準: 入力 7 点、出力 14 点 |
| AD-4403FP | P82 | •標準 | •AD4403FP-04 ^{※2} | •AD4403FP-03 ^{※2} | | | | •標準: 入力 6 点、出力 6 点 |

| 対応インターフェース | | | 備考 | 対応アプリケーション | | | | | | | 型名 |
|---|---|---|---|------------------|----------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|---|
| リレー出力 (コンパレータ) | アナログ出力 | その他 | | 台 は か り | ス ホ ッ パ ー ル | ス バ ッ ケ ッ カ ー ル | ス ケ ッ 合 ル | チ ウ エ イ ト | ス ト ラ ッ ル | 力 計 測 | |
| | | ・標準： メンテナンス用 USB | | ○ | ○ | | | | | | AD-4411-EIP AD-4411-PRT AD-4411-ECT |
| | | ・標準：メンテナンス用 USB | | | ○ | ○ | | | | | AD4411-EIP-DIN |
| | | ・標準：メンテナンス用 USB | | | ○ | ○ | | | | | AD4411-PRT-DIN |
| | | ・標準：メンテナンス用 USB | | | ○ | ○ | | | | | AD4411-ECT-DIN |
| | | ・標準：メンテナンス用 USB | | | ○ | ○ | | | | | AD-4411-BCD |
| | | ・標準：メンテナンス用 USB | | | ○ | ○ | | | | | AD-4411-232 |
| | | ・標準：メンテナンス用 USB | | | ○ | ○ | | | | | AD-4411-485 |
| | ・標準 | ・標準：メンテナンス用 USB | | | ○ | ○ | | | | | AD-4411-DAC |
| | ・AD4410-07 ^{*1} | | -03、-04、-07 はいずれか 1 点実装可能。 実装時カレントループは使用できません。 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | AD-4410 |
| | | | | | ○ | ○ | ○ | | | | AD-4408C |
| ・AD4407-03 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4407-05 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4407-08 ^{*1} 出力 3 点 | ・AD4407-07 ^{*1} | | -03、-05、-07、-08 はいずれか 1 点実装可能。 | ○ | | | | | | | AD-4407A |
| ・AD4406-03 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4406-05 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4406-08 ^{*1} 出力 3 点 | ・AD4406-07 ^{*1} | | -03、-04、-05、-07、-08 はいずれか 1 点実装可能。 | ○ | | | | | | | AD-4406A |
| ・AD4405-03 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4405-05 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4405-08 ^{*1} 出力 3 点 | ・AD4405-07 ^{*1} | | -03、-05、-07、-08 はいずれか 1 点実装可能。 | ○ | | | | | | | AD-4405A |
| ・AD4402-02 ^{*1} 出力 9 点 | ・AD4402-07 ^{*1} | | オプション装着は 3 点実装可能。 | | ○ | ○ | ○ | | | | AD-4402 AD-4402D |
| | ・AD4421-07 ^{*1} | ・標準： メンテナンス用 USB | -01、-03、-04、-23 はいずれか 1 点装着可能 で客先取付オプション -07 は客先取付オプション | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | AD4421 |
| | ・AD4401A-07 ^{*2} | ・標準： セットポイント入力 ・AD4401-06 ^{*2} セットポイントユニット | -01、-03、-04、-23 はいずれか 1 点実装可能。 -01、-03、-04、-23 は出荷時オプション。 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | AD-4401A |
| ・AD4329A-02 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4329A-02 ^{*1} 出力 3 点 | ・AD4329A-07 ^{*1} | | -01、-03、-04、-07 はいずれか 1 点実装可能。 | ○ | ○ | | | | ○ | | AD-4329A-DLC AD-4329A |
| | ・標準：電流 2 ch | ・標準： メンテナンス用 USB | | | ○ | ○ | ○ | | | | AD-4430A AD-4430B |
| | | ・標準： メンテナンス用 USB | | | ○ | ○ | ○ | | | | AD-4430C |
| | | ・標準： メンテナンス用 USB | | | ○ | ○ | ○ | | | | AD-4430R |
| ・標準： 出力 5 点 | ・標準（電圧または電 流出力のどちらか） | | | | | | | | ○ | | AD-4533 AD-4533C |
| ・標準： 出力 3 点 | ・標準： 電圧 2 系統 ・AD4532B-07 ^{*1} | | -01、-04、-07、-08 は、いずれか 1 点実装可能。 | | | | | | ○ | | AD-4532B |
| ・AD4530-200 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4530-237 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4530-247 ^{*1} 出力 3 点 | ・AD4530-007 ^{*1} ・AD4530-237 ^{*1} ・AD4530-247 ^{*1} | | -030、-040、-007、-200、-237、-247 は いずれか 1 点実装可能。 | | | | | | ○ | | AD-4531B |
| ・AD4530-200 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4530-237 ^{*1} 出力 3 点 ・AD4530-247 ^{*1} 出力 3 点 | ・AD4530-007 ^{*1} ・AD4530-237 ^{*1} ・AD4530-247 ^{*1} | | -030、-040、-007、-200、-237、-247 は いずれか 1 点実装可能。 | | | | | | ○ | | AD-4530 |
| | ・標準：電圧 1 ch | | | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | AD-4541-V |
| | ・標準：電流 1 ch | | | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | AD-4541-I |
| ・AD4412-02 ^{*1} 出力 9 点 | ・AD4412-07 ^{*1} | | AD4412-17 ^{*1} ：AD4412-07 を Max3ch 増設するためのオプション。 -02、-05、-07 は、いずれか 2 点実装可能。 | | | | | ○ | | | AD-4412-CW AD-4413-CW |
| ・AD4402-02 ^{*1} 出力 9 点 | ・AD4402-07 ^{*1} | | 各オプションボードは 3 点まで実装可能。 | ○ | | | | ○ | | | AD-4404 |
| | | FG-27CWPJA Bluetooth 通信可能。スマー トフォンや PC、AD8931-jA で接続 | | ○ | | | | | | | FG-D-CWP FG-D-ACWP |
| | | HVW-02CBJA (USB インタフェース) HVW-27CJA (Bluetooth 通信インタフェース) HVW-03CJA (RS-232C インタフェース) | USB インタフェース/RS-232C インタフェ ース/Bluetooth 通信インタフェースはいずれ か 2 個の装着が可能 | ○ | | | | | | | HW-D-C HW-D-CP |
| | | ・標準： プリンタ接続用 LAN ・標準： メモリ / テンキー用 USB ・AD4352-09 ^{*1} カレントループ入力 | | | | | | | ○ | | AD-4352 |
| | | ・標準：プリンタ接続用 LAN ・標準： メモリ / テンキー用 USB ・AD4352-09 ^{*1} カレントループ入力 | | | | | | | ○ | | AD-4353 |
| ・標準： 出力 6 点 | ・AD4403FP-07 ^{*2} | | -03、-04 は、いずれか 1 点実装可能。 -03、-04、-07 は、出荷時オプション。 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | AD-4403FP |

インジケータの電源およびインタフェースに使用されているコネクタ・端子台

本一覧表は、インジケータの電源およびインタフェースに使用されているコネクタ・端子台の種類と付属コネクタの一覧です。これらのコネクタ・端子台と互換仕様の製品は電気部材を取り扱う販売店・量販店で販売されています。追加購入が必要の際は、記載のメーカーおよびメーカー型名にてお求めください。

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|-----------------|--------|-----------|------------------|-----------------|-----|
| AD-4411 本体標準 | 電源_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MC 1、5/3-ST-3.81 | Phoenix Contact | P58 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | ユーロブロック7P | MC 1、5/7-ST-3.81 | Phoenix Contact | |
| | Ethernetインタフェース | × | — | — | — | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|-----------------|--------|-----------|------------------|-----------------|-----|
| AD4411-DIN 本体標準 | 電源_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MC 1、5/3-ST-3.81 | Phoenix Contact | P58 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | ユーロブロック7P | MC 1、5/7-ST-3.81 | Phoenix Contact | |
| | Ethernetインタフェース | × | — | — | — | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|---------------------|--------|--------------|--------------------------------------|-----------------|-----|
| AD-4411-BCD | 電源_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MC 1、5/3-ST-3.81 | Phoenix Contact | P59 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | ユーロブロック7P | MC 1、5/7-ST-3.81 | Phoenix Contact | |
| | BCD出力_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J040AU コネクタカバー:N360C040B | OTAX | |
| AD-4411-232 | 電源_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MC 1、5/3-ST-3.81 | Phoenix Contact | P59 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | ユーロブロック7P | MC 1、5/7-ST-3.81 | Phoenix Contact | |
| | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |
| AD-4411-485 | 電源_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MC 1、5/3-ST-3.81 | Phoenix Contact | P59 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | ユーロブロック7P | MC 1、5/7-ST-3.81 | Phoenix Contact | |
| | RS-485_コネクタ | ○ | ユーロブロック4P | FRONT-MC 1、5/4-ST-3.81 | Phoenix Contact | |
| AD-4411-DAC | 電源_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MC 1、5/3-ST-3.81 | Phoenix Contact | P59 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | ユーロブロック7P | MC 1、5/7-ST-3.81 | Phoenix Contact | |
| | アナログ出力_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MC 1、5/3-ST-3.81 | Phoenix Contact | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|---|----------------------|--------|----------------|----------------|-----------|-----|
| AD-4410 本体標準 | 電源_コネクタ | ○ | 電源ケーブル(AC100V) | AX-K0115 | イー・アンド・デイ | P59 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | メタルコネクタ7P(メス) | AX-NJC-207-PF | イー・アンド・デイ | |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ7P(オス) | TCP0576-715267 | ホシデン | |
| | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | DINコネクタ8P(オス) | TCP0586-715267 | ホシデン | |
| AD4410-03 ^{※1} RS-485オプション | RS-485_コネクタ | ○ | DINコネクタ7P(オス) | TCP0576-715267 | ホシデン | P59 |
| AD4410-04 ^{※1} RS-232Cオプション | RS-232C_コネクタ | ○ | DINコネクタ7P(オス) | TCP0576-715267 | ホシデン | |
| AD4410-07 ^{※1} アナログオプション | アナログ出力_コネクタ | ○ | DINコネクタ7P(オス) | TCP0576-715267 | ホシデン | |

※1 いずれか1点装着可能。実装時、カレントループは使用できません。

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|-------------------------|--------|-----------|---|--------|-----|
| AD-4408C 本体標準 | 電源_M3圧着端子台 | × | — | — | — | P60 |
| | ロードセル端子_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | シリアル出力(カレントループ)_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | CC-Link_コネクタ | ○ | ユーロブロック5P | 721-105/037A-000 誤挿入防止キーは、お客様で 除願います。 | ワゴジャパン | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|--|---------------------|--------|-----------|-----------------------------|------------|-----|
| AD-4407A 本体標準 | 電源直差しケーブル(約1.5m) | ○ | — | — | — | P60 |
| | ロードセル端子_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| AD4407-03 ^{※2} RS422/485+リレー出力 | RS-485_コネクタ | ○ | ユーロブロック9P | BLA 9 SN OR (1282460000) | Weidmuller | |
| | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | — | — | — | |
| AD4407-05 ^{※2} RS-232C+リレー出力+ コントロール入力 | RS-232C_端子台 | × | — | — | — | |
| | リレー出力(コンパレータ)_端子台 | × | — | — | — | |
| | コントロール/O_端子台 | × | — | — | — | |
| AD4407-07 ^{※2} アナログ出力(4-20mA) | アナログ出力_端子台 | × | — | — | — | |
| | RS-232C_端子台 | × | — | — | — | |
| AD4407-08 ^{※2} RS-232C+リレー+ コントロール+カレント | リレー出力(コンパレータ)_端子台 | × | — | — | — | |
| | コントロール/O_端子台 | × | — | — | — | |
| | シリアル出力(カレントループ)_端子台 | × | — | — | — | |

※2 いずれか1点装着可能

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|--|----------------------|--------|---------------|------------------------------|-----------------|-----|
| AD-4406A 本体標準 | ACアダプタ/単2×6 | ○ | ACアダプタ100V | AX-TB162又はAX-TB275 | イー・アンド・デイ | P61 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | メタルコネクタ7P(メス) | AX-NJC-207-PF | イー・アンド・デイ | |
| AD4406-03 ^{※2} RS422/485+リレー出力 | RS-485_コネクタ | ○ | ユーロブロック10P | BLA 10 SN OR (1282560000) | Weidmuller | |
| | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | — | — | — | |
| AD4406-04 ^{※2} RS-232C | アナログ出力_電源アダプタ | ○ | ACアダプタ100V | AX-TB162又はAX-TB275 | イー・アンド・デイ | |
| | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |
| AD4406-05 ^{※2} RS-232C+リレー+ コントロール入力 | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |
| | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ8P(オス) | TCP0586-715267 | ホシデン | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | DINコネクタ8P(オス) | TCP0586-715267 | ホシデン | |
| AD4406-07 ^{※2} アナログ出力(4-20mA) | アナログ出力_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MSTB 2、5/3-STF-5.08 | Phoenix Contact | |
| | アナログ出力_電源アダプタ | ○ | ACアダプタ100V | AX-TB162又はAX-TB275 | イー・アンド・デイ | |
| AD4406-08 ^{※2} RS-232C+リレー+ コントロール+カレント | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |
| | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ8P(オス) | TCP0586-715267 | ホシデン | |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ8P(オス) | TCP0586-715267 | ホシデン | |

※2 いずれか1点装着可能

本一覧表は、インジケータの電源およびインタフェースに使用されているコネクタ・端子台の種別と付属コネクタの一覧です。これらのコネクタ・端子台と互換仕様の製品は電気部品を取り扱う販売店・量販店で販売されています。追加購入が必要な際は、記載のメーカーおよびメーカー型名にてお求めください。

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|--|----------------------|--------|---------------|------------------------------|-----------------|-----|
| AD-4405A 本体標準 | 電源直差しケーブル(約1.5 m) | × | — | — | — | P61 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | メタルコネクタ7P(メス) | AX-NJC-207-PF | エー・アンド・ディ | |
| AD4405-03 ^{#2} RS422/485+リレー出力 | RS-485_コネクタ | ○ | コネクタ10P | BLA 10 SN OR (1282560000) | Weidmuller | P61 |
| | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | ACアダプタ100 V | AX-TB162又はAX-TB275 | エー・アンド・ディ | |
| | アナログ出力_電源アダプタ | ○ | — | — | — | |
| AD4405-05 ^{#2} RS-232C+カレント+リレー+ コントロール | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | P61 |
| | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ8P(オス) | TCP0586-715267 | ホシデン | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | プリント基板用コネクタ3P | MSTB 2.5/3-STF-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4405-07 ^{#2} アナログ出力(4-20 mA) | アナログ出力_コネクタ | ○ | ACアダプタ100 V | AX-TB162又はAX-TB275 | エー・アンド・ディ | P61 |
| | アナログ出力_電源アダプタ | ○ | — | — | — | |
| AD4405-08 ^{#2} RS-232C+カレント+リレー+ コントロール | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | P61 |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ8P(オス) | TCP0586-715267 | ホシデン | |
| | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | — | — | — | |
| コントロール/O_コネクタ | ○ | — | — | — | — | |

※2 いずれか1点装着可能

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|--|-------------------------|--------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------|-----|
| AD-4402/AD-4402D 本体標準 | 電源_M3圧着端子台 | × | — | — | — | P62 |
| | ロードセル端子_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | シリアル出力(カレントループ)_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | RS-485_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J024AU コネクタカバー:N360C024B | OTAX | |
| AD4402-01 ^{#3} パラレルBCD出力 | BCD出力_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J040AU コネクタカバー:N360C040B | OTAX | P62 |
| AD4402-02 ^{#3} リレー出力 | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | ユーロブロック11P | MSTB 2.5/11-STF-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4402-03 ^{#3} RS422/485入出力 | RS-485_コネクタ | ○ | ユーロブロック6P | MSTB 2.5/6-STF-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4402-04 ^{#3} RS-232C入出力 | RS-232C_D-Sub25P(メス) | × | — | — | — | |
| AD4402-05 ^{#3} パラレル出力 | コントロール/O_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J040AU コネクタカバー:N360C040B | OTAX | |
| AD4402-07 ^{#3} アナログ出力(4-20 mA) | アナログ出力_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MSTB 2.5/3-STF-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4402-20 ^{#3} CC-Linkインタフェース | CC-Link_コネクタ | ○ | ユーロブロック5P | F5210A-5P | フジコン | |
| AD4402-22 ^{#3} PROFIBUSインタフェース | PROFIBUS_D-Sub25P(メス) | × | PROFIBUS用コネクタ及び ケーブルをご確認ください | — | シーメンス | |

※3 いずれか3点装着可能

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|---|--------------------------|--------|---------------|---------------------------------------|-----------------|-----|
| AD4421 本体標準 | 電源_M3 圧着端子台 | × | — | — | — | P63 |
| | ロードセル端子_M3 圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | シリアル出力(カレントループ)_M3 圧着端子台 | ○ | DINコネクタ7P(オス) | TCP0576-715267 | ホシデン | |
| | RS-485_M3 圧着端子台 | ○ | ユーロブロック4P | MC1.5/4-ST-3.81 | Phoenix Contact | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J016AU コネクタカバー:N3610C016B | OTAX | |
| AD4421-01 ^{#4} パラレルBCD出力 | BCD出力_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J040AU コネクタカバー:N3610C040B | OTAX | P63 |
| AD4421-03 ^{#4} RS-422/485インタフェース | RS-485_M3 圧着端子台 | × | — | — | — | |
| AD4421-04 ^{#4} RS-232Cインタフェース | RS-232C_D-Sub25P(メス) | × | — | — | — | |
| AD4421-23 ^{#4} Modbus TCP | RJ45 | × | — | — | — | |
| AD4421-07 ^{#4} アナログ出力(4-20 mA、0-10 V) | アナログ出力_M3 圧着端子台 | × | — | — | — | |

※4 いずれか1点装着可能。出荷時オプションです。

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|---|----------------------|--------|---------------|--------------------------------------|------|-----|
| AD-4401A 本体標準 | 電源_M3圧着端子台 | × | — | — | — | P64 |
| | ロードセル端子_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ8P(オス) | TCP0576-715267 | ホシデン | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J016AU コネクタカバー:N360C016B | OTAX | |
| AD4401A-01 ^{#4} パラレルBCD出力 | BCD出力_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J040AU コネクタカバー:N360C040B | OTAX | P64 |
| AD4401A-03 ^{#4} RS-422/485インタフェース | RS-485_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| AD4401A-04 ^{#4} RS-232Cインタフェース | RS-232C_D-Sub25P(メス) | × | — | — | — | |
| AD4401A-23 ^{#4} Modbus TCP | RJ45 | × | — | — | — | |
| AD4401A-07 ^{#4} アナログ出力(4-20 mA) | アナログ出力_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |

※4 いずれか1点装着可能。出荷時オプションです。

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|---------------------|----------------------|--------|---------------|----------------|------|-----|
| AD-4329A-DLC 本体標準 | 電源_M3圧着端子台 | × | — | — | — | P65 |
| | ロードセル端子_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ7P(オス) | TCP0576-715267 | ホシデン | |
| | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |
| AD4329A-02 リレー出力 | リレー出力(コンパレータ)_M3圧着端子 | × | — | — | — | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|---|----------------------|--------|-----------------|----------------|-----------|-----|
| AD-4329A 本体標準 | 電源コネクタ | ○ | 電源ケーブル(AC100 V) | AX-K0115 | エー・アンド・ディ | P65 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | メタルコネクタ7P(メス) | AX-NJC-207-PF | エー・アンド・ディ | |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ7P(オス) | TCP0576-715267 | ホシデン | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | DINコネクタ8P(オス) | TCP0586-715267 | ホシデン | |
| AD4329A-01 ^{#2} パラレルBCD出力 | BCD出力_コネクタ | ○ | アンフェノール 50P | 57-30500 | 第一電子工業 | P65 |
| AD4329A-02 リレー出力 | リレー出力(コンパレータ)_M3圧着端子 | × | — | — | — | |
| AD4329A-03 ^{#2} RS-422/485インタフェース | RS-485_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| AD4329A-04 ^{#2} RS-232Cインタフェース | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |
| AD4329A-07 ^{#2} アナログ出力(4-20 mA) | アナログ出力_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |

※2 いずれか1点装着可能

本一覧表は、インジケータの電源およびインタフェースに使用されているコネクタ・端子台の種別と付属コネクタの一覧です。これらのコネクタ・端子台と互換仕様の製品は電気部材を取り扱う販売店・量販店で販売されています。追加購入が必要の際は、記載のメーカーおよびメーカー型名にてお求めください。

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|----------------------|--------|-------------|-------------------|-------|-----|
| AD-4430A 本体標準 | 電源_端子台 | × | - | - | - | P66 |
| | ロードセル端子_端子台 | × | - | - | - | |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | ○ | オプション品を利用 | - | - | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | オプション品を利用 | - | - | |
| | アナログ出力_コネクタ | ○ | パワークランプコネクタ | 35505-6200-A00 GF | スリーエム | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|-------------|--------|-----------|------------------|-----------------|-----|
| AD-4430B 本体標準 | 電源コネクタ | ○ | ユーロブロック2P | FMC 1.5/2-ST-3.5 | Phoenix Contact | P66 |
| | ロードセル端子_端子台 | × | - | - | - | |
| | BCD出力_コネクタ | ○ | オプション品を利用 | - | - | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|----------------------|--------|-------------|-------------------|-------|-----|
| AD-4430C 本体標準 | 電源_端子台 | × | - | - | - | P66 |
| | ロードセル端子_端子台 | × | - | - | - | |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | × | オプション品を利用 | - | - | |
| | CC-Link_コネクタ | ○ | パワークランプコネクタ | 35505-6000-B0M GF | スリーエム | |
| | コントロール/O_コネクタ | × | オプション品を利用 | - | - | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|----------------------|--------|-------------|-------------------|-------|-----|
| AD-4430R 本体標準 | 電源_端子台 | × | - | - | - | P66 |
| | ロードセル端子_端子台 | × | - | - | - | |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | × | オプション品を利用 | - | - | |
| | RS-485_コネクタ | ○ | パワークランプコネクタ | 35505-6200-A00 GF | スリーエム | |
| | コントロール/O_コネクタ | × | オプション品を利用 | - | - | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|------------------------|--------|------|---------------------------|------------|-----|
| AD-4533/AD-4533C | DC電源M3圧着端子 | × | - | - | - | P67 |
| | センサー入力端子台 | ○ | コネクタ | B2L 3.50/08/180F SN BK BX | Weidmuller | |
| | D/A出力・制御信号入力・比較判定出力端子台 | ○ | コネクタ | B2L 3.50/08/180F SN BK BX | Weidmuller | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|--|-----------------------|--------|--------------|--------------------------------------|--------|-----|
| AD-4532B 本体標準 | 電源_M3圧着端子台 | × | - | - | - | P68 |
| | ロードセル端子_M3圧着端子台 | × | - | - | - | |
| | リレー出力(コンパレータ)_M3圧着端子台 | × | - | - | - | |
| | RS-485_M3 圧着端子台 | × | - | - | - | |
| | コントロール/O_M3圧着端子台 | × | - | - | - | |
| | アナログ出力_M3圧着端子台 | × | - | - | - | |
| AD4532B-01 ^{※2} BCD出力オプション | BCD出力_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J040AU コネクタカバー:N360C040B | OTAX | |
| AD4532B-04 ^{※2} RS-232C入出力 | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | - | - | - | |
| AD4532B-07 ^{※2} D/Aアナログ電圧/電流出力 | アナログ出力_コネクタ | ○ | 1TM734-106 | 734-106 | ワゴジャパン | |
| AD4532B-08 ^{※2} イーサネットインタフェース | Ethernetインタフェース | × | - | - | - | |

※2 いずれか1点装着可能

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|---|--------------------|--------|-----------|----------------------|-----------------|-----|
| AD-4531B 本体標準 | 電源_コネクタ | ○ | ユーロブロック2P | MVSTBW 2.5/2-ST-5.08 | Phoenix Contact | P68 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | ユーロブロック7P | MCVW 1.5/7-ST-3.5 | Phoenix Contact | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | ユーロブロック6P | MCVW 1.5/6-ST-3.5 | Phoenix Contact | |
| AD4530-007 ^{※2} アナログ出力 | アナログ出力_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MVSTBW 2.5/3-ST-5.08 | Phoenix Contact | P68 |
| AD4530-030 ^{※2} RS-485インタフェース | RS-485_コネクタ | ○ | ユーロブロック5P | MVSTBW 2.5/5-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4530-040 ^{※2} RS-232Cインタフェース | RS-232C_コネクタ | ○ | ユーロブロック5P | MVSTBW 2.5/5-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4530-200 ^{※2} リレー出力 | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | ユーロブロック4P | MVSTBW 2.5/4-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4530-237 ^{※2} リレー出力/RS-485/ アナログ出力 | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | ユーロブロック4P | MVSTBW 2.5/4-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| | アナログ出力_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MVSTBW 2.5/3-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| | RS-485_コネクタ | ○ | ユーロブロック5P | MVSTBW 2.5/5-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4530-247 ^{※2} リレー出力(コンパレータ) アナログ出力 | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | ユーロブロック4P | MVSTBW 2.5/4-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| | アナログ出力_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MVSTBW 2.5/3-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| | RS-232C_コネクタ | ○ | ユーロブロック5P | MVSTBW 2.5/5-ST-5.08 | Phoenix Contact | |

※2 いずれか1点装着可能

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|---|--------------------|--------|-----------|----------------------|-----------------|-----|
| AD-4530 本体標準 | 電源_コネクタ | ○ | ユーロブロック2P | MVSTBW 2.5/2-ST-5.08 | Phoenix Contact | P69 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | ユーロブロック9P | MVSTBW 2.5/9-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| | コントロール/O_コネクタ | | | | | |
| AD4530-007 ^{※2} アナログ出力 | アナログ出力_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MVSTBW 2.5/3-ST-5.08 | Phoenix Contact | P69 |
| AD4530-030 ^{※2} RS-485インタフェース | RS-485_コネクタ | ○ | ユーロブロック5P | MVSTBW 2.5/5-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4530-040 ^{※2} RS-232Cインタフェース | RS-232C_コネクタ | ○ | ユーロブロック5P | MVSTBW 2.5/5-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4530-200 ^{※2} リレー出力 | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | ユーロブロック4P | MVSTBW 2.5/4-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4530-237 ^{※2} リレー出力/RS-485/ アナログ出力 | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | ユーロブロック4P | MVSTBW 2.5/4-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| | アナログ出力_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MVSTBW 2.5/3-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| | RS-485_コネクタ | ○ | ユーロブロック5P | MVSTBW 2.5/5-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| AD4530-247 ^{※2} リレー出力(コンパレータ) アナログ出力 | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | ユーロブロック4P | MVSTBW 2.5/4-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| | アナログ出力_コネクタ | ○ | ユーロブロック3P | MVSTBW 2.5/3-ST-5.08 | Phoenix Contact | |
| | RS-232C_コネクタ | ○ | ユーロブロック5P | MVSTBW 2.5/5-ST-5.08 | Phoenix Contact | |

※2 いずれか1点装着可能

本一覧表は、インジケータの電源およびインタフェースに使用されているコネクタ・端子台の種別と付属コネクタの一覧です。これらのコネクタ・端子台と互換仕様の製品は電気部材を取り扱う販売店・量販店で販売されています。追加購入が必要な際は、記載のメーカーおよびメーカー型名にてお求めください。

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|-------------|--------|-----|----------|------|-----|
| AD-4541-V 本体標準 | 電源_端子台 | × | — | — | — | P69 |
| | ロードセル端子_端子台 | × | — | — | — | |
| | アナログ出力_端子台 | × | — | — | — | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|-------------|--------|-----|----------|------|-----|
| AD-4541-I 本体標準 | 電源_端子台 | × | — | — | — | P69 |
| | ロードセル端子_端子台 | × | — | — | — | |
| | アナログ出力_端子台 | × | — | — | — | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------------------------|---------------------|--------|--------------|--------------------------------------|-----------------|-----|
| AD-4412-CW / AD-4413-CW 本体標準 | 電源_M3圧着端子台 | × | — | — | — | P70 |
| | ロードセル端子_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |
| | RS-485_端子台 | × | — | — | — | |
| | RJ45 | × | — | — | — | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J024AU コネクタカバー:N360C024B | OTAX | |
| AD4412-02 ^{※5} リレー出力 | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | ユーロブロック11P | FKC 2, 5/11-STF-5, 08 | Phoenix Contact | |
| AD4412-05 ^{※5} パラレル入出力 | コントロール/O_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J040AU コネクタカバー:N360C040B | OTAX | |
| AD4412-07 ^{※5} アナログ出力 | アナログ出力_コネクタ | ○ | ユーロブロック12P | FKC 2, 5/12-STF-5, 08 | Phoenix Contact | |

※5 いずれか2点装着可能。

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|---------------------------------------|-------------------------|--------|---------------|--------------------------------------|-----------------|-----|
| AD-4404 本体標準 | 電源_M3圧着端子台 | × | — | — | — | P71 |
| | ロードセル端子_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | シリアル出力(カレントループ)_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | RS-485_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J024AU コネクタカバー:N360C024B | OTAX | |
| AD4402-01 ^{※6} BCD出力 | BCD出力_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J040AU コネクタカバー:N360C040B | OTAX | |
| AD4402-02 ^{※6} リレー出力 | リレー出力(コンパレータ)_コネクタ | ○ | ユーロブロック11P | MSTB 2, 5/11-STF-5, 08 | Phoenix Contact | |
| AD4402-03 ^{※6} RS-422/485 | RS-485_コネクタ | ○ | ユーロブロック6P | MSTB 2, 5/6-STF-5, 08 | Phoenix Contact | |
| AD4402-04 ^{※6} RS-232C | RS-232C_D-Sub25P(メス) | × | — | — | — | |
| AD4404-05 ^{※6} パラレル出力 | コントロール/O_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J040AU コネクタカバー:N360C040B | OTAX | |
| AD4402-07 ^{※6} アナログ出力 | アナログ出力_コネクタ | ○ | プリント基板用コネクタ3P | MSTB 2, 5/3-STF-5, 08 | Phoenix Contact | |

※6 いずれか3点装着可能

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------|--------------------------|--------|--------------|----------|-----------|-----|
| FG-D-CWP 本体標準 | 電源 直差しケーブルUSB TypeA 3m | ○ | ACアダプタ(100V) | AX-TB300 | エー・アンド・デイ | P72 |
| FG-D-ACWP 本体標準 | 電源 直差しケーブルAC100V A2プラグ3m | ○ | — | — | — | |
| HW-D-C | 電源 直差しケーブルAV100V約1.8m | ○ | — | — | — | |
| HW-D-CP | 電源 直差しケーブルAC100V約1.5m | ○ | — | — | — | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------------------|----------------------|--------|----------------|--------------------------------------|-----------|-----|
| AD-4352 本体標準 | 電源_コネクタ | ○ | 電源ケーブル(AC100V) | AX-K0115 | エー・アンド・デイ | P73 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | メタルコネクタ7P(オス) | NJC-207-PM | 七星科学研究所 | |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ7P(オス) | TCP0576-715267 | ホシデン | |
| | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |
| | RS-485_コネクタ | ○ | D-Sub9コネクタ | 17JE-23090-02(D8A)-CG | 第一電子工業 | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J024AU コネクタカバー:N360C024B | OTAX | |
| AD4352-03 RS-232C インタフェース | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|------------------------------|----------------------|--------|----------------|--------------------------------------|-----------|-----|
| AD-4353 本体標準 | 電源_コネクタ | ○ | 電源ケーブル(AC100V) | AX-K0115 | エー・アンド・デイ | P73 |
| | ロードセル端子_コネクタ | ○ | メタルコネクタ5P(オス) | NR-205-PM | 七星科学研究所 | |
| | シリアル出力(カレントループ)_コネクタ | ○ | DINコネクタ7P(オス) | TCP0576-715267 | ホシデン | |
| | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |
| | RS-485_コネクタ | ○ | D-Sub9コネクタ | 17JE-23090-02(D8A)-CG | 第一電子工業 | |
| | コントロール/O_コネクタ | ○ | コネクタ、コネクタカバー | コネクタ:N361J024AU コネクタカバー:N360C024B | OTAX | |
| AD4352-03 RS-232C インタフェース | RS-232C_D-Sub9P(オス) | × | — | — | — | |

| インジケータ本体 / オプション | コネクタ・端子台 | 付属品の有無 | 付属品 | 型名(メーカー) | メーカー | ページ |
|--|-------------------------|--------|-----|----------|------|-----|
| AD-4403FP 本体標準 | 電源_M3圧着端子台 | × | — | — | — | P82 |
| | ロードセル端子_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | シリアル出力(カレントループ)_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | リレー出力(コンパレータ)_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| | コントロール/O_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| AD4403FP-03 ^{※4} RS422/485入出力 | RS-485_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| AD4403FP-04 RS-232C入出力 | RS-232C_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |
| AD4403FP-07 ^{※4} アナログ出力(4-20 mA) | アナログ出力_M3圧着端子台 | × | — | — | — | |

※4 いずれか1点装着可能。出荷時オプションです。

計量台とインジケータの組合せ表

| 計量台 | | | | | | 接続調整費 | | |
|-------------------|-----|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|---------------|
| 品名 | ページ | 型名 | ひょう量 (kg) | 最小表示 (kg) | 表示分解能 ※1 | 注文(受注)コード | 標準価格 (税抜) | JANコード |
| 防塵・防水計量台 IP65 | P46 | SB-15K10 | 15 | 0.005 | 1/3,000 | AZK15/3000 | ¥25,000 | 4981046162166 |
| | | SB-15K10 | 15 | 0.002 | 1/7,500 | AZK15/7500 | ¥30,000 | 4981046162173 |
| | | SB-60K11 | 60 | 0.02 | 1/3,000 | AZK60/3000 | ¥25,000 | 4981046162203 |
| | | SB-60K11 | 60 | 0.01 | 1/6,000 | AZK60/6000 | ¥30,000 | 4981046162210 |
| | | SB-100K12 | 100 | 0.02 | 1/5,000 | AZK100/5000 | ¥25,000 | 4981046586820 |
| | | SB-100K12 | 100 | 0.01 | 1/10,000 | AZK100/10000 | ¥30,000 | 4981046305020 |
| | | SB-200K12 | 200 | 0.05 | 1/4,000 | AZK200/4000 | ¥25,000 | 4981046162258 |
| | | SB-200K12 | 200 | 0.02 | 1/10,000 | AZK200/10000 | ¥30,000 | 4981046162265 |
| 防塵・防水計量台 IP68 | P46 | SCB-30K17 | 30 | 0.01 | 1/3,000 | AZK30/3000 | ¥25,000 | 4981046162180 |
| | | SCB-30K17 | 30 | 0.005 | 1/6,000 | AZK30/6000 | ¥30,000 | 4981046162197 |
| | | SCB-60K17 | 60 | 0.02 | 1/3,000 | AZK60/3000 | ¥25,000 | 4981046162203 |
| | | SCB-60K17 | 60 | 0.01 | 1/6,000 | AZK60/6000 | ¥30,000 | 4981046162210 |
| | | SCB-150K17 | 150 | 0.05 | 1/3,000 | AZK150/3000 | ¥25,000 | 4981046162234 |
| | | SCB-150K17 | 150 | 0.02 | 1/7,500 | AZK150/7500 | ¥30,000 | 4981046162241 |
| | | SCB-60K18 | 60 | 0.02 | 1/3,000 | AZK60/3000 | ¥25,000 | 4981046162203 |
| | | SCB-60K18 | 60 | 0.01 | 1/6,000 | AZK60/6000 | ¥30,000 | 4981046162210 |
| | | SCB-150K18 | 150 | 0.05 | 1/3,000 | AZK150/3000 | ¥25,000 | 4981046162234 |
| | | SCB-150K18 | 150 | 0.02 | 1/7,500 | AZK150/7500 | ¥30,000 | 4981046162241 |
| 大型計量台 | P47 | FW-300KB4 | 300 | 0.1 | 1/3,000 | AZK300/3000 | ¥30,000 | 4981046162272 |
| | | FW-300KB4 | 300 | 0.05 | 1/6,000 | AZK300/6000 | ¥35,000 | 4981046162289 |
| | | FW-600KB4 | 600 | 0.2 | 1/3,000 | AZK600/3000 | ¥35,000 | 4981046162296 |
| | | FW-600KB4 | 600 | 0.1 | 1/6,000 | AZK600/6000 | ¥40,000 | 4981046162302 |
| | | FW-600KB3 | 600 | 0.2 | 1/3,000 | AZK600/3000 | ¥35,000 | 4981046162296 |
| | | FW-600KB3 | 600 | 0.1 | 1/6,000 | AZK600/6000 | ¥40,000 | 4981046162302 |
| | | FW-1200KB3 | 1,200 | 0.5 | 1/2,000 | AZK1200/2000 | ¥45,000 | 4981046162319 |
| | | FW-1200KB3 | 1,200 | 0.2 | 1/6,000 | AZK1200/6000 | ¥45,000 | 4981046582490 |
| 低床型計量台 | P47 | SB-220K19-L | 200 | 0.05 | 1/4,000 | AZK200/4000 | ¥25,000 | 4981046162258 |
| | | SB-220K19-L | 200 | 0.02 | 1/10,000 | AZK200/10000 | ¥30,000 | 4981046162265 |
| バリアフリー計量台 | P47 | SB-300K09-L | 300 | 0.1 | 1/3,000 | AZK300/3000 | ¥30,000 | 4981046162272 |
| | | SB-300K09-L | 300 | 0.05 | 1/6,000 | AZK300/6000 | ¥35,000 | 4981046162289 |
| 防塵・防水計量台 IP69K | P46 | SB-6K13-SW | 6 | 0.002 | 1/3,000 | AZK6/3000 | ¥25,000 | 4981046162142 |
| | | SB-6K13-SW | 6 | 0.001 | 1/6,000 | AZK6/6000 | ¥30,000 | 4981046162159 |
| | | SB-15K13-SW | 15 | 0.005 | 1/3,000 | AZK15/3000 | ¥25,000 | 4981046162166 |
| | | SB-15K13-SW | 15 | 0.002 | 1/7,500 | AZK15/7500 | ¥30,000 | 4981046162173 |
| | | SB-15K14-SW | 15 | 0.005 | 1/3,000 | AZK15/3000 | ¥25,000 | 4981046162166 |
| | | SB-15K14-SW | 15 | 0.002 | 1/7,500 | AZK15/7500 | ¥30,000 | 4981046162173 |
| | | SB-30K14-SW | 30 | 0.01 | 1/3,000 | AZK30/3000 | ¥25,000 | 4981046162180 |
| | | SB-30K14-SW | 30 | 0.005 | 1/6,000 | AZK30/6000 | ¥30,000 | 4981046162197 |
| | | SB-60K14-SW | 60 | 0.02 | 1/3,000 | AZK60/3000 | ¥25,000 | 4981046162203 |
| | | SB-60K14-SW | 60 | 0.01 | 1/6,000 | AZK60/6000 | ¥30,000 | 4981046162210 |
| | | SB-150K14-SW | 150 | 0.05 | 1/3,000 | AZK150/3000 | ¥25,000 | 4981046162234 |
| | | SB-150K14-SW | 150 | 0.02 | 1/7,500 | AZK150/7500 | ¥30,000 | 4981046162241 |
| | | SB-60K15-SW | 60 | 0.02 | 1/3,000 | AZK15/3000 | ¥25,000 | 4981046162166 |
| | | SB-60K15-SW | 60 | 0.01 | 1/6,000 | AZK60/6000 | ¥30,000 | 4981046162210 |
| | | SB-150K15-SW | 150 | 0.05 | 1/3,000 | AZK150/3000 | ¥25,000 | 4981046162234 |
| | | SB-150K15-SW | 150 | 0.02 | 1/7,500 | AZK150/7500 | ¥30,000 | 4981046162241 |

※1 表示分解能は精度ではありません。

※2 本組合せ表以外の計量台とインジケータの組合せの場合は別途、見積になります。

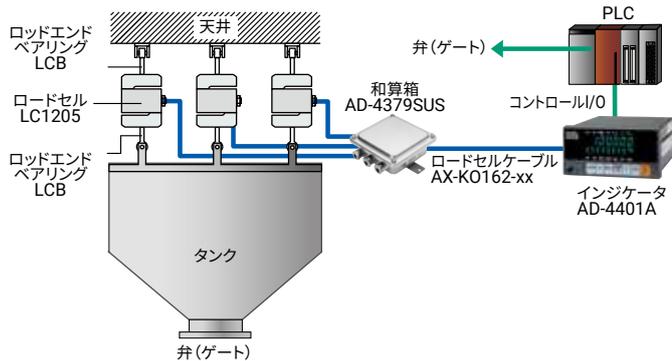
※3 検査成績書・校正証明書・トレサビリティ体系図が必要な場合は別途、見積になります。

※4 指定のインジケータのロードセル入力部がコネクタ接続の場合、付属されているコネクタの取り付けも実施いたします。

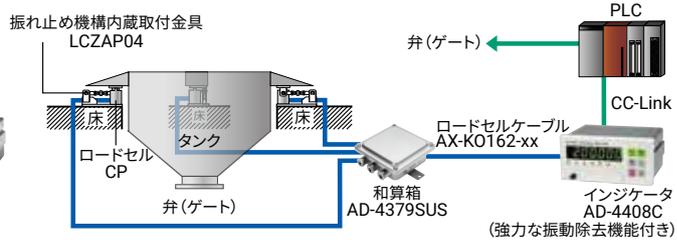
| ウェインディングータ | | | | | | | | | | インジータ | | |
|-----------------------|-------------------|-------------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|--------------|--------------|------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|--------------|
| FG-D-CWP FG-D-ACWP | HW-D-C HW-D-CP | AD-4329A ^{**4} | AD-4401A | AD-4405A ^{**4} | AD-4406A ^{**4} | AD-4407A | AD-4408C | AD-4410 ^{**4} | AD-4430 A,B,C,R | AD-4530 ^{**4} | AD-4531B ^{**4} | AD-4532B |
| ① 桁表 ② | ① 桁表 ② | ① 桁表 ② | ① 桁表 ② | ⑥ 桁表 ② | ⑥ 桁表 ② | ⑥ 桁表 ② | ⑥ 桁表 ② | ⑥ 桁表 ② | ⑤ 桁表 ② | ④ 桁表 ② | ⑥ 桁表 ② | ⑥ 桁表 ② |
| P 72 | P 72 | P 65 | P 64 | P 61 | P 61 | P 60 | P 60 | P 59 | P 66 | P 69 | P 68 | P 68 |
| × | | | | | ○ | | | | | × | ○ | ○ |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| ○ | | | | | ○ | | | | | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| × | | | | | ○ | | | | | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| ○ | | | | | ○ | | | | × | × | ○ | |
| × | | | | | ○ | | | | × | × | ○ | |
| ○ | | | | | ○ | | | | | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | ○ | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | × | | |
| | | | | | | | | | | × | | |

タンク内部の重量計量用

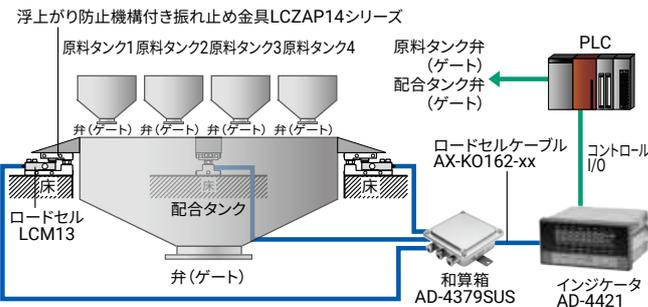
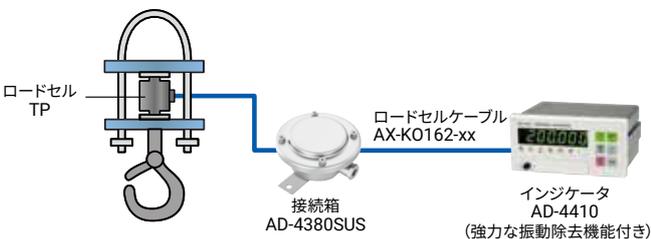
●引張用



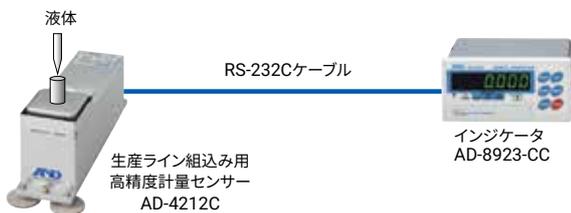
●圧縮用



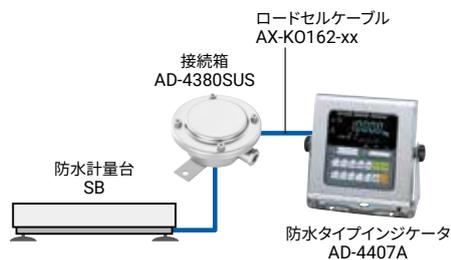
クレーンスケール



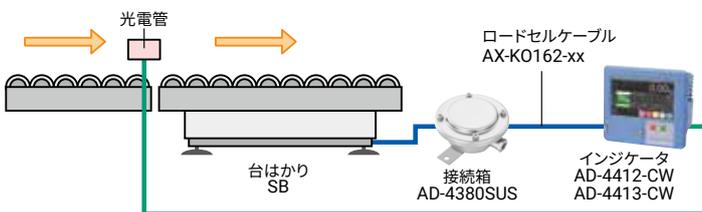
小型液体充填用



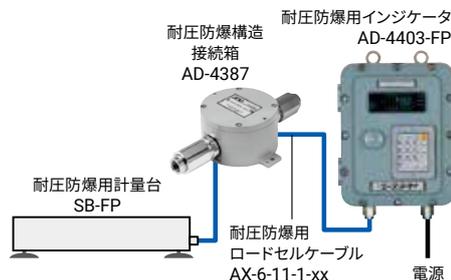
防水はかり用



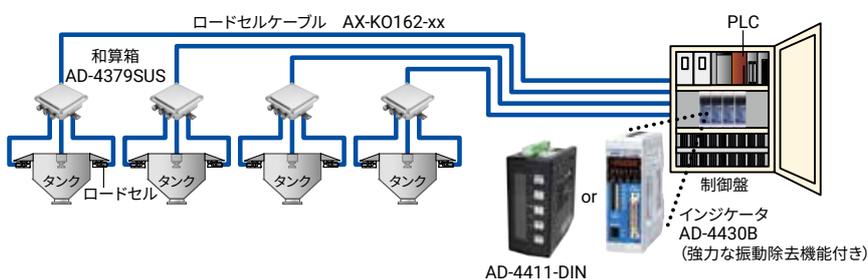
コンベアスケール/ウェイトチェッカー用

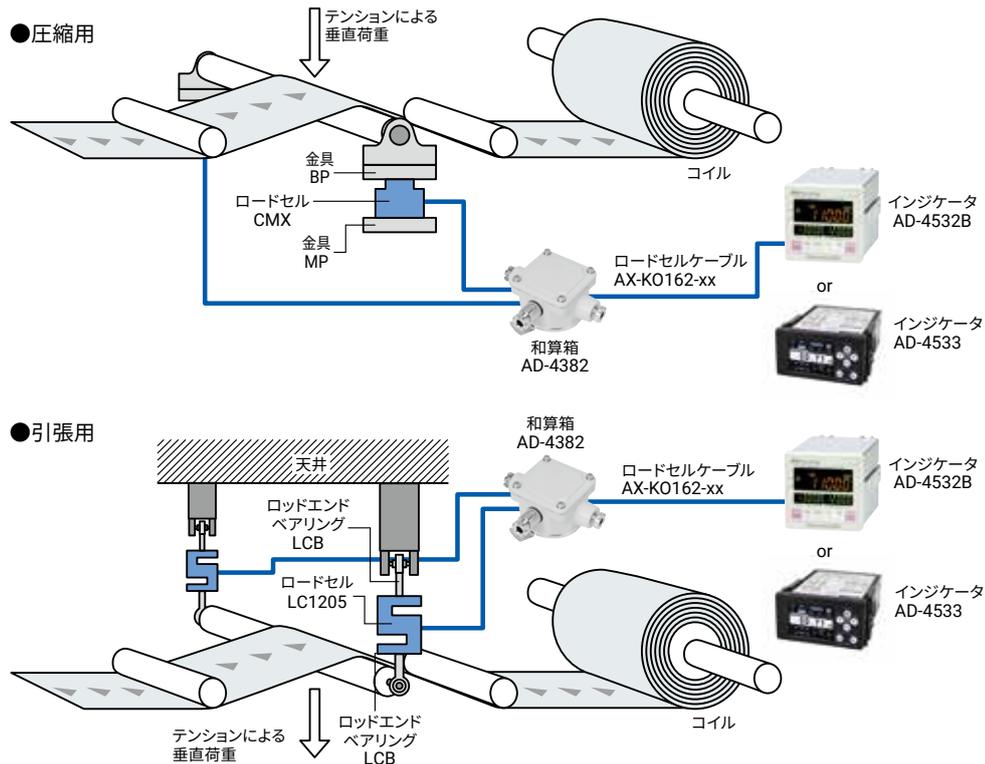


防爆はかり用



パッカー用(多連)





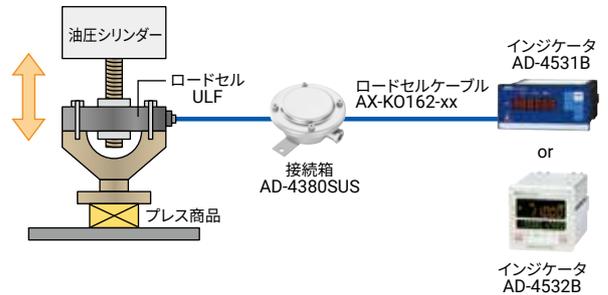
※ロードセルケーブル型番のxxにはケーブルの長さが入ります。ケーブル長は5m・10m・20m・30m・50m・100mを用意しております。
※このカタログのアプリケーションはシンプルに表現したため、機構上の安全性は考慮しておりません。機構上の安全対策は別途、ご検討ください。

圧入

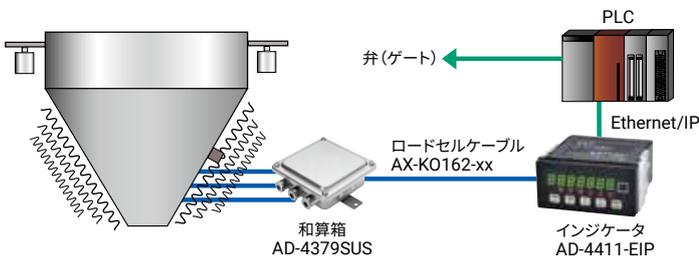
●時間の経過に伴い比較値を変化させて計測する用途



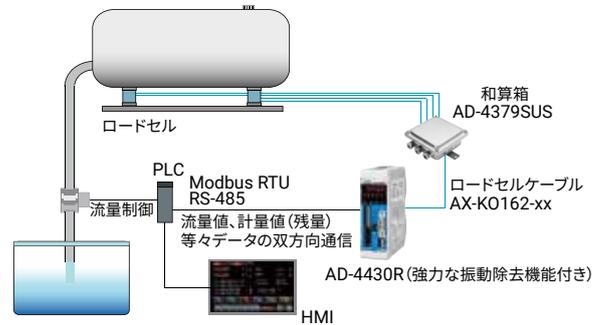
プレス機用(圧力測定)



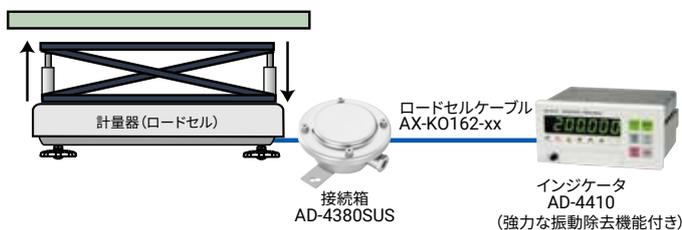
バイブレータで加振しながらの計量



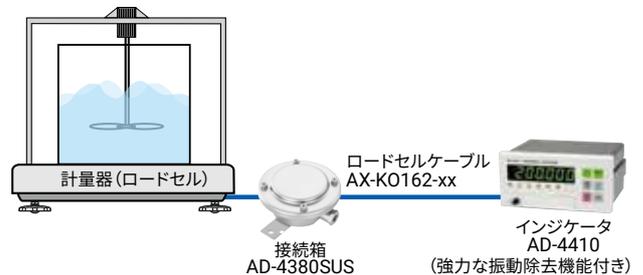
流量制御



昇降させて計量



攪拌しながらの計量



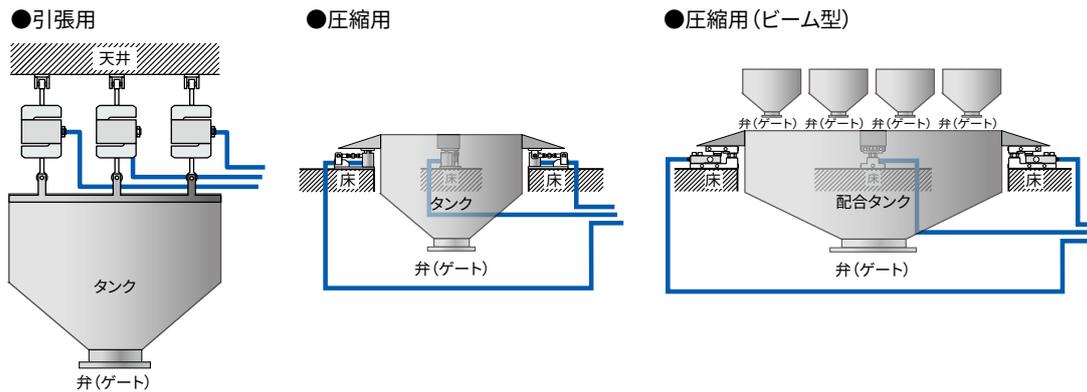
代表的なロードセルの選び方

計量システムを構築するにあたり、まずはじめに重要になるのは使用するロードセルの選定です。参考例としてタンク内容物を計量する装置である「ホッパースケール」で紹介いたします。

ロードセルの形状による選定

下に3つ「ホッパースケール」がありますが、左から「引張型ロードセル」を使用した例、「圧縮型ロードセル」を使用した例、「ビーム型ロードセル」を使用した例です。

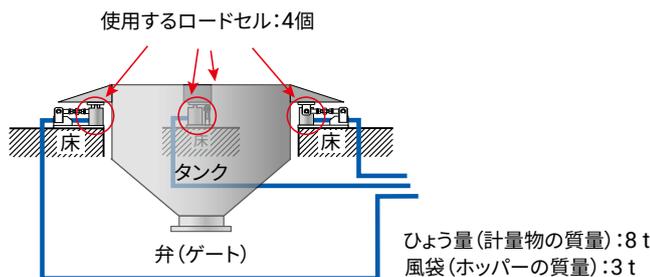
「引張型ロードセル」は構造がシンプル、「圧縮型ロードセル」や「ビーム型ロードセル」は計量システムの高さを抑えられたり、タンクの上部の空間が使えるため、下図【圧縮用（ビーム型）】のように更に別の計量装置を組込むことができます。以上の様に設置条件により、どの形状が適しているかを考慮して選定してください。



定格容量の選定（ロードセル4個を使用する場合）

ロードセルの形状の選定が終わりましたら、次に定格容量の選定を行います。計算例として、圧縮型ロードセルを使用した場合で紹介いたします。

下図の計量物の質量であるひょう量が8t、タンクの質量が3t、合計11tの重さをロードセル4個で支持する場合で考えてみます。



定格容量の選定における計算式は以下の様になっています。

$$L > \frac{(f_1 \times W_1 + W_2) \times f_2 \times f_3}{N}$$

L : 今回求めるロードセルの定格容量

N : 使用するロードセルの数

W_1 : 計量物の最大質量(ひょう量)

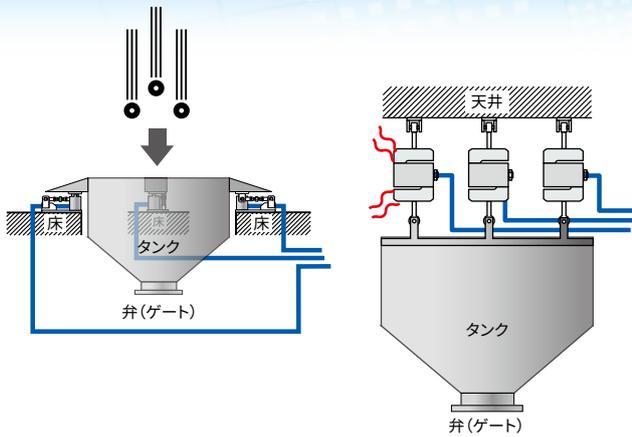
W_2 : 風袋で装置のタンク部分などの質量

f_1 : 動係数(計量物を投入する際、落下などの衝撃により投入された質量以上の荷重が掛かることを考慮する係数)

f_2 : 偏心係数(計量物がタンク内で偏って投入されることにより、特定のロードセルに荷重が集中することを考慮する係数)

f_3 : アンバランス係数(装置を支持する際、3点支持では安定しますが、4点以上の支持の場合、不均等なることを考慮する係数)

$N \leq 3$ の時は 1.0 $N \geq 4$ の時は 1.2



では、上の計算式に代入して計算してみます。

- L : 使用するロードセルの定格容量
- N : 使用するロードセルの数 = 4 個
- W_1 : 計量する最大の質量 (ひょう量) = 8 t
- W_2 : 風袋 (ホッパー) の質量 = 3 t
- f_1 : 動係数 通常 1.3
- f_2 : 偏芯係数 通常 1.2
- f_3 : アンバランス係数 $N \geq 4$ の時は $f_3 = 1.2$

以上を代入すると
$$L > \frac{(1.3 \times 8 + 3) \times 1.2 \times 1.2}{4} = 4.824 t \approx 5 t$$

4.824 t という結果になるため、ロードセルの定格容量は 5 t を選定致します。

5 t のロードセルを 4 本使用が望ましいことになります。

定格容量の選定 (ロードセル 3 個を使用する場合)

では次に引張型のロードセルを使用する場合の定格容量の選定について紹介いたします。

右図 (右) の計量物の質量である ひょう量が 11 t、

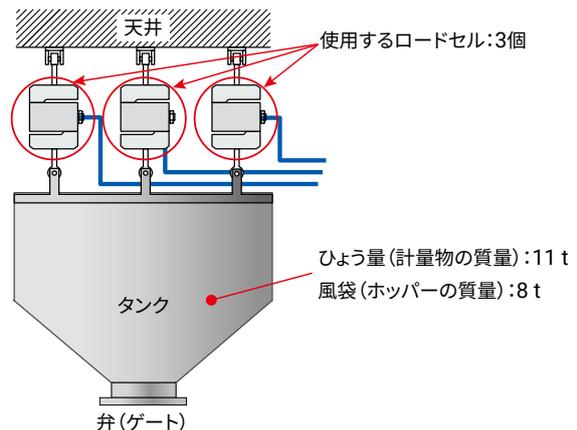
タンクの質量が 8 t、

合計 19 t の重さをロードセル 3 個で

支持する場合を考えてみます。

では、計算式に代入して計算してみます。

- L : 使用するロードセルの定格容量
- N : 使用するロードセルの数 = 3 個
- W_1 : 計量する最大の質量 (ひょう量) = 11 t
- W_2 : 風袋 (ホッパー) の質量 = 8 t
- f_1 : 動係数 通常 1.3
- f_2 : 偏芯係数 通常 1.2
- f_3 : アンバランス係数 $N \leq 3$ の時は $f_3 = 1.0$



以上を代入すると
$$L > \frac{(1.3 \times 11 + 8) \times 1.2 \times 1.0}{3} = 8.920 t \approx 10 t$$

8.920 t という結果になるためロードセルの定格容量は 10 t を選定致します。

10 t のロードセルを 3 本使用が望ましいことになります。

測定精度の検討

ロードセルの定格容量の選定が終わりましたら、測定精度の検討に入ります。

精度の算出には、一般的に次の式が用いられ、測定精度は総合誤差に零点と出力の温度影響を加味した値となります。

$$\varepsilon > \sqrt{\varepsilon_C^2 + \left(\frac{\varepsilon_Z \times L \times N}{W_1} \times t\right)^2 + (\varepsilon_S \times t)^2}$$

↓ 総合誤差
 ↓ 零点の温度影響
 ↓ 出力の温度影響

ε : ロードセルの測定精度 (%F.S)
 ε_C : 総合誤差 (%R.O)
 ε_Z : 零点の温度影響 (%R.O./°C)
 ε_S : 出力の温度影響 (%Load/°C)
 L : 使用するロードセルの定格容量
 N : 使用するロードセルの数
 W_1 : 計測する最大の荷重
 t : ロードセルの温度の変化幅 (°C)

ロードセルの仕様で「総合誤差」と言う表記ではなく、直線性誤差、ヒステリシス誤差、繰返し性誤差という表記がされていることがあります。この表記がされている場合は総合誤差の部分に下の式を当てはめて計算していきます。

$$\varepsilon_C^2 = (\varepsilon_L^2 + \varepsilon_H^2 + \varepsilon_R^2)$$

ε_L : 直線性誤差 (%R.O.)
 ε_H : ヒステリシス誤差 (%R.O.)
 ε_R : 繰返し性誤差 (%R.O.)

では実際に計算式を使用して精度を計算します。検討するはかりの構成や条件は、

使用するロードセル : LC4102-K010
 はかりのひょう量 : 10 kg
 使用温度 : 20 °C ± 10 °C
 零点の温度影響 : 計量時にインジケータの【ゼロ】キーを押すものとして温度変化は考慮しない事とする。

ロードセル LC4102-K010 の仕様から

ε_C : 総合誤差 (%) = 0.015 L : 使用するロードセルの定格容量 = 10
 ε_Z : 零点の温度影響 (%R.O./°C) = 0.004 N : 使用するロードセルの数 = 1
※1℃あたりの値にする
 ε_S : 出力の温度影響 (%Load/°C) = 0.0014 W_1 : 計測する最大の荷重 = 10
※1℃あたりの値にする
 t : ロードセルの温度の変化幅 (°C) = 20
今回は【ゼロ】キーを押すことで零点の影響を考慮しないため「0」となります。

以上を代入すると

$$\varepsilon = \sqrt{0.015^2 + \left(\frac{0.004 \times 10 \times 1}{10} \times 0\right)^2 + (0.0014 \times 20)^2} = 0.0318 \% < 0.0333 \% \quad (1/3,000)$$

0.0318 % 1/3,000 の精度のはかりであれば問題無いものが出来ます。

1/3,000 の精度のはかりであれば問題無いものが出来ます。

以上がロードセルの選定となります。

紹介しました以下の3つのステップにより、適切なロードセルを選択して頂けます。

- STEP1 ロードセルの形状による選定
- STEP2 選定するロードセルの定格容量の確認
- STEP3 選定したロードセルの測定精度の確認

ロードセル出力とインジケータの入力感度

使用するロードセルとインジケータの組み合わせで、希望する最小目盛りが表示できるかどうかは、次の計算により確認が可能です。

| | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| ロードセル定格容量…………… “A” (t, kg, g) | はかりの最大ひょう量 …………… “D” (t, kg, g) |
| ロードセル定格出力…………… “B” (mV/V) | はかりの最小表示値 …………… “E” (t, kg, g) |
| ロードセル印加電圧…………… “C” (V) | インジケータの入力感度 …… “F” (μ V) |

①ロードセルの定格容量 A (kg) 時の出力電圧 X (mV)

$$X (\text{mV}) = B (\text{mV/V}) \times C (\text{V})$$

②はかりとして使用したい最大ひょう量の時の出力電圧 Y (mV)

$$Y (\text{mV}) = D/A \times X (\text{mV})$$

③はかりの最小表示値に於けるロードセルの出力値

$$Z (\mu\text{V}) = E/D \times Y (\text{mV}) \times 1,000$$

(※ 1,000 倍は単位変換 mV \rightarrow μ V)

④はかりの最小表示値の出力値とインジケータの入力感度の比較

$$F \leq Z \quad F \text{ より } Z \text{ が大きければ表示は可能です。}$$

<事例> ロードセル LC1205-K500 と インジケータ AD-4408C の組み合わせ

はかりの最大ひょう量 150 kg に対して最小表示値 0.01 kg が可能か検討する場合

| | |
|------------------|---|
| A = 509.9 kg | ① 2.0394 (mV/V) \times 5 (V) = 10.197 (mV) |
| B = 2.0394 mV/V | ② 150.00 (kg) / 509.9 (kg) \times 10.197 (mV) \approx 3 (mV) |
| C = 5 V | ③ 0.01 (kg) / 150.00 (kg) \times 3 (mV) \times 1,000 = 0.2 (μ V) |
| D = 150.00 kg | ④ 0.15 (μ V) \leq 0.2 (μ V) |
| E = 0.01 kg | |
| F = 0.15 μ V | |

故に 0.01 kg はインジケータの入力感度より大きいため表示可能です。

※ロードセルを 3 本使用する時は、A を 3 倍してください。

また、はかりの最大ひょう量と最小表示値は任意に変えて計算してください。

【ご注意】

本計算は最小目盛りがインジケータで表示可能かどうかを電気的な条件から判断するものです。実際に安定した表示が得られるかどうかは、ロードセルを取り付ける設備の構造、ロードセル取り付け方法等の機械的条件、あるいは設備環境、計測条件等にも左右されます。また、上記は精度を検討するものではありません。

LOAD CELL

ロードセルの構造と構成

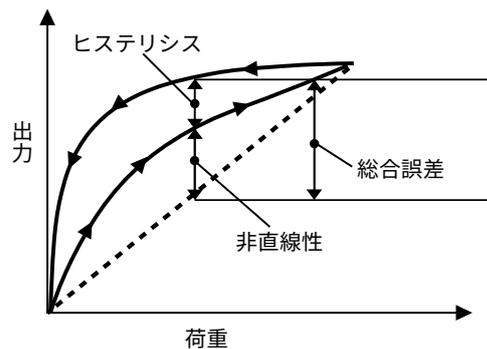
ロードセルの一般的な構造は、ひずみゲージ、起歪体、ダイヤフラム、ベース、ケースおよび端子箱により構成されています。起歪体は、①梁 (Beam) ②円柱 (Column) ③円環 (Ring) ④ダイヤフラム (Diaphragm) の形状に大別され、低荷重、高荷重用など用途や構造に合った材料を使用します。そして通常 4 枚のひずみゲージをホイートストンブリッジに形成して接着、起歪体に加わる力に比例した“ひずみ”を電気量の出力に変換します。

起歪体を収納する保護用ケースには、ダイヤフラム、ベース、端子箱などが溶接され、さらに内部の絶縁劣化を防ぐために不活性ガスを封入しています。

一方、外部への出力信号は端子箱より 4 芯シールドケーブルを用いて取り出し、また、荷重校正では実分銅などにより行っています。

ロードセルの用語

- **定格容量 (Rated Load, Rated Capacity)**: ロードセルが設計上、その仕様を保って測定しうる最大荷重をいう。
- **定格出力 (Rated Output)**: 定格容量の負荷出力から、無負荷出力を差し引いた値、通常印加電圧 1 V 当りの出力 (mV/V) で表す。スパン (Span) と呼ぶこともある。
- **許容過負荷 (Safe overload rating)**: 特性上、仕様を超える永久変化を生じることなしに負荷しうる荷重、定格荷重に対する % で表す。
- **零点の温度影響 (Temperature coefficient on zero balance)**: 周囲温度の変化に起因するロードセルの零バランスの変化。定格出力の % で表す。
- **出力の温度影響 (Temperature coefficient on rated output)**: 周囲温度の変化に起因する定格出力の変化。
- **非直線性 (Nonlinearity)**: 校正曲線の無負荷点と定格負荷点 (出力) を、結ぶ直線 (出力) からの最大の偏りで、荷重増加時においてのみ測る。定格出力の % で表す。
- **ヒステリシス (Hysteresis)**: 荷重増加時と減少時のロードセル出力差の最大値。
- **総合誤差 (Combined error)**: 校正曲線の無負荷点と定格負荷点を結ぶ直線からの最大の偏りで、荷重の増加時と減少時両方を含む。
- **推奨印加電圧 (Recommended excitation voltage)**: ロードセルの入力端子に加えられる推奨電圧。
- **最大印加電圧 (Maximun excitation voltage)**: ロードセルの入力端子に加えられる最大電圧。



- **零バランス (Zero balance)**: 無負荷時、定格印加電圧を加えたときのロードセルの出力電圧。通常定格出力に対する % で表す。
- **入力端子間抵抗 (Input terminal resistance)**: 無負荷で、出力端子を開いた状態で測る。ロードセルの入力端子の抵抗。
- **出力端子間抵抗 (Output terminal resistance)**: 無負荷で、入力端子を開いた状態で測る。ロードセルの出力端子の抵抗。
- **絶縁抵抗 (Insulation resistance)**: ロードセル回路とロードセル本体間の直流抵抗。
- **固有振動数 (Natural frequency)**: ロードセルの無負荷時における自由振動の周波数。
- **許容モーメント (Allowable moment)**: ロードセルに仕様を超える永久変化を生じることなしに負荷しうる最大曲げモーメント。
- **たわみ量 (Deflection amount)**: ロードセルに定格容量の荷重を加えたときの変化量。
*なおシングルポイントロードセルはロードセルの中央に荷重を加えたときの先端の変位量。

シングルポイントロードセル / 台はかりタイプ

LCB03シリーズ

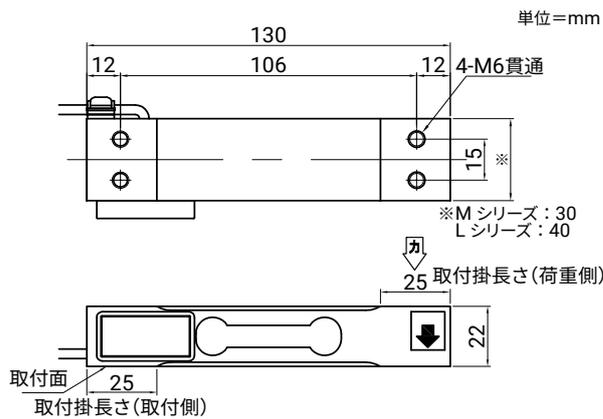
30 N (3.059 kg) ~ 600 N (61.18 kg)

高性能、防湿処理済み、小型・軽量タイプ(四隅調整済み)。
システム組み込みや台はかり等の製作が簡単にでき、コスト軽減を促進。
引張・圧縮の両用。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 許容モーメント | 質量 |
|-------------|------------------|---------|----------|-----------|---------|
| LCB03-K003M | 30 N (3.059 kg) | 0.34 mm | 142.5 Hz | 1.061 N・m | 0.23 kg |
| LCB03-K006M | 60 N (6.118 kg) | | 215 Hz | 2.121 N・m | |
| LCB03-K010M | 100 N (10.20 kg) | | 285 Hz | 3.606 N・m | |
| LCB03-K015M | 150 N (15.30 kg) | | 337 Hz | 5.303 N・m | |
| LCB03-K020M | 200 N (20.39 kg) | | 387.5 Hz | 7.106 N・m | |
| LCB03-K025L | 250 N (25.49 kg) | 0.26 mm | 397 Hz | 8.910 N・m | 0.3 kg |
| LCB03-K030L | 300 N (30.59 kg) | | 445 Hz | 10.61 N・m | |
| LCB03-K035L | 350 N (35.69 kg) | | 452.5 Hz | 12.41 N・m | |
| LCB03-K060L | 600 N (61.18 kg) | | 570 Hz | 21.21 N・m | |



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

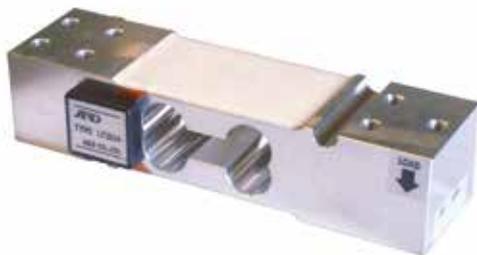
| | |
|-----------|----------------------------|
| 定格出力 | 2 mV/V±10 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.02 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±5 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 420 Ω±30 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 2,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.023 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.014 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ3.5/0.4 m |
| 積面サイズ | 300×300 mm |
| 材質 | アルミ |
| 防塵・防水 | IP54 |

シングルポイントロードセル / 台はかりタイプ

LCB04シリーズ

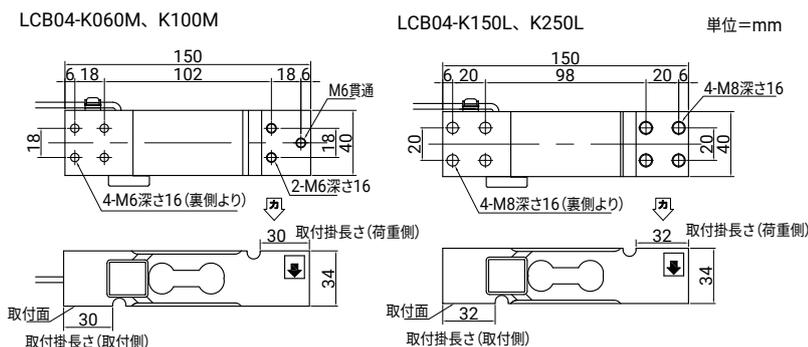
600 N (61.18 kg) ~ 2.5 kN (254.9 kg)

高性能、防湿処理済み、小型・軽量タイプ(四隅調整済み)。
システム組み込みや台はかり等の製作が簡単にでき、コスト軽減を促進。
引張・圧縮の両用。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 許容モーメント | 質量 |
|-------------|-------------------|---------|----------|------------|--------|
| LCB04-K060M | 600 N (61.18 kg) | 0.24 mm | 447.5 Hz | 28.28 N・m | 0.5 kg |
| LCB04-K100M | 1 kN (102.0 kg) | | 525 Hz | 47.23 N・m | |
| LCB04-K150L | 1.5 kN (153.0 kg) | 0.18 mm | 695 Hz | 70.71 N・m | |
| LCB04-K250L | 2.5 kN (254.9 kg) | | 760 Hz | 117.95 N・m | |



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

| | |
|-----------|----------------------------|
| 定格出力 | 2 mV/V±10 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.02 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±5 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 420 Ω±30 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 2,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.023 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.014 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ3.5/1.5 m |
| 積面サイズ | 400×400 mm |
| 材質 | アルミ |
| 防塵・防水 | IP54 |

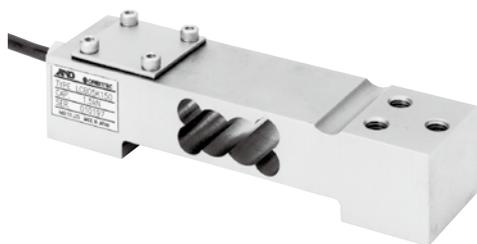
ステンレス製密閉構造シングルポイントロードセル / 台はかりタイプ

LCB05シリーズ

300 N (30.59 kg) ~ 1.5 kN (153.0 kg)

ステンレス溶接密閉構造で、四隅調整済み。台はかり等の製作が簡単にでき、悪環境下での使用が可能。積面サイズは最大 400 × 400 mm まで可能。

引張・圧縮の両用。



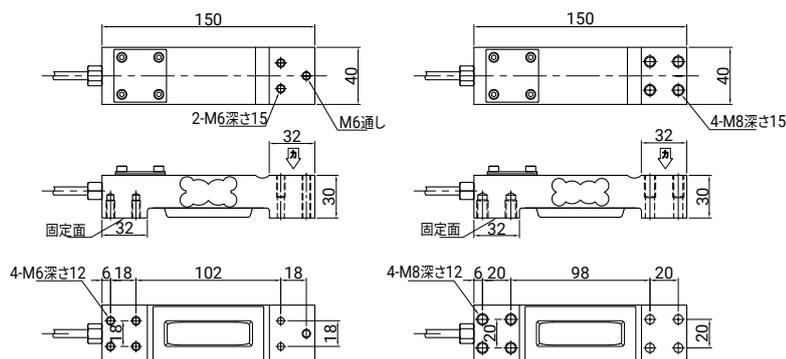
定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 許容モーメント | 質量 |
|------------|-------------------|---------|--------|-----------|--------|
| LCB05-K030 | 300 N (30.59 kg) | 0.20 mm | 240 Hz | 14.14 N・m | 1.1 kg |
| LCB05-K060 | 600 N (61.18 kg) | | 340 Hz | 28.28 N・m | |
| LCB05-K150 | 1.5 kN (153.0 kg) | | 475 Hz | 70.71 N・m | |

LCB05-K030/-K060

LCB05-K150

単位=mm



ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

| | |
|-----------|---------------------------|
| 定格出力 | 2 mV/V±15%-0% |
| 許容過負荷 | 150% of R.C. |
| 限界過負荷 | 200% of R.C. |
| 総合誤差 | 0.03% of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±5% of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 約390 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 500 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.04% of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.014% of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ5.6/3 m |
| 積面サイズ | 400×400 mm |
| 材質 | ステンレス |
| 防塵・防水 | IP67 |

ストッパー付きシングルポイントロードセル

LCB22シリーズ

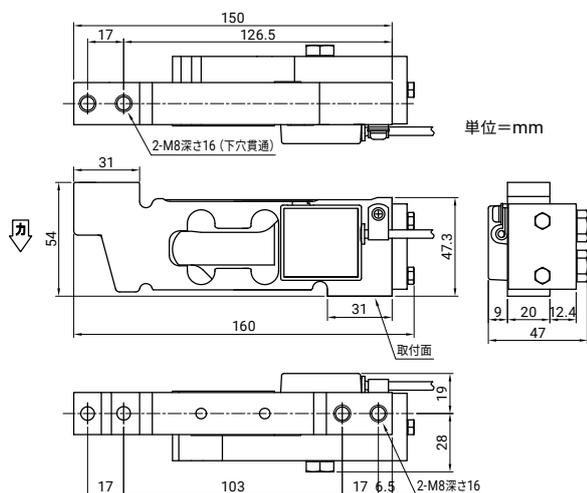
58.84 N (6 kg) ~ 588.4 N (60 kg)

過荷重・衝撃に強い過負荷ストッパー機能を内蔵。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 許容モーメント | 質量 |
|------------|-----------------|---------|--------|----------|--------|
| LCB22-K006 | 58.84 N (6 kg) | 0.17 mm | 260 Hz | 4.62 N・m | 0.5 kg |
| LCB22-K010 | 98.07 N (10 kg) | | 340 Hz | 7.69 N・m | |
| LCB22-K015 | 147.1 N (15 kg) | | 410 Hz | 11.5 N・m | |
| LCB22-K020 | 196.1 N (20 kg) | | 450 Hz | 15.4 N・m | |
| LCB22-K030 | 294.2 N (30 kg) | | 510 Hz | 23.1 N・m | |
| LCB22-K060 | 588.4 N (60 kg) | | 620 Hz | 46.2 N・m | |



ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

| | |
|-----------|---------------------------|
| 定格出力 | 1.5 mV/V±5% |
| 許容過負荷 | 500% of R.C. |
| 限界過負荷 | 1,000% of R.C. |
| 総合誤差 | 0.02% of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±5% of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 1.13 kΩ±100 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 1 kΩ±10 Ω |
| 絶縁抵抗 | 2,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.014% of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.011% of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ4/1.5 m |
| 積面サイズ | 400×400 mm |
| 材質 | アルミ |
| 防塵・防水 | IP65、IP67(強い水流は利用できません) |

小型シングルポイントロードセル / 台はかりタイプ

LCB25シリーズ **NEW**

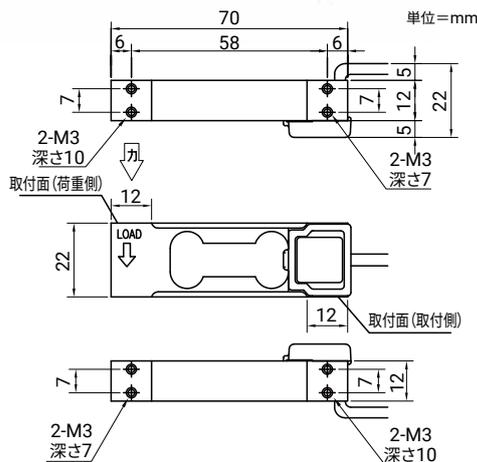
4.903 N (500 g) ~ 29.42 N (3 kg)

高性能、防湿処理済み、小型・軽量タイプ(四隅調整済み)。
低容量はかり等の製作が簡単にでき、コスト軽減を促進。引張・圧縮の両用。
小型ロードセル、省スペースで設置可能。小型計量台などに利用可能。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 許容モーメント |
|------------|-----------------|---------|--------|----------|
| LCB25-G500 | 4.903 N (500 g) | 0.14 mm | 238 Hz | 0.12 N・m |
| LCB25-K001 | 9.807 N (1 kg) | 0.28 mm | | 0.23 N・m |
| LCB25-K002 | 19.61 N (2 kg) | | 356 Hz | 0.46 N・m |
| LCB25-K003 | 29.42 N (3 kg) | | 447 Hz | 0.69 N・m |



ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド (ロードセル本体に接続)

| 型名 | LCB25-G500 | LCB25-K001、K002、K003 |
|-----------|----------------------------|----------------------|
| 定格出力 | 1 mV/V ±10 % | 2 mV/V ±10 % |
| 許容過負荷 | 300 % of R.C. | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 400 % of R.C. | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.02 % of R.O. | |
| 推奨印加電圧 | DC12 V以下 | |
| 最大印加電圧 | DC25 V | |
| 零バランス | 10 % of R.O. | |
| 入力端子間抵抗 | 1.17 kΩ ±100 Ω | |
| 出力端子間抵抗 | 1 kΩ ±10 Ω | |
| 絶縁抵抗 | 2,000 MΩ以上/DC50 V | |
| 温度補償範囲 | -10 °C~+40 °C | |
| 零点の温度影響 | 0.023 % of R.O./10 °C | |
| 出力の温度影響 | 0.014 % of Load/10 °C Typ. | |
| ケーブル太さ/長さ | φ3.5/40 cm | |
| 積面サイズ | 200×200 mm | |
| 材質 | アルミ | |
| 防塵・防水 | IP65 | |
| 質量 | 40 g | |

小型シングルポイントロードセル / 台はかりタイプ

LCB27シリーズ **NEW**

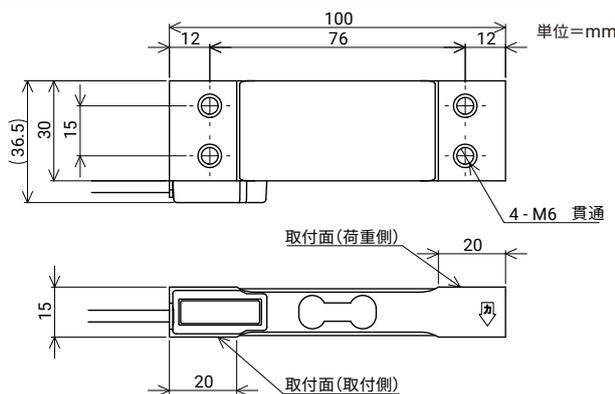
58.8 N (6 kg) ~ 196 N (20 kg)

小型・軽量であるため省スペースに設置可能。
長さ100 mm・高さ15 mm薄型設計。計量、配合、充填用の小型計量台に最適。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 許容モーメント | 質量 |
|------------|----------------|---------|--------|----------|-------|
| LCB27-K006 | 58.8 N (6 kg) | 0.30 mm | 335 Hz | 2.08 N・m | 96 g |
| LCB27-K010 | 98.0 N (10 kg) | 0.15 mm | 503 Hz | 3.47 N・m | 107 g |
| LCB27-K015 | 147 N (15 kg) | 0.15 mm | 598 Hz | 5.20 N・m | 108 g |
| LCB27-K020 | 196 N (20 kg) | 0.17 mm | 666 Hz | 6.93 N・m | 108 g |



ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

| 内容 | LCB27-006、K010、K015、K020 |
|-----------------|-----------------------------|
| 定格出力 | 2 mV/V ±10 % |
| 総合誤差 | 0.02 % R.O. |
| 非直線性 | 0.012 % R.O. |
| ヒステリシス | 0.012 % R.O. |
| 繰り返し性 | 0.012 % R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| ゼロバランス | ±5 % R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 420 Ω ±30 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω ±5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 2,000 MΩ以上 (DC50 V) |
| ゼロ点の温度影響 | ±0.023 % R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | ±0.014 % Load/10 °C |
| 温度補償範囲 | -10 °C~+40 °C |
| 許容温度範囲 | -10 °C~+40 °C |
| 許容過負荷 | 150 % R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % R.C. |
| ロードセルケーブルの太さ、長さ | φ3.5 mm 長さ 0.4 m 4芯シールドケーブル |
| 防塵・防水 | IP65 |
| ロードセル材質 | アルミニウム |
| 積面サイズ | 300 mm×300 mm |

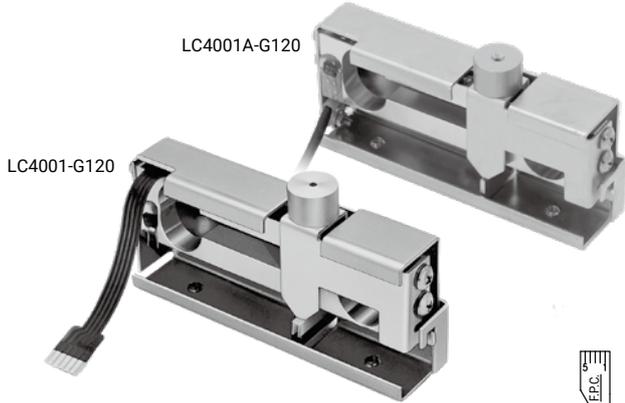
微小荷重用シングルポイントロードセル / 台はかりタイプ

LC4001/LC4001A

NEW

1.2 N (122.4 g)

防湿処理済み、小型・軽量タイプ(四隅調整済み)。
 超高感度、10 mg の高分解能。引張・圧縮の両用。



LC4001A-G120

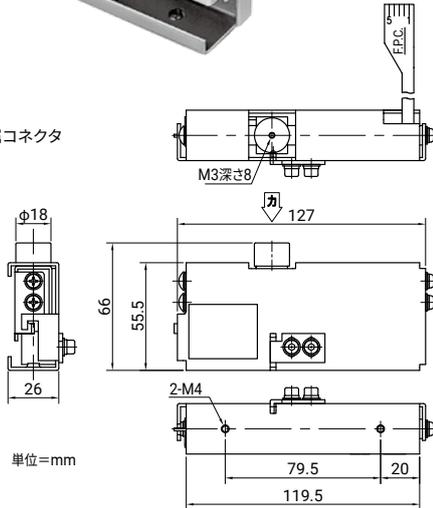
LC4001-G120



LC4001-G120の付属コネクタ

- LC4001-G120
 F.P.C.ピン配列
- 1 : 電源-
 - 2 : 出力-
 - 3 : 電源+
 - 4 : 出力+
 - 5 : N.C

- LC4001A-G120
 ケーブル色
- 赤 : 電源+
 - 白 : 電源-
 - 緑 : 出力+
 - 青 : 出力-
 - 黄 : シールド



LC4001A-G120のケーブルは、
 φ4, 4芯シールドです。

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 許容モーメント | 質量 |
|--------------|-----------------|---------|-------|-----------|-------|
| LC4001-G120 | 1.2 N (122.4 g) | 0.24 mm | 50 Hz | 0.017 N・m | 270 g |
| LC4001A-G120 | | | | | 300 g |

| | |
|-----------|--|
| 定格出力 | 0.4079 mV/V以上 |
| 許容過負荷 | 300 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 1,000 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.015 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | 40 % ± 25 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 約400 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω ± 5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 500 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -5 °C~35 °C |
| 零点の温度影響 | 0.14 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.02 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | F.P.C.75 mm (LC4001-G120) φ4/1.5 m (LC4001A-G120) |
| 積面サイズ | 120 × 120 mm |
| 材質 | アルミ |
| 防塵・防水 | IP22 |

シングルポイントロードセル / 台はかりタイプ

LC4101シリーズ/LC4102シリーズ/LC4103シリーズ/LC4204シリーズ

小型・軽量、小～中はかり量の計量に最適(四隅調整済み)。
ゼロ、スパンとも、温度補償付き。引張・圧縮の両用。

6 N(611.8 g)～6 kN(611.8 kg)



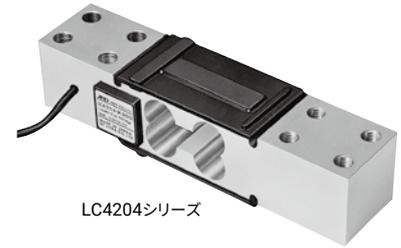
LC4101シリーズ



LC4102シリーズ



LC4103シリーズ



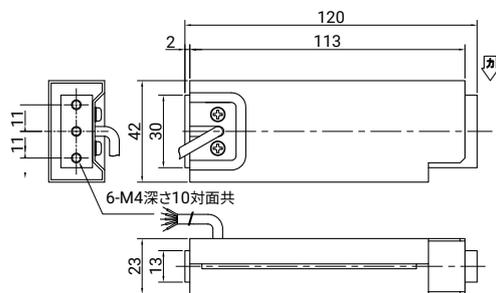
LC4204シリーズ

定格容量及び仕様

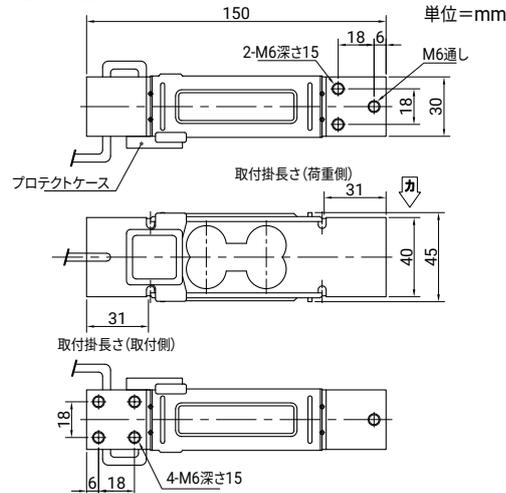
| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 許容モーメント |
|-------------|------------------|---------|--------|------------|
| LC4101-G600 | 6 N(611.8 g) | 0.24 mm | 100 Hz | 0.212 N・m |
| LC4101-K1.5 | 15 N(1.530 kg) | | 175 Hz | 0.530 N・m |
| LC4101-K003 | 30 N(3.059 kg) | | 265 Hz | 1.061 N・m |
| LC4101-K006 | 60 N(6.118 kg) | | 390 Hz | 2.121 N・m |
| LC4101-K015 | 150 N(15.30 kg) | 0.17 mm | 615 Hz | 5.303 N・m |
| LC4102-K010 | 100 N(10.20 kg) | | 275 Hz | 4.808 N・m |
| LC4102-K015 | 150 N(15.30 kg) | | 320 Hz | 7.071 N・m |
| LC4102-K030 | 300 N(30.59 kg) | | 435 Hz | 14.14 N・m |
| LC4102-K060 | 600 N(61.18 kg) | 0.21 mm | 540 Hz | 28.28 N・m |
| LC4102-K150 | 1.5 kN(153.0 kg) | | 665 Hz | 70.71 N・m |
| LC4103-K060 | 600 N(61.18 kg) | | 385 Hz | 36.06 N・m |
| LC4103-K100 | 1 kN(102.0 kg) | | 480 Hz | 60.21 N・m |
| LC4103-K150 | 1.5 kN(153.0 kg) | 0.33 mm | 550 Hz | 90.14 N・m |
| LC4204-K300 | 3 kN(305.9 kg) | | 450 Hz | 230.49 N・m |
| LC4204-K600 | 6 kN(611.8 kg) | | 540 Hz | 460.98 N・m |

| 型名 | LC4101 | LC4102 | LC4103 | LC4204 |
|-----------|-------------------------|------------|------------|----------------------------------|
| 定格出力 | 1.0197 mV/V±15%-0% | | | 1.5296 mV/V±0.2% |
| 許容過負荷 | 300% of R.C. | | | 200% of R.C. |
| 限界過負荷 | 400% of R.C. | | | 250% of R.C. |
| 総合誤差 | 0.015% of R.O. | | | |
| 推奨印加電圧 | DC5V～12V | | | |
| 最大印加電圧 | DC15V | | | |
| 零バランス | 20%±5% of R.O. | | | |
| 入力端子間抵抗 | 約400Ω | | | |
| 出力端子間抵抗 | 350Ω±5Ω | | | |
| 絶縁抵抗 | 500MΩ以上/DC 50V | | | |
| 温度補償範囲 | -10℃～40℃ | | | |
| 零点の温度影響 | 0.04% of R.O./10℃ | | | |
| 出力の温度影響 | 0.014% of Load/10℃ Typ. | | | |
| ケーブル太さ/長さ | φ4/1.5 m | | φ6/2 m | φ6/5 m |
| 積面サイズ | 300×300 mm | 400×400 mm | 400×600 mm | 600×700 mm |
| 材質 | アルミ | | | |
| 防塵・防水 | IP22 | | IP54 | |
| 質量 | 0.12 kg | 0.4 kg | 1.2 kg | 1.9 kg (-K300) 2.0 kg (-K600) |

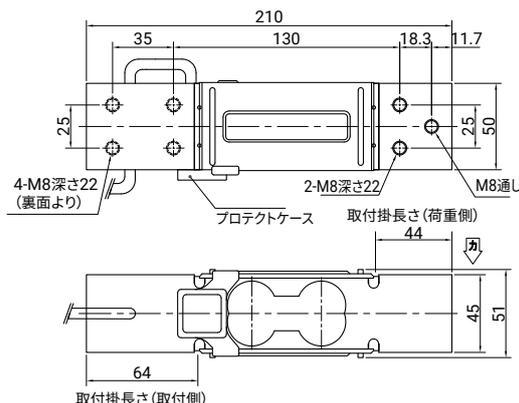
LC4101シリーズ



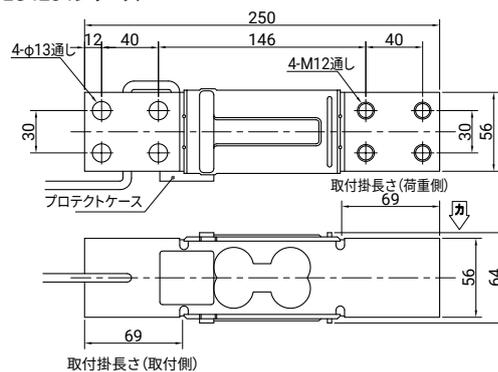
LC4102シリーズ



LC4103シリーズ



LC4204シリーズ



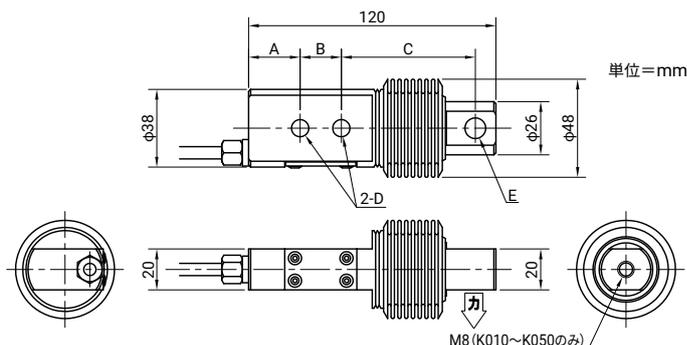
ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

ステンレス製密閉構造ビーム型ロードセル / 台はかり・タンクタイプ

LC4221シリーズ

100 N (10.20 kg) ~ 3 kN (305.9 kg)

オールステンレス製で小型・軽量。苛酷な環境下でも高い信頼性を実現。引張・圧縮の両用。



ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

| 型名 | A | B | C | D | E |
|-------------------------|----|----|----|------|-------|
| LC4221-K010, K020, K050 | 27 | 18 | 65 | φ6.6 | φ8.1 |
| LC4221-K100, K200, K300 | 25 | 20 | 65 | φ8.4 | φ10.1 |

単位=mm

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) |
|-------------|------------------|
| LC4221-K010 | 100 N (10.20 kg) |
| LC4221-K020 | 200 N (20.39 kg) |
| LC4221-K050 | 500 N (50.99 kg) |
| LC4221-K100 | 1 kN (102.0 kg) |
| LC4221-K200 | 2 kN (203.9 kg) |
| LC4221-K300 | 3 kN (305.9 kg) |

| | |
|-----------|---------------------------|
| 定格出力 | 2.0394 mV/V ± 0.2 % |
| 許容過負荷 | 200 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.05 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V ~ 12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ± 1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 約400 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω ± 3.5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C ~ 60 °C |
| 零点の温度影響 | 0.07 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.02 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ6/5 m |
| 材質 | ステンレス |
| 防塵・防水 | IP67 |
| 質量 | 0.7 kg |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル |

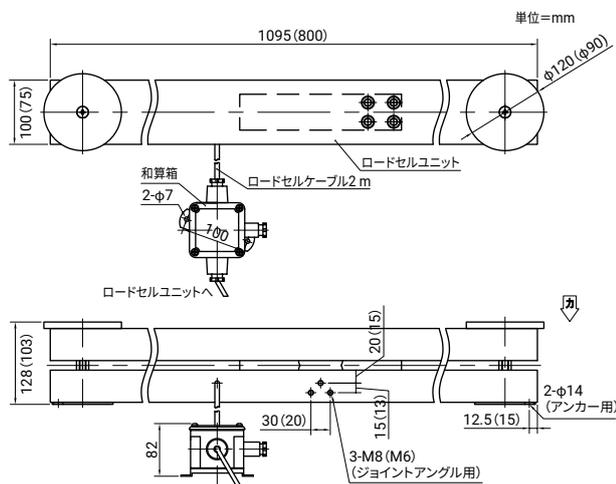
バー型ロードセル / フロアスケールタイプ

LC4212シリーズ

3 kN (305.9 kg) ~ 12 kN (1.224 t)

ユニーク、シンプル仕様(四隅調整済み)。

積載台をバー型ロードセルに載せるだけでプラットフォームスケールが完成。



※ ()はK300

ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | 質量 |
|-------------|-----------------|-------|
| LC4212-K300 | 3 kN (305.9 kg) | 35 kg |
| LC4212-K600 | 6 kN (611.8 kg) | 58 kg |
| LC4212-T1.2 | 12 kN (1.224 t) | |

| 型名 | LC4212-K300 | LC4212-K600, -T1.2 |
|---------|----------------------------|--------------------------|
| 定格出力 | 1.0197 mV/V ± 15 % - 0 % | 1.5296 mV/V ± 0.2 % |
| 許容過負荷 | 200 % of R.C. | |
| 限界過負荷 | 400 % of R.C. | 250 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.015 % of R.O. | |
| 推奨印加電圧 | DC5 V ~ 12 V | |
| 最大印加電圧 | DC15 V | |
| 零バランス | 25 % ± 10 % of R.O. | |
| 入力端子間抵抗 | 約200 Ω | |
| 出力端子間抵抗 | 175 Ω ± 5 Ω | |
| 絶縁抵抗 | 500 MΩ以上/DC50 V | |
| 温度補償範囲 | -10 °C ~ 40 °C | |
| 零点の温度影響 | 0.04 % of R.O./10 °C | |
| 出力の温度影響 | 0.014 % of Load/10 °C Typ. | |
| 積面サイズ | 900 × MAX2,000 mm (可変) | 1,200 × MAX2,000 mm (可変) |
| 防塵・防水 | IP54 | |
| オプション | ケーブル | |

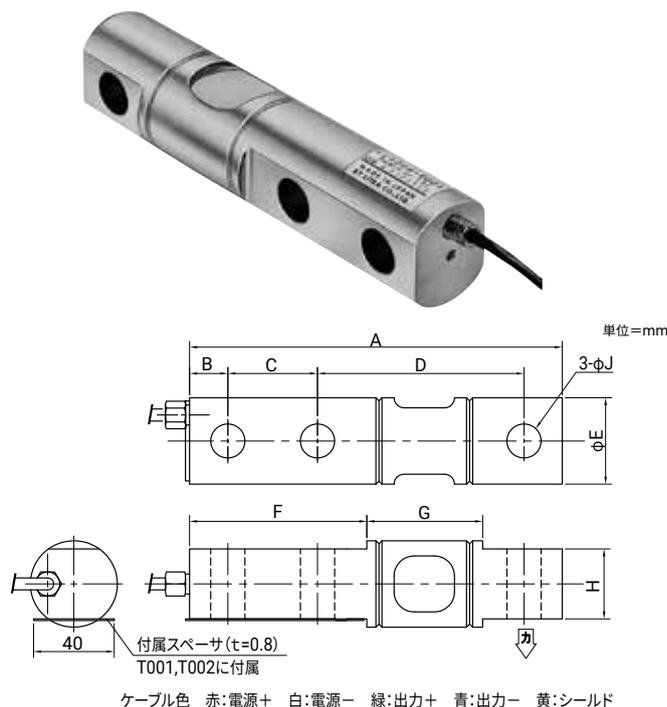
ビーム型ロードセル / タンク・フロアスケールタイプ

LC5206 シリーズ

3 kN (305.9 kg) ~ 20 kN (2.039 t)

取付け容易なフロアスケール、タンクスケール向き。耐衝撃性を向上。引張・圧縮の両用。

ビーム



| 型名 | A | B | C | D | ΦE | F | G | H | ΦJ |
|-------------------|-----|----|------|-------|------|----|------|----|------|
| LC5206-K300, K500 | 137 | 16 | 25 | 83 | 31 | 52 | 55 | 19 | 10.5 |
| LC5206-T001, T002 | 185 | 19 | 44.5 | 102.5 | 43.2 | 88 | 57.5 | 35 | 17 |

単位=mm

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) |
|-------------|-----------------|
| LC5206-K300 | 3 kN (305.9 kg) |
| LC5206-K500 | 5 kN (509.9 kg) |
| LC5206-T001 | 10 kN (1.020 t) |
| LC5206-T002 | 20 kN (2.039 t) |

| | |
|-----------|--|
| 定格出力 | 2.0394 mV/V±0.2 % |
| 許容過負荷 | 200 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.02 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 約400 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±3.5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~60 °C |
| 零点の温度影響 | 0.07 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.02 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ6/3 m (LC5206-K300, K500) φ6/5 m (LC5206-T001, T002) |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP67 |
| 質量 | 0.7 kg (LC5206-K300, K500) 1.7 kg (LC5206-T001, T002) |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル |

ビーム型ロードセル / 台はかり・タンクタイプ

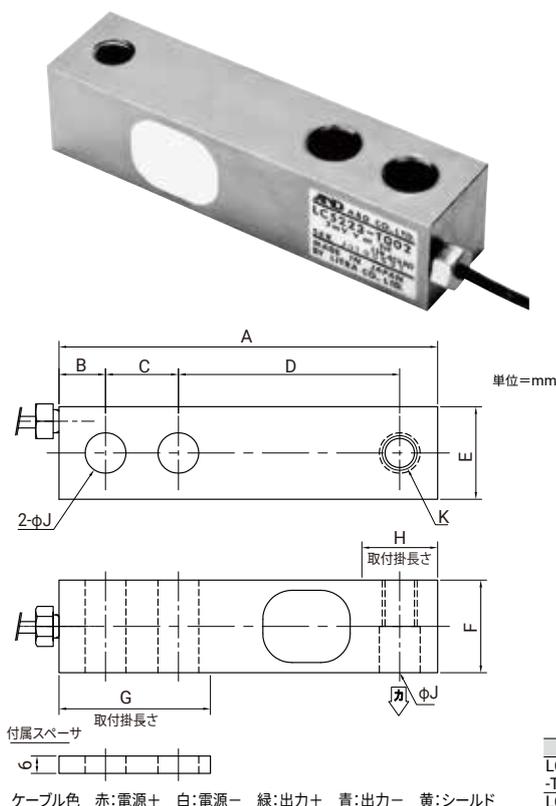
LC5223 シリーズ

5 kN (509.9 kg) ~ 50 kN (5.099 t)

タンク・ホッパの他、台はかりとしても最適。
防湿処理が施されて、小型・軽量の角断面ビーム型で取扱いが簡単。
引張・圧縮の両用。

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) |
|-------------|-----------------|
| LC5223-K500 | 5 kN (509.9 kg) |
| LC5223-T001 | 10 kN (1.020 t) |
| LC5223-T1.5 | 15 kN (1.530 t) |
| LC5223-T002 | 20 kN (2.039 t) |
| LC5223-T003 | 30 kN (3.059 t) |
| LC5223-T005 | 50 kN (5.099 t) |



| 型名 | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K |
|----------------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|---------------|
| LC5223-K500, -T001, -T1.5, -T002 | 130 | 16 | 25 | 76 | 32 | 32 | 52 | 26 | φ14 | M12×1.75、深さ16 |
| LC5223-T003, -T005 | 171 | 19 | 38 | 95 | 38 | 38 | 76 | 38 | φ21 | M20×1.5、深さ19 |

単位=mm

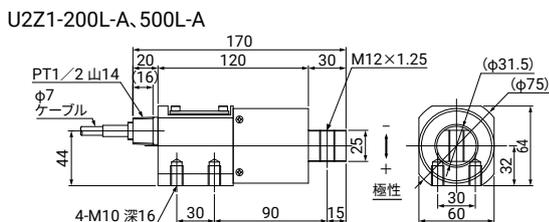
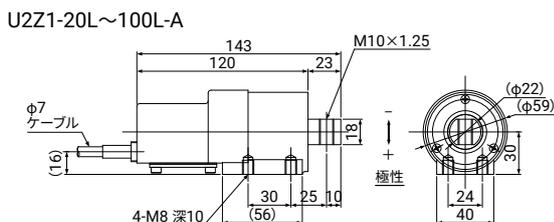
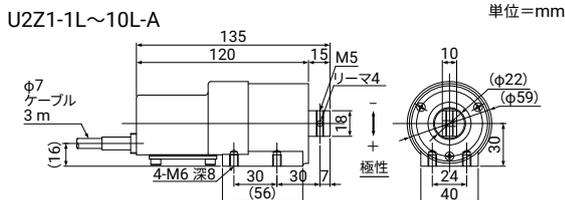
| | |
|-----------|--|
| 定格出力 | 2.0394 mV/V±0.2 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.03 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 約400 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±3.5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~60 °C |
| 零点の温度影響 | 0.07 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.02 % of Load/10 °C |
| ケーブル太さ/長さ | φ4/3 m |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP67 |
| 質量 | 1 kg (LC5223-K500 ~ T002) 1.5 kg (LC5223-T003, -T005) |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル |

密閉構造ビーム型ロードセル / 台はかり・タンクタイプ

U2Z1-A シリーズ

10 kN (1,020 kg) ~ 5 kN (509.9 kg)

高精度・高安定、小型軽量で、取付けが簡単。
密閉構造で、衝撃過負荷に対して強い。引張・圧縮両用。



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

定格容量及び仕様 ※受注生産品です。

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 質量 |
|--------------|------------------|---------|----------|--------|
| U2Z1-1L-A* | 10 N (1.020 kg) | 0.45 mm | 135 Hz | 1.4 kg |
| U2Z1-2L-A* | 20 N (2.039 kg) | 0.41 mm | 200 Hz | |
| U2Z1-5L-A* | 50 N (5.099 kg) | 0.36 mm | 250 Hz | |
| U2Z1-10L-A* | 100 N (10.20 kg) | 0.34 mm | 370 Hz | |
| U2Z1-20L-A* | 200 N (20.39 kg) | 0.25 mm | 500 Hz | 1.7 kg |
| U2Z1-50L-A* | 500 N (50.99 kg) | 0.23 mm | 820 Hz | |
| U2Z1-100L-A* | 1 kN (102.0 kg) | 0.21 mm | 1,210 Hz | |
| U2Z1-200L-A* | 2 kN (203.9 kg) | 0.20 mm | 1,400 Hz | 2.6 kg |
| U2Z1-500L-A* | 5 kN (509.9 kg) | 0.18 mm | 2,000 Hz | |

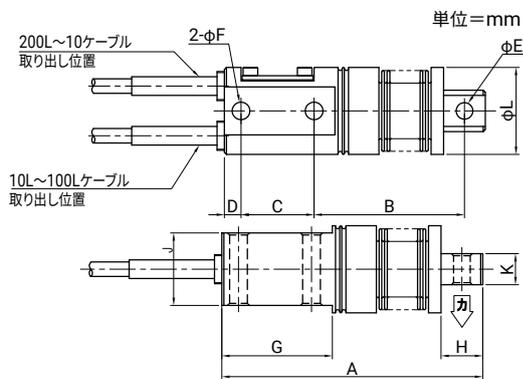
| | |
|-----------|---|
| 定格出力 | 2.0394 mV/V ± 0.15 % |
| 許容過負荷 | 500 % of R.C., 150 % of R.C. (-200 L, -500 L) |
| 限界過負荷 | 500 % of R.C., 250 % of R.C. (-200 L, -500 L) |
| 総合誤差 | 0.04 % of R.O., 0.07 % of R.O. (-1 L ~ -10 L) |
| 推奨印加電圧 | DC5 V ~ 12 V |
| 最大印加電圧 | DC20 V |
| 零バランス | ± 1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 350 Ω ± 3.5 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω ± 5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 2,000 MΩ 以上 / DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C ~ 60 °C |
| 零点の温度影響 | 0.05 % of R.O. / 10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.05 % of Load / 10 °C |
| ケーブル太さ/長さ | φ7/3 m |
| 材質 | 鉄/アルミ |
| 防塵・防水 | IP67 |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル |

密閉構造ビーム型ロードセル / 台はかり・タンクタイプ

LBP シリーズ

100 N (10.20 kg) ~ 100 kN (10.20 t)

台はかりやホッパ等の製作が簡単。リン青銅ベローズを用いた密閉構造で耐環境性抜群。
引張・圧縮の両用。



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

定格容量及び仕様 ※受注生産品です。

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 |
|----------|-------------------|---------|----------|
| LBP-10L | 100 N (10.20 kg) | 0.26 mm | 620 Hz |
| LBP-20L | 200 N (20.39 kg) | 0.23 mm | 900 Hz |
| LBP-30L | 300 N (30.59 kg) | 0.22 mm | 1.15 kHz |
| LBP-50L | 500 N (50.99 kg) | 0.22 mm | 1.5 kHz |
| LBP-100L | 1 kN (102.0 kg) | 0.28 mm | 1.9 kHz |
| LBP-200L | 2 kN (203.9 kg) | 0.35 mm | 3.4 kHz |
| LBP-300L | 3 kN (305.9 kg) | 0.37 mm | 4.0 kHz |
| LBP-500L | 5 kN (509.9 kg) | 0.44 mm | 4.7 kHz |
| LBP-1 | 10 kN (1,020 t) | 0.54 mm | 5.5 kHz |
| LBP-2* | 20 kN (2,039 t) | - | - |
| LBP-5* | 50 kN (5,099 t) | - | - |
| LBP-10* | 100 kN (10,200 t) | - | - |

| | |
|-----------|---------------------------|
| 定格出力 | 2.0394 mV/V + 0.2 % - 0 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.04 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V ~ 12 V |
| 最大印加電圧 | DC20 V |
| 零バランス | ± 1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 420 Ω ± 40 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 347.5 Ω ± 3 Ω |
| 絶縁抵抗 | 2,000 MΩ 以上 / DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C ~ 75 °C |
| 零点の温度影響 | 0.02 % of R.O. / 10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.02 % of Load / 10 °C |
| ケーブル太さ/長さ | φ7/3 m |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP67 |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル |

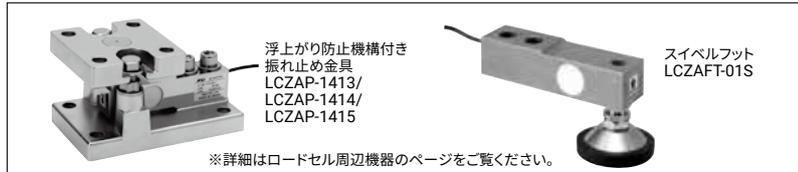
| 型名 | A | B | C | D | φE | φF | G | H | J | K | φL | 質量(kg) | |
|------------------------------|-----|-----|-----|----|----|------------|----|-----|----|----|----|--------|-----|
| LBP-10L, 20L, 30L, 50L, 100L | 125 | 72 | 35 | 8 | 8 | 8.5 | 53 | 20 | 35 | 15 | 42 | 0.9 | |
| LBP-200L, 300L, 500L | 200 | 120 | 45 | 15 | 12 | 14 | 80 | 40 | 40 | 25 | 52 | 2.0 | |
| LBP-1 | 210 | 125 | 50 | 15 | 16 | 18 | 90 | 40 | 40 | 30 | 68 | 2.8 | |
| LBP-2 | 215 | 125 | 50 | 20 | 20 | 座ぐりφ26深さ3 | 22 | 95 | 40 | 50 | 34 | 68 | 4.0 |
| LBP-5 | 300 | 135 | 120 | 20 | 26 | 座ぐりφ32深さ3 | 32 | 170 | 50 | 60 | 50 | 92 | 8.0 |
| LBP-10 | 300 | 118 | 135 | 22 | 20 | 座ぐりφ38深さ10 | 32 | 187 | 52 | 70 | 56 | 108 | 12 |

ステンレス製ビーム型ロードセル / タンク・フロアスケールタイプ

LCM13シリーズ

1 kN (102.0 kg) ~ 50 kN (5.099 t)

耐腐食性を要求するプラットフォーム、タンクスケールの構築に最適。
引張・圧縮の両方に使用でき、取付設置が簡単。



定格容量及び仕様

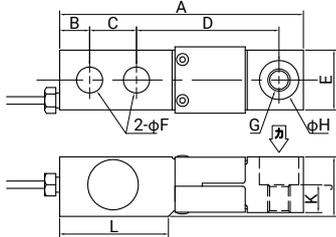
※受注生産品です。

| 型名 | 定格容量(質量) | OIMLR60適合 |
|----------------|-----------------|-----------|
| LCM13-K100 | 1 kN (102.0 kg) | C3 |
| LCM13-K200 | 2 kN (203.9 kg) | |
| LCM13-K300 | 3 kN (305.9 kg) | |
| LCM13-K500 | 5 kN (509.9 kg) | |
| LCM13-T001 | 10 kN (1.020 t) | |
| LCM13-T1.5 | 15 kN (1.530 t) | C5 |
| LCM13-T002 | 20 kN (2.039 t) | |
| LCM13-T003 | 30 kN (3.059 t) | |
| LCM13-T005 | 50 kN (5.099 t) | |
| LCM13-K100-C5* | 1 kN (102.0 kg) | |
| LCM13-K200-C5* | 2 kN (203.9 kg) | |
| LCM13-K300-C5* | 3 kN (305.9 kg) | |
| LCM13-K500-C5* | 5 kN (509.9 kg) | |
| LCM13-T001-C5* | 10 kN (1.020 t) | |
| LCM13-T1.5-C5* | 15 kN (1.530 t) | |
| LCM13-T002-C5* | 20 kN (2.039 t) | |

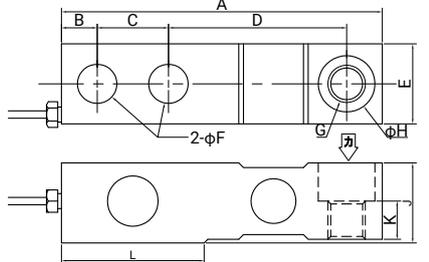
LCM13及びLCM13-M シリーズ仕様

| | |
|-----------|--|
| 定格出力 | 2 mV/V±0.1 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.03 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 380 Ω±20 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±3.5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.016 % of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.013 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ4/3 m |
| 材質 | ステンレス |
| 防塵・防水 | IP67 |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル、浮上がり防止機構付き振れ止め金具、スィベルフット、ロッカーピン |

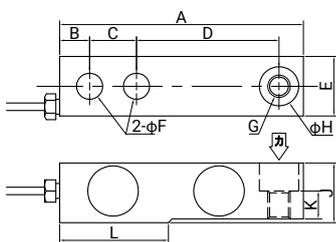
LCM13-K100, K200, K300



LCM13-T005



LCM13-K500, T001, T1.5, T002, T003



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

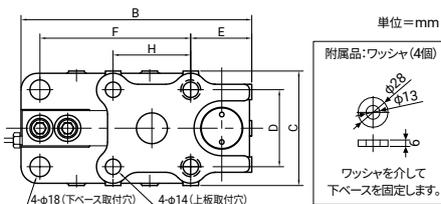
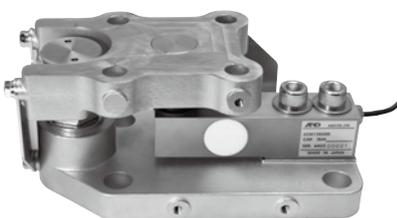
| 型名 | A | B | C | D | E | φF | G | φH | J | K | L | 質量(kg) |
|--|-----|----|----|----|----|----|-----|------|----|------|----|--------|
| LCM13-K100, K200, K300, K500, T001, T1.5 | 130 | 16 | 25 | 76 | 32 | 14 | M12 | 21 | 32 | 15 | 58 | 1.0 |
| LCM13-T002, T003 | 171 | 19 | 38 | 95 | 38 | 21 | M20 | 30.2 | 38 | 18 | 76 | 1.5 |
| LCM13-T005 | 171 | 19 | 38 | 95 | 43 | 21 | M20 | 30.2 | 43 | 20.5 | 76 | 2.0 |

ステンレス製ビーム型ロードセル (浮上がり防止機構付き振れ止め金具一体型)

LCM13-Mシリーズ

1 kN (102.0 kg) ~ 30 kN (3.059 t)

耐腐食性を要求するタンク・ホップスケールの構築に最適。圧縮用。
ストッパー機構内蔵、ストッパーギャップは調整済みのため簡単に設置が可能。

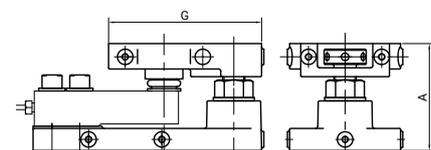


定格容量及び仕様

(LCM13 シリーズ仕様参照)

※受注生産品です。

| 型名 | 定格容量(質量) | OIML R60適合 |
|---------------|-----------------|------------|
| LCM13-K100-M* | 1 kN (102.0 kg) | C3 |
| LCM13-K200-M* | 2 kN (203.9 kg) | |
| LCM13-K300-M* | 3 kN (305.9 kg) | |
| LCM13-K500-M* | 5 kN (509.9 kg) | |
| LCM13-T001-M* | 10 kN (1.020 t) | |
| LCM13-T1.5-M* | 15 kN (1.530 t) | |
| LCM13-T002-M* | 20 kN (2.039 t) | |
| LCM13-T003-M* | 30 kN (3.059 t) | |



| 型名 | A | B | C | D | E | F | G | H | 質量(kg) |
|--|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|--------|
| LCM13-K100-M, K200-M, K300-M, K500-M, T001-M, T1.5-M | 97 | 208 | 104 | 70 | 55 | 136 | 138 | 70 | 5.6 |
| LCM13-T002-M, T003-M | 116 | 242 | 118 | 84 | 48 | 175 | 145 | 84 | 8.6 |

※ロードセルはステンレス、マウント金具はステンレス

ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

ビーム型ロードセル / タンク・フロアスケールタイプ

LCM19シリーズ

5 kN (509.9 kg) ~ 20 kN (2.039 t)

タンク・ホッパ・フロアスケールに最適。引張・圧縮の両用。



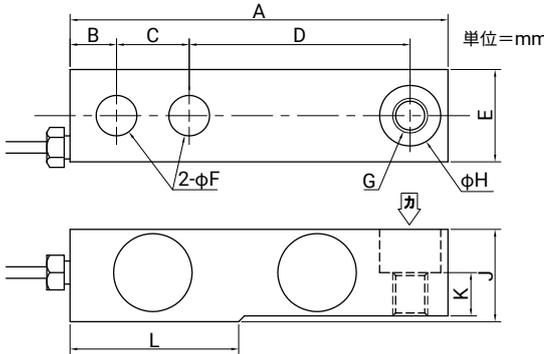
定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | OIMLR60適合 |
|----------------|-----------------|-----------|
| LCM19-K500 | 5 kN (509.9 kg) | - |
| LCM19-T001 | 10 kN (1.020 t) | |
| LCM19-T1.5 | 15 kN (1.530 t) | |
| LCM19-T002 | 20 kN (2.039 t) | |
| LCM19-K500-C3* | 5 kN (509.9 kg) | C3 |
| LCM19-T001-C3* | 10 kN (1.020 t) | |
| LCM19-T1.5-C3* | 15 kN (1.530 t) | |
| LCM19-T002-C3* | 20 kN (2.039 t) | |
| LCM19-K500-C6* | 5 kN (509.9 kg) | C6 |
| LCM19-T001-C6* | 10 kN (1.020 t) | |
| LCM19-T1.5-C6* | 15 kN (1.530 t) | |
| LCM19-T002-C6* | 20 kN (2.039 t) | |

※受注生産品です。

LCM19及びLCM19-M シリーズ仕様

| | |
|-----------|--|
| 定格出力 | 2.0394 mV/V±0.1 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.03 % of R.O. |
| | 0.025 % of R.O. (-C3) 0.010 % of R.O. (-C6) |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 380 Ω±20 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±3.5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.016 % of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.013 % of Load/10 °C Typ. |
| | 0.011 % of Load/10 °C Typ. (-C3) |
| | 0.010 % of Load/10 °C Typ. (-C6) |
| ケーブル太さ/長さ | φ4/3 m |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP67 |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル、浮上がり防止機構付き振れ止め金具、スライフルフト、ロッカーピン |



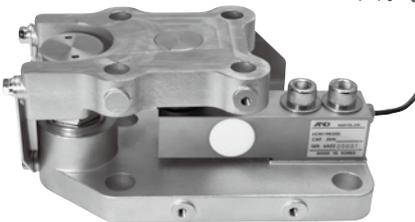
| 型名 | A | B | C | D | E | φF | G | φH | J | K | L | 質量(kg) |
|----------------------|-----|----|----|----|----|----|-----|------|----|----|----|--------|
| LCM19-K500、T001、T1.5 | 130 | 16 | 25 | 76 | 32 | 14 | M12 | 21 | 32 | 15 | 58 | 1.0 |
| LCM19-T002 | 171 | 19 | 38 | 95 | 38 | 21 | M20 | 30.2 | 38 | 18 | 76 | 1.5 |

ビーム型ロードセル (浮上がり防止機構付き振れ止め金具一体型)

LCM19-Mシリーズ

5 kN (509.9 kg) ~ 20 kN (2.039 t)

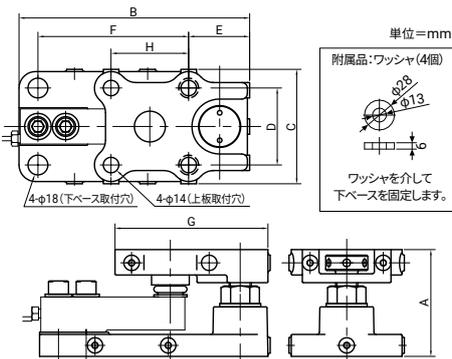
タンク・ホッパ・フロアスケールに最適。圧縮用。
ストッパー機構内蔵、ストッパギャップは調整済みのため簡単に設置が可能。



定格容量及び仕様

(LCM19 シリーズ仕様参照)

| 型名 | 定格容量(質量) |
|--------------|-----------------|
| LCM19-K500-M | 5 kN (509.9 kg) |
| LCM19-T001-M | 10 kN (1.020 t) |
| LCM19-T1.5-M | 15 kN (1.530 t) |
| LCM19-T002-M | 20 kN (2.039 t) |



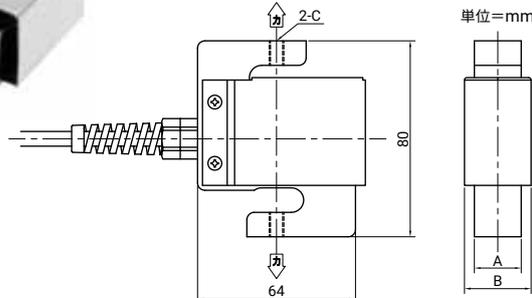
| 型名 | A | B | C | D | E | F | G | H | 質量(kg) |
|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|--------|
| LCM19-K500-M、T001-M、T1.5-M | 97 | 208 | 104 | 70 | 55 | 136 | 138 | 70 | 5.6 |
| LCM19-T002-M | 116 | 242 | 118 | 84 | 48 | 175 | 145 | 84 | 8.6 |

ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

S 字タイプ汎用小型ロードセル / タンク・ホッパタイプ LC1122 シリーズ

500 N (50.99 kg) ~ 5 kN (509.9 kg)

アルミ材に白色アルマイト加工を施し、耐蝕性を向上。
偏心荷重の影響を受けにくい構造で動計量に最適。引張・圧縮の両用。



ケーブル色(引張) 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド
ケーブル色(圧縮) 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

| 型名 | A | B | C | 質量(kg) |
|-------------------|----|----|----------------|--------|
| LC1122-K050, K100 | 19 | 27 | M6×1, 深さ10 | 0.4 |
| LC1122-K250, K500 | 24 | 32 | M12×1.75, 深さ10 | 0.5 |

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) |
|-------------|-------------------|
| LC1122-K050 | 500 N (50.99 kg) |
| LC1122-K100 | 1 kN (102.0 kg) |
| LC1122-K250 | 2.5 kN (254.9 kg) |
| LC1122-K500 | 5 kN (509.9 kg) |

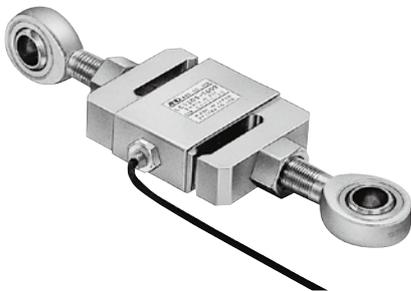
| | |
|-----------|-----------------------------------|
| 定格出力 | 1.0197 mV/V±20%-0% |
| 許容過負荷 | 150% of R.C. |
| 限界過負荷 | 400% of R.C. |
| 総合誤差 | 0.04% of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5V~12V |
| 最大印加電圧 | DC15V |
| 零バランス | ±5% of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 約400Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350Ω±3.5Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000MΩ以上/DC50V |
| 温度補償範囲 | -10℃~50℃ |
| 零点の温度影響 | 0.1% of R.O./10℃ |
| 出力の温度影響 | 0.03% of Load/10℃ Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ6/3m |
| 材質 | アルミ |
| 防塵・防水 | IP54 |
| たわみ量 | 0.13mm |
| オプション | ロッドエンドベアリング、 圧縮金具、和算箱、接続箱、ケーブル |

引張・圧縮

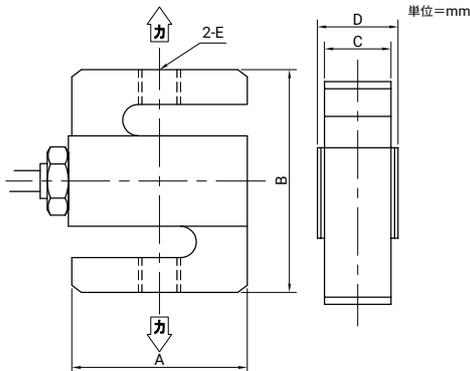
S 字タイプ汎用ロードセル / タンク・ホッパタイプ LC1205 シリーズ

200 N (20.39 kg) ~ 50 kN (5,099 t)

20 kg ~ 5 t までのワイドレンジを揃え、1/5,000 の高精度。偏心荷重の影響を受けにくい
構造で動計量に最適。引張・圧縮の両用。



※写真のロッドエンドベアリングはオプションです。



ケーブル色(引張) 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド
ケーブル色(圧縮) 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

| 型名 | A | B | C | D | E | 質量(kg) | 材質 |
|-------------------|----|-----|----|----|-----------------|--------|-----|
| LC1205-K020, K050 | 50 | 64 | 19 | 23 | M6×1, 深さ11 | 0.3 | アルミ |
| LC1205-K100 | 50 | 64 | 12 | 16 | M6×1, 深さ10 | 0.4 | |
| LC1205-K200, K500 | 50 | 64 | 19 | 23 | M12×1.75, 深さ10 | 0.5 | |
| LC1205-T001A | 75 | 100 | 24 | 28 | M18×1.5, 深さ25 | 1.3 | 鉄 |
| LC1205-T002 | 75 | 100 | 24 | 28 | M18×1.5, 深さ22.5 | 1.3 | |
| LC1205-T005 | 75 | 100 | 36 | 40 | M24×2, 深さ21 | 1.9 | |

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | OIML R60適合 | |
|------------------|------------------|------------|----|
| LC1205-K020 | 200 N (20.39 kg) | - | |
| LC1205-K050 | 500 N (50.99 kg) | | |
| LC1205-K100 | 1 kN (102.0 kg) | | |
| LC1205-K200 | 2 kN (203.9 kg) | | |
| LC1205-K500 | 5 kN (509.9 kg) | | |
| LC1205-T001A | 10 kN (1.020 t) | | |
| LC1205-T002 | 20 kN (2.039 t) | | |
| LC1205-T005 | 50 kN (5.099 t) | | |
| LC1205-K100-C4* | 1 kN (102.0 kg) | | C4 |
| LC1205-K200-C4* | 2 kN (203.9 kg) | | |
| LC1205-K500-C4* | 5 kN (509.9 kg) | | |
| LC1205-T001A-C4* | 10 kN (1.020 t) | | |
| LC1205-T002-C4* | 20 kN (2.039 t) | | |
| LC1205-T005-C4* | 50 kN (5.099 t) | | |

※受注生産品

| | |
|-----------|---|
| 定格出力 | 1.5296 mV/V±0.5% (-K020, -K050) 2.0394 mV/V±0.5% |
| 許容過負荷 | 200% of R.C. |
| 限界過負荷 | 250% of R.C. (-K020, -K050) 200% of R.C. |
| 総合誤差 | 0.02% of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5V~12V |
| 最大印加電圧 | DC15V |
| 零バランス | ±2% of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 約400Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350Ω±3.5Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000MΩ以上/DC50V |
| 温度補償範囲 | -10℃~60℃ |
| 零点の温度影響 | 0.07% of R.O./10℃ |
| 出力の温度影響 | 0.02% of Load/10℃ Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ6/3m φ6/5m (-T001A, -T002, -T005) |
| 材質 | 鉄及びアルミ |
| 防塵・防水 | IP54 |
| たわみ量 | 0.12mm (-K020, -K050, -K100, -K200) |
| オプション | ロッドエンドベアリング、 圧縮金具、和算箱、接続箱、ケーブル |

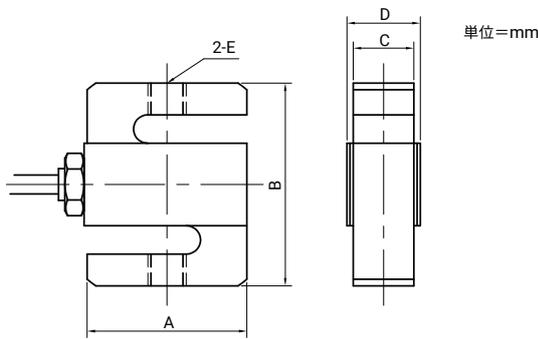
USB 出力 S 字タイプ汎用ロードセル

LC1205-USB シリーズ **NEW**

200 N (20.39 kg) ~ 50 kN (5.099 t)

力計測用引張 / 圧縮デジタルロードセル (S字タイプ)
校正済のため、アンプ・インジケータが不要：直接コンピュータと接続。

引張・圧縮

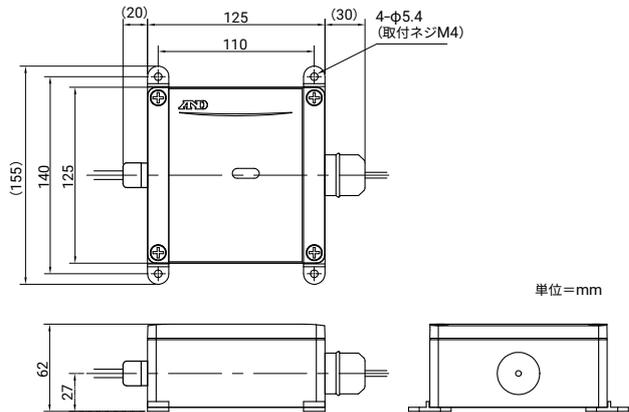


| 型名 | A | B | C | D | E |
|------------------|----|-----|----|----|---------------|
| LC1205-K020-USB | 50 | 64 | 19 | 23 | M6×1深さ11 |
| LC1205-K050-USB | 50 | 64 | 19 | 23 | M6×1深さ11 |
| LC1205-K100-USB | 50 | 64 | 12 | 16 | M6×1深さ10 |
| LC1205-K200-USB | 50 | 64 | 19 | 23 | M12×1.75深さ10 |
| LC1205-K500-USB | 50 | 64 | 19 | 23 | M12×1.75深さ10 |
| LC1205-T001A-USB | 75 | 100 | 24 | 28 | M18×1.5深さ25 |
| LC1205-T002-USB | 75 | 100 | 24 | 28 | M18×1.5深さ22.5 |
| LC1205-T005-USB | 75 | 100 | 36 | 40 | M24×2深さ21 |

共通仕様

| | |
|----------------------|---|
| 出力極性 | +：引張、-：圧縮 |
| 総合誤差 | 0.02 % of R.O. |
| 電源電圧 | DC 5 V (USBバスパワー) |
| 平均消費電流 ^{*1} | 60 mA以下 |
| ゼロバランス | ±2 % of R.O. |
| 零点の温度影響 | 0.08 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.05 % of Load/10 °C |
| 温度補償範囲 | -10 °C~60 °C |
| USBケーブル | φ4 mm 長さ1.2 m 先端 A type |
| 変換ボックス材質 | ポリカーボネート |
| 保護等級 | ロードセル：IP54、変換ボックス：IP65 |
| A/D変換速度 | 100回/s |
| デジタルフィルター | None、0.7、1.0、1.4、2.0、2.8、4.0、5.6、8.0、11.0 Hzより選択 (初期値 1.0 Hz) |
| 通信規格 | USB Ver.2.0準拠 Full Speed |
| ボーレート | 38,400 bps |
| キャラクタビット長 | 8ビット |
| パリティ | 偶数 |
| ストップビット長 | 1ビット |
| 終端文字 | CRLF |
| コード | ASCII |

*1：参考値

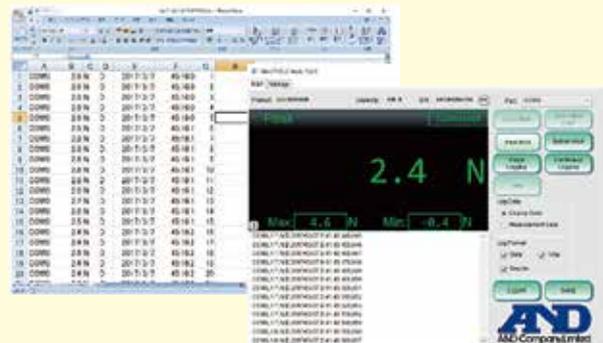


定格容量及び仕様

| 型名 | LC1205-K020-USB | LC1205-K050-USB | LC1205-K100-USB | LC1205-K200-USB | LC1205-K500-USB | LC1205-T001A-USB | LC1205-T002-USB | LC1205-T005-USB |
|-----------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| 定格容量 | 200 N (20.39 kg) | 500 N (50.99 kg) | 1 kN (102.0 kg) | 2 kN (203.9 kg) | 5 kN (509.9 kg) | 10 kN (1.020 t) | 20 kN (2.039 t) | 50 kN (5.099 t) |
| 定格出力 | 200.000±1.000 [N] | 500.000±2.500 [N] | 1000.00±5.00 [N] | 2000.00±10.00 [N] | 5000.00±25.00 [N] | 10000.0±50.0 [N] | 20000.0±100.0 [N] | 50.0000±0.2500 [kN] |
| 許容過負荷 | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 250 % of R.C. | 250 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. | 200 % of R.C. |
| ロードセルケーブル | φ6 mm 長さ3 m | φ6 mm 長さ3 m | φ6 mm 長さ3 m | φ6 mm 長さ3 m | φ6 mm 長さ3 m | φ6 mm 長さ3 m | φ6 mm 長さ5 m | φ6 mm 長さ5 m |
| ロードセル材質 | アルミ | アルミ | 鉄 | 鉄 | 鉄 | 鉄 | 鉄 | 鉄 |
| 質量 | 0.7 kg | 0.7 kg | 0.8 kg | 0.9 kg | 0.9 kg | 1.7 kg | 1.7 kg | 2.4 kg |
| たわみ量 | 0.12 mm | 0.12 mm | 0.12 mm | 0.12 mm | - | - | - | - |

WinCT-DLC Windows データ取り込み用ソフトウェア

WinCT-DLC は、USB 出力ロードセルからコンピュータへ計測データを転送する「Windows データ通信ソフトウェア」です。測定結果を CSV または Excel データにすることができます。



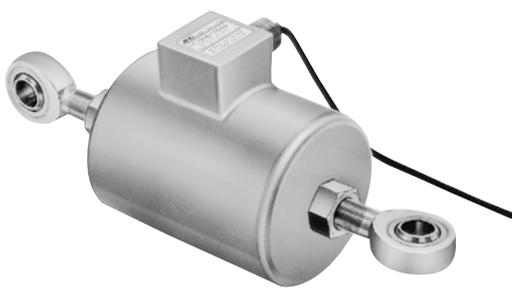
*測定データ取得用のソフトウェアのため、インジケータのような制御機能はありません。

密閉構造ロードセル / タンク・ホップタイプ

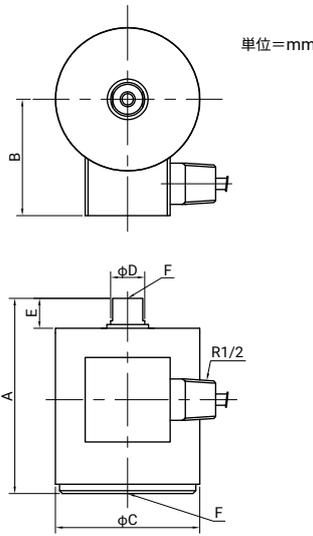
LC1216 シリーズ

1 kN (102.0 kg) ~ 50 kN (5.099 t)

過酷な条件下に適した完全密閉タイプ。偏心荷重の影響を受けにくい構造で動計量に最適。
引張・圧縮の両用。



※写真のロードエンドベアリングはオプションです。



ケーブル色 (引張) 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド
ケーブル色 (圧縮) 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

| 型名 | A | B | φC | φD | E | F | 質量 (kg) |
|-------------------|-----|----|-----|----|----|---------------|---------|
| LC1216-K100 | 104 | 62 | 77 | 19 | 16 | M6×1、深さ9 | 1.7 |
| LC1216-K200、K500 | 104 | 62 | 77 | 19 | 16 | M12×1.75、深さ10 | 1.8 |
| LC1216-T001A | 150 | 80 | 102 | 31 | 20 | M18×1.5、深さ13 | 4.0 |
| LC1216-T002A、T005 | 180 | 80 | 102 | 41 | 34 | M24×2、深さ15 | 5.6 |

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) |
|--------------|-----------------|
| LC1216-K100 | 1 kN (102.0 kg) |
| LC1216-K200 | 2 kN (203.9 kg) |
| LC1216-K500 | 5 kN (509.9 kg) |
| LC1216-T001A | 10 kN (1.020 t) |
| LC1216-T002A | 20 kN (2.039 t) |
| LC1216-T005 | 50 kN (5.099 t) |

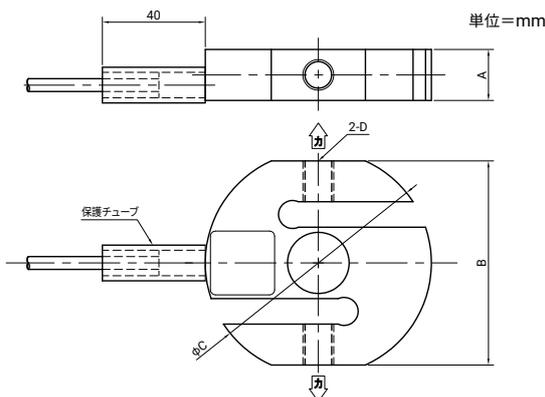
| | |
|-----------|---|
| 定格出力 | 2.0394 mV/V±0.5 % |
| 許容過負荷 | 200 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.05 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±2 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 約400 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±3.5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~60 °C |
| 零点の温度影響 | 0.07 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.02 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ6/3 m、 φ6/5 m (-T001A、-T002A、-T005) |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP67 |
| オプション | ロードエンドベアリング、圧縮金具、和算箱、接続箱、ケーブル |

ステンレス製 S字タイプロードセル / タンク・ホップタイプ

LCS15 シリーズ

5 kN (509.9 kg) ~ 20 kN (2.039 t)

ステンレス製のため耐腐食性を要求する仕様に最適。
偏心荷重の影響を受けにくい構造。引張用。



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) |
|------------|-----------------|
| LCS15-K500 | 5 kN (509.9 kg) |
| LCS15-T001 | 10 kN (1.020 t) |
| LCS15-T002 | 20 kN (2.039 t) |

※ステンレス製ロードエンドベアリング使用時は常用荷重を定格容量の1/2以下にしてください。

| | |
|-----------|----------------------------|
| 定格出力 | 2 mV/V±0.1 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.03 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 380 Ω±20 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±3.5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.016 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.013 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ5/4.5 m |
| 材質 | ステンレス |
| 防塵・防水 | IP67 |
| オプション | ロードエンドベアリング、和算箱、接続箱、ケーブル |

| 型名 | A | B | φC | D | 質量 (kg) |
|------------|----|-----|-----|---------------|---------|
| LCS15-K500 | 20 | 80 | 88 | M12×1.75、深さ16 | 0.8 |
| LCS15-T001 | 25 | 80 | 88 | M18×1.5、深さ15 | 1.0 |
| LCS15-T002 | 35 | 100 | 108 | M24×2、深さ24 | 2.0 |

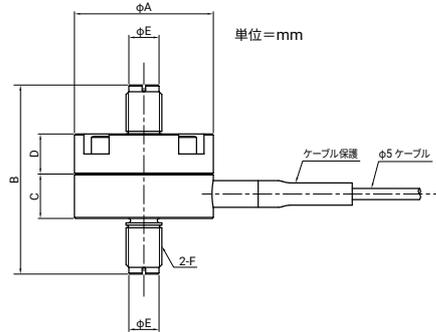
引張・圧縮

密閉構造小型ロードセル / 多目的タイプ TMシリーズ / UMシリーズ

500 N (50.99 kg) ~ 20 kN (2.039 t)

小型・軽量で取扱いが簡単、動的計量にも最適。不活性ガス封入の密閉構造。
TMは引張、UMは引張・圧縮の両用。

引張・圧縮



TMシリーズ
ケーブル色 (引張) 赤: 電源+ 白: 電源- 緑: 出力+ 青: 出力- 黄: シールド
UMシリーズ
ケーブル色 (圧縮) 赤: 電源+ 白: 電源- 緑: 出力+ 青: 出力- 黄: シールド
ケーブル色 (引張) 赤: 電源+ 白: 電源- 緑: 出力+ 青: 出力- 黄: シールド

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) |
|----------------|------------------|
| TM (UM)-50L-A | 500 N (50.99 kg) |
| TM (UM)-100L-A | 1 kN (102.0 kg) |
| TM (UM)-200L | 2 kN (203.9 kg) |
| TM (UM)-500L | 5 kN (509.9 kg) |
| TM (UM)-1 | 10 kN (1.020 t) |
| TM (UM)-2 | 20 kN (2.039 t) |

| 型名 | TM | UM |
|-----------|-----------------------------|--|
| 定格出力 | 2.0394 mV/V ± 0.5 % | 2.0394 mV/V ± 1 % (引張時) 2.0394 mV/V ± 3 % (圧縮時) |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. | |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. | |
| 総合誤差 | 0.2 % of R.O. | 0.3 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V ~ 12 V | |
| 最大印加電圧 | DC18 V | |
| 零バランス | ± 10 % of R.O. | |
| 入力端子間抵抗 | 425 Ω ± 50 Ω | |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω ± 5 Ω | |
| 絶縁抵抗 | 1,000 MΩ以上/DC50 V | |
| 温度補償範囲 | -10 °C ~ 60 °C | |
| 零点の温度影響 | 0.1 % of R.O./10 °C | |
| 出力の温度影響 | 0.1 % of Load/10 °C | |
| ケーブル太さ/長さ | φ5/3 m | |
| 材質 | 鉄 | |
| 防塵・防水 | IP67 | |
| オプション | ユニバーサルジャック、 和算箱、接続箱、ケーブル | |

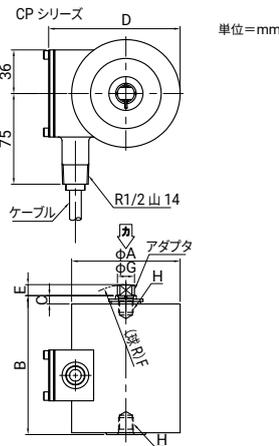
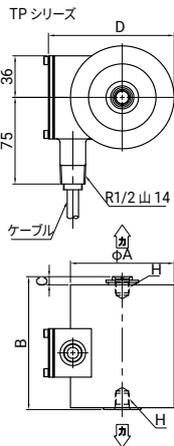
単位=mm

| 型名 | A | B | C | D | E | F | 質量 (kg) |
|-----------------------|----|----|----|----|------|----------|---------|
| TM (UM)-50L-A, 100L-A | 50 | 70 | 23 | 10 | 10 | M12×1.75 | 0.3 |
| TM (UM)-200L | 50 | 70 | 20 | 13 | 10 | M12×1.75 | 0.5 |
| TM (UM)-500L, 1, 2 | 62 | 85 | 20 | 18 | 13.5 | M16×2 | 0.9 |

密閉構造ロードセル / タンク・ホッパタイプ

TPシリーズ (引張用) / CPシリーズ (圧縮用) 200 N (20.39 kg) ~ 1 MN (102.0 t)

過酷な環境に耐える密閉構造。3 mV/V の大きな電気的出力、経年変化が少なく長期間安定。



TPシリーズケーブル色 (引張) 赤: 電源+ 白: 電源- 緑: 出力+ 青: 出力- 黄: シールド
CPシリーズケーブル色 (圧縮) 赤: 電源+ 白: 電源- 緑: 出力+ 青: 出力- 黄: シールド

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) | たわみ量 | 固有振動数 |
|---------------|------------------|---------|---------|
| TP (CP)-20L* | 200 N (20.39 kg) | 0.33 mm | 230 Hz |
| TP (CP)-50L* | 500 N (50.99 kg) | 0.28 mm | 360 Hz |
| TP (CP)-100L* | 1 kN (102.0 kg) | 0.23 mm | 580 Hz |
| TP (CP)-200L* | 2 kN (203.9 kg) | 0.18 mm | 1.2 kHz |
| TP (CP)-300L* | 3 kN (305.9 kg) | 0.18 mm | 1.2 kHz |
| TP (CP)-500L* | 5 kN (509.9 kg) | 0.15 mm | 6.9 kHz |
| TP (CP)-1* | 10 kN (1.020 t) | 0.13 mm | 2.8 kHz |
| TP (CP)-2* | 20 kN (2.039 t) | 0.17 mm | 2.1 kHz |
| TP (CP)-3* | 30 kN (3.059 t) | 0.13 mm | 2.4 kHz |
| TP (CP)-5* | 50 kN (5.099 t) | 0.13 mm | 3.5 kHz |
| TP (CP)-10* | 100 kN (10.20 t) | 0.18 mm | 2.5 kHz |
| TP (CP)-20* | 200 kN (20.39 t) | 0.24 mm | 1.8 kHz |
| TP (CP)-30* | 300 kN (30.59 t) | 0.27 mm | 1.6 kHz |
| TP (CP)-50* | 500 kN (50.99 t) | 0.32 mm | 1.4 kHz |
| TP (CP)-100* | 1 MN (102.0 t) | 0.40 mm | 1.1 kHz |

*受注生産品です。

| | |
|-----------|---|
| 定格出力 | 3.0592 mV/V ± 0.1 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C., 500 % of R.C. (-20 L ~ 100 L) |
| 限界過負荷 | 300 % of R.C., 500 % of R.C. (-20 L ~ 100 L) |
| 総合誤差 | 0.05 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V ~ 12 V |
| 最大印加電圧 | DC20 V |
| 零バランス | ± 1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 350 Ω ± 3.5 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω ± 5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C ~ 75 °C |
| 零点の温度影響 | 0.03 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.03 % of Load/10 °C |
| ケーブル太さ/長さ | φ9.7/3 m |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP67 |
| オプション | ユニバーサルジャック (TP用)、ベアリングプレート (CP用)、マウンティングプレート (CP用)、膨張逃げ金具 (CP用)、振れ止め機構内蔵取付金具 (CP用)、和算箱、接続箱、ケーブル |

単位=mm

| 型名 | φA | B | C | D | E | F | φG | H | 質量 (kg) |
|-----------------------------|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|----------------|---------|
| TP (CP)-20L, 50L, 100L | 89 | 115 | 6 | 108 | 7 | 50 | 12 | M10×1.25, 深さ14 | 3.1 |
| TP (CP)-200L, 300L, 500L, 1 | 89 | 115 | 7 | 108 | 9 | 50 | 14 | M12×1.25, 深さ14 | 3.2 |
| TP (CP)-2, 3, 5 | 89 | 150 | 10 | 108 | 17 | 100 | 26 | M24×2, 深さ30 | 4.8 |
| TP (CP)-10 | 125 | 215 | 12 | 150 | 28 | 200 | 42 | M39×2, 深さ50 | 10.2 |
| TP (CP)-20 | 165 | 290 | 15 | 194 | 28 | 200 | 58 | M50×2, 深さ65 | 27.0 |
| TP (CP)-30 | 203 | 360 | 23 | 233 | 40 | 300 | 70 | M64×3, 深さ90 | 50.0 |
| TP (CP)-50 | 232 | 452 | 30 | 263 | 48 | 300 | 82 | M76×3, 深さ115 | 88.0 |
| TP (CP)-100 | 310 | 610 | 30 | 343 | 70 | 300 | 108 | M100×3, 深さ150 | 200.0 |

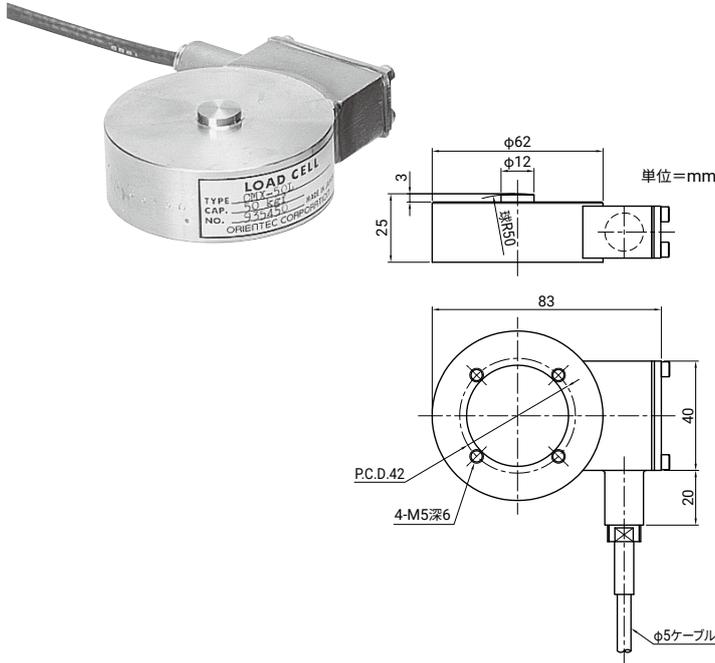
密閉構造小型ロードセル / タンク・ホップタイプ

CMXシリーズ

500 N (50.99 kg) ~ 20 kN (2.039 t)

不活性ガス封入の密閉構造でオールステンレス構造。
小型・薄型のため取付けやメンテナンスが容易。圧縮用。

引張・圧縮



ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) | たわみ量 | 固有振動数 |
|----------|------------------|---------|----------|
| CMX-50L | 500 N (50.99 kg) | 0.06 mm | 5.5 kHz |
| CMX-100L | 1 kN (102.0 kg) | 0.03 mm | 8.1 kHz |
| CMX-200L | 2 kN (203.9 kg) | 0.03 mm | 11.5 kHz |
| CMX-500L | 5 kN (509.9 kg) | 0.03 mm | 18.5 kHz |
| CMX-1 | 10 kN (1.020 t) | 0.04 mm | 22.5 kHz |
| CMX-2 | 20 kN (2.039 t) | 0.03 mm | 20.0 kHz |

| | |
|-----------|---|
| 定格出力 | 2.0394 mV/V \pm 0.5 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.2 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | \pm 2 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 425 Ω \pm 50 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω \pm 5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 1,000 M Ω 以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 $^{\circ}$ C~60 $^{\circ}$ C |
| 零点の温度影響 | 0.1 % of R.O./10 $^{\circ}$ C |
| 出力の温度影響 | 0.1 % of Load/10 $^{\circ}$ C |
| ケーブル太さ/長さ | ϕ 5/3 m |
| 材質 | ステンレス |
| 防塵・防水 | IP67 |
| 質量 | 0.6 kg |
| オプション | ベアリングプレート、マウンティングプレート、膨張逃げ金具、和算箱、接続箱、ケーブル |

USB 出力密閉構造小型ロードセル

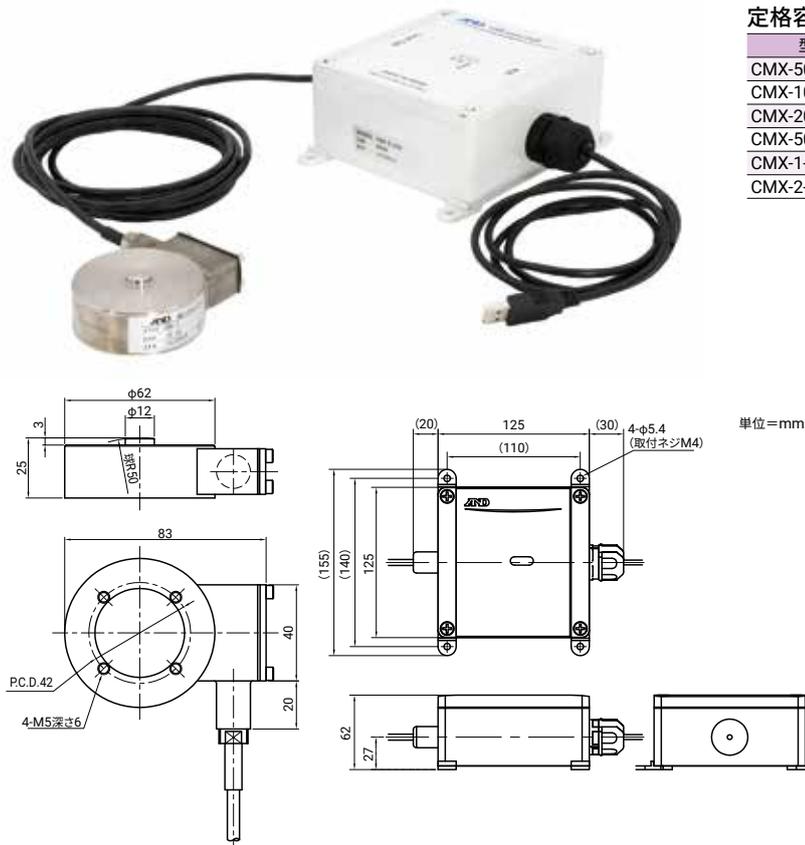
CMX-USBシリーズ NEW

500 N (50.99 kg) ~ 20 kN (2.039 t)

力測定用圧縮型デジタルロードセル。

校正済みのため、アンプ・インジケータが不要：直接コンピュータに接続。

測定用ソフトウェア“WinCT-DLC”にて測定データを確認 / 取り込むことが可能 (P41 参照)。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) | たわみ量 | 固有振動数 ^{※1} |
|--------------|------------------|---------|---------------------|
| CMX-50L-USB | 500 N (50.99 kg) | 0.06 mm | 5.5 kHz |
| CMX-100L-USB | 1 kN (102.0 kg) | 0.03 mm | 8.1 kHz |
| CMX-200L-USB | 2 kN (203.9 kg) | 0.03 mm | 11.5 kHz |
| CMX-500L-USB | 5 kN (509.9 kg) | 0.03 mm | 18.5 kHz |
| CMX-1-USB | 10 kN (1.020 t) | 0.04 mm | 22.5 kHz |
| CMX-2-USB | 20 kN (2.039 t) | 0.03 mm | 20.0 kHz |

※1 ロードセルのみ

| | |
|----------------------|--|
| 総合誤差 | 0.2 % of R.O. |
| 電源電圧 | DC5 V (USBバスパワー) |
| 平均消費電流 ^{※2} | 60 mA以下 |
| ゼロバランス | \pm 2 % of R.O. |
| 零点の温度影響 | 0.2 % of R.O./10 $^{\circ}$ C |
| 出力の温度影響 | 0.2 % of Load/10 $^{\circ}$ C |
| 温度補償範囲 | -10 $^{\circ}$ C~60 $^{\circ}$ C |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| ケーブル | ロードセルケーブル： ϕ 5 mm 長さ 3 m USBケーブル： ϕ 4 mm 長さ 1.2 m 先端 A type |
| 材質 | ロードセル：ステンレス 変換ボックス：ポリカーボネート |
| 保護等級 | ロードセル：IP67、変換ボックス：IP65 |
| 質量 | 1 kg |
| A/D変換速度 | 100回/s |
| デジタルフィルター | None、0.7、1.0、1.4、2.0、2.8、4.0、5.6、8.0 11.0 Hzより選択 (初期値 1.0 Hz) |
| 通信規格 | USB Ver.2.0準拠 Full Speed |
| 通信設定 | ボーレート 38,400 bps キャラクタビット長 8ビット パリティ 偶数 ストップビット長 1ビット 終端文字 CRLF コード ASCII |

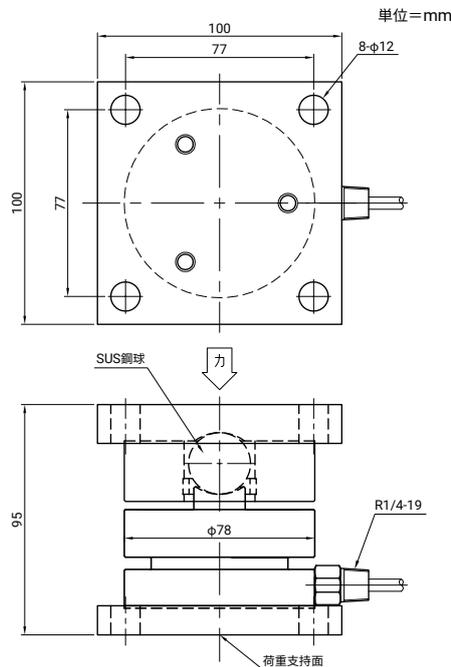
※2参考値

ステンレス製密閉構造ロードセル / タンク・ホップタイプ

LCC07シリーズ

5 kN (509.9 kg) ~ 50 kN (5.099 t)

ステンレス溶接密閉構造で揺動機構型※ストッパー金具付。食品、薬品市場でホッパ、タンクスケールに最適。圧縮用。 ※揺動機構とは、玉受機構により横荷重を受けた場合、復元力が得られる機構です。



ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) |
|------------|-----------------|
| LCC07-K500 | 5 kN (509.9 kg) |
| LCC07-T001 | 10 kN (1.020 t) |
| LCC07-T002 | 20 kN (2.039 t) |
| LCC07-T003 | 30 kN (3.059 t) |
| LCC07-T005 | 50 kN (5.099 t) |

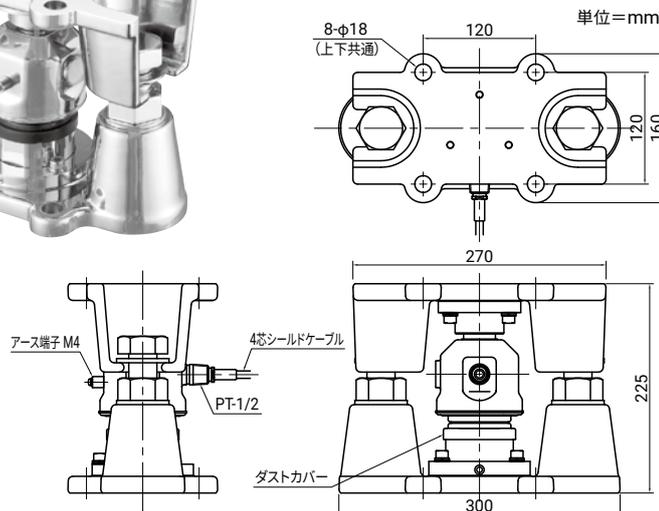
| | |
|-----------|----------------------------|
| 定格出力 | 2 mV/V±0.1 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.03 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 780 Ω+20 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 700 Ω±10 Ω |
| 絶縁抵抗 | 500 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.04 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.014 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ5.6/5 m |
| 材質 | ステンレス |
| 防塵・防水 | IP67 |
| 質量 | 4 kg |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル |

ステンレス製密閉構造ホッパ・タンク用

LCC12シリーズ

100 kN (10.20 t) ~ 300 kN (30.59 t)

ステンレス溶接密閉構造で屋外や悪環境下での使用も可能。取付金具一体型。振れ止め・浮上がり防止機構一体型で取付作業が簡単。軽量・高性能。総合誤差 0.03 % R.O. の高精度。圧縮用。



ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) |
|------------|------------------|
| LCC12-T010 | 100 kN (10.20 t) |
| LCC12-T020 | 200 kN (20.39 t) |
| LCC12-T030 | 300 kN (30.59 t) |

| | |
|-----------|----------------------------|
| 定格出力 | 2 mV/V±0.1 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.03 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 800 Ω±80 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 2,200 Ω±10 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -20 °C~60 °C |
| 零点の温度影響 | 0.019 % of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.010 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ8/12 m |
| 材質 | ステンレス |
| 防塵・防水 | IP68 (水深1.5 m/100時間) |
| 質量 | 22 kg |
| 取付金具 | 許容水平力 75 kN 許容浮上力 80 kN |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル |

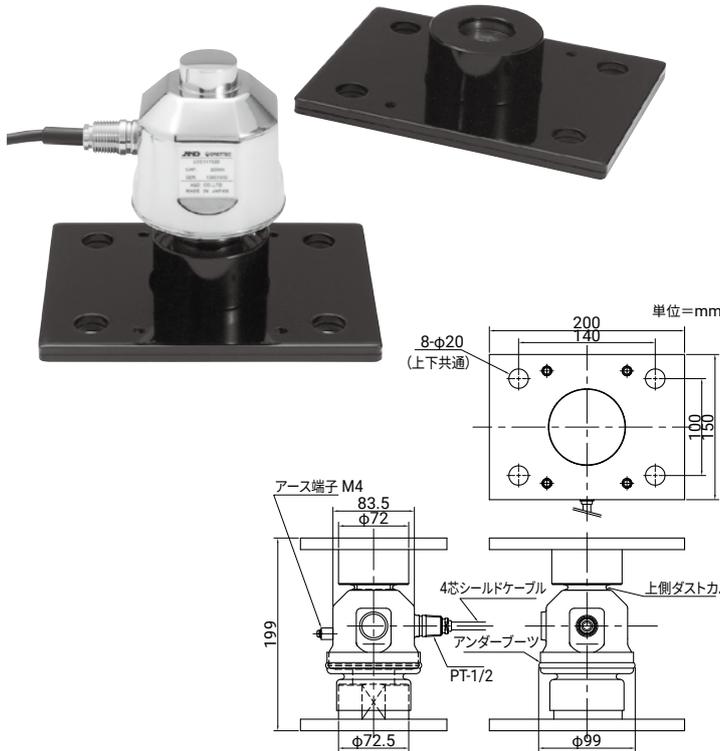
ステンレス製コラム型ロードセル / トラックスケールタイプ

LCC11シリーズ

100 kN (10.20 t) ~ 300 kN (30.59 t)

密閉構造ステンレス(本体)により、耐腐食、耐環境性が抜群。
大型ホップスケール、トラックスケール用に最適な大容量シリーズ。圧縮用。

引張・圧縮



ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | OIML R60適合 | 金具有無 |
|------------------|------------------|------------|------|
| LCC11-T010-K | 100 kN (10.20 t) | C4 | 金具付き |
| LCC11-T020-K | 200 kN (20.39 t) | | |
| LCC11-T030-K | 300 kN (30.59 t) | | |
| LCC11-T010-KC6* | 100 kN (10.20 t) | C6 | |
| LCC11-T020-KC6* | 200 kN (20.39 t) | | |
| LCC11-T030-KC6* | 300 kN (30.59 t) | | |
| LCC11-T010N-K | 100 kN (10.20 t) | C4 | 金具無し |
| LCC11-T020N-K | 200 kN (20.39 t) | | |
| LCC11-T030N-K | 300 kN (30.59 t) | | |
| LCC11-T010N-KC6* | 100 kN (10.20 t) | C6 | |
| LCC11-T020N-KC6* | 200 kN (20.39 t) | | |
| LCC11-T030N-KC6* | 300 kN (30.59 t) | | |

※受注生産品です。

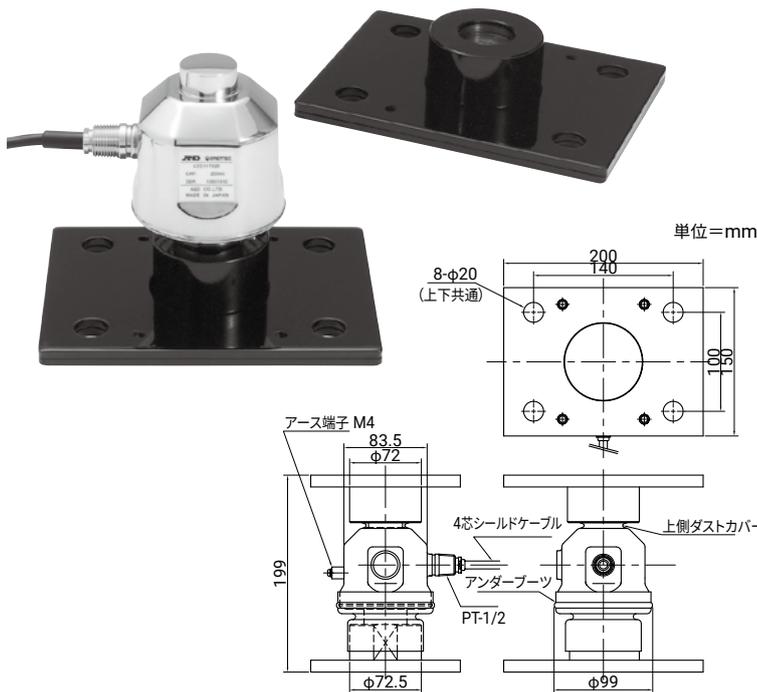
| | |
|-----------|----------------------------|
| 定格出力 | 2 mV/V±0.1 % |
| 許容過負荷 | 200 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 300 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.016 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 800 Ω±80 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 2,200 Ω±10 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -20 °C~60 °C |
| 零点の温度影響 | 0.019 % of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.010 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ8/12 m |
| 材質 | ロードセル：ステンレス/金具：鉄 |
| 防塵・防水 | IP68 (水深1.5 m/100時間) |
| 質量 | 7.5 kg |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル |

ステンレス製コラム型デジタルロードセル / トラックスケールタイプ

LCCD11シリーズ (デジタルロードセル)

100 kN (10.20 t) ~ 300 kN (30.59 t)

密閉構造ステンレス(本体)により、耐腐食、耐環境性が抜群。
大型ホップスケール、トラックスケール用に最適な大容量シリーズ。圧縮用。



ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド
*データは極性は正論理を+、負論理を-とする。

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | OIML R60適合 |
|------------------|------------------|------------|
| LCCD11-T010-K | 100 kN (10.20 t) | C4 |
| LCCD11-T020-K | 200 kN (20.39 t) | |
| LCCD11-T030-K | 300 kN (30.59 t) | |
| LCCD11-T010-KC6* | 100 kN (10.20 t) | C6 |
| LCCD11-T020-KC6* | 200 kN (20.39 t) | |
| LCCD11-T030-KC6* | 300 kN (30.59 t) | |

※受注生産品です。

| | |
|-----------|---|
| 定格出力 | 10197.16± 5.10 (0.05 %) : -T010-Kxx 20394.32± 10.20 (0.05 %) : -T020-Kxx 30591.49± 15.30 (0.05 %) : -T030-Kxx |
| 許容過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.016 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC8 V |
| 最大印加電圧 | DC12 V |
| 温度補償範囲 | -20 °C~60 °C |
| 許容温度範囲 | -20 °C~60 °C |
| 零点の温度影響 | 0.019 % of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.010 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ8/12 m |
| 出力信号 | RS-485 2線式 |
| 材質 | ロードセル：ステンレス/金具：鉄 |
| 防塵・防水 | IP68 (水深1.5 m/100時間) |
| 質量 | 約7.5 kg (金具含む) |
| サージ対策 | ガスタンプレスタ内蔵 |
| オプション | 接続箱、ケーブル |

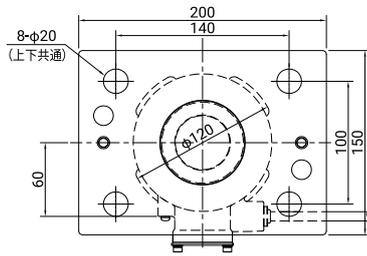
ステンレス製コラム型ロードセル / トラックスケールタイプ

LCC20シリーズ **NEW**

98.07 kN (10 t) ~ 294.2 kN (30 t)

密閉構造ステンレス(本体)により、耐腐食、耐環境性が抜群。大型ホッパースケール、トラックスケール用に最適な大容量シリーズ。圧縮用。

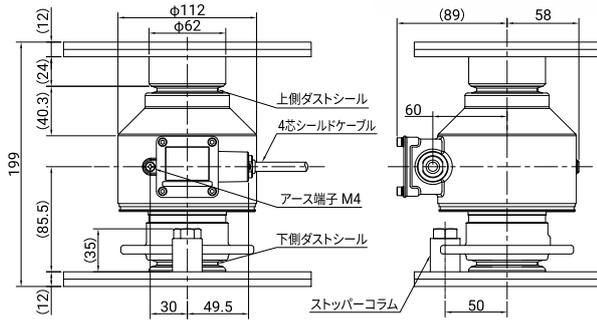
単位=mm



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | OIML R60適合 | 金具有無 |
|---------------|-----------------|------------|------|
| LCC20-T010-K | 98.07 kN (10 t) | C4 | 金具付き |
| LCC20-T020-K | 196.1 kN (20 t) | | |
| LCC20-T030-K | 294.2 kN (30 t) | | |
| LCC20-T010N-K | 98.07 kN (10 t) | C4 | 金具無し |
| LCC20-T020N-K | 196.1 kN (20 t) | | |
| LCC20-T030N-K | 294.2 kN (30 t) | | |

| | |
|-----------|-----------------------------|
| 定格出力 | 2 mV/V±0.1 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.025 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 800 Ω±80 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 700 Ω±10 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.019 % of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.010 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | 6芯シールドケーブルφ8/12 m |
| 材質 | ロードセル:鉄/ケース:ステンレス/金具:鉄 |
| 防塵・防水 | IP68(水深1.5 m/100時間) |
| 質量 | 約6 kg(ロードセル本体)、約11 kg(金具含む) |



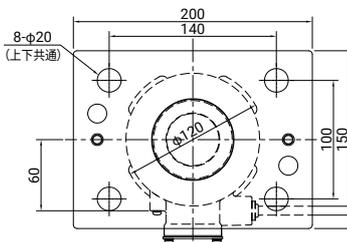
ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 橙:センシング+
黒:センシング- 黄:シールド

ステンレス製コラム型デジタルロードセル / トラックスケールタイプ

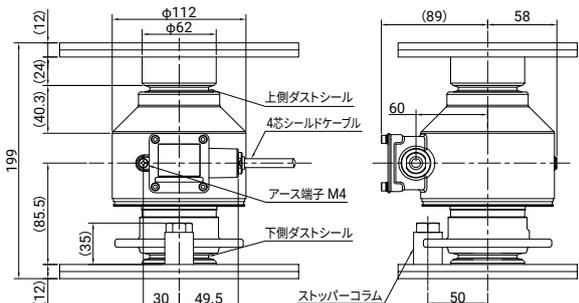
LCCD20シリーズ (デジタルロードセル)

98.07 kN (10 t) ~ 294.2 kN (30 t)

密閉構造で保護等級は IP68 (水深 1.5 m / 100 時間)。
大型ホッパースケール、トラックスケールに適した高性能の圧縮ダブルコンベックスタイプ。
回転防止機能付取付金具付をラインナップ。



単位=mm



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:データ+ 青:データ- 黄:シールド
*データ極性は正論理を+,負論理を-とする。

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | OIML R60適合 | 金具有無 |
|-------------------|-----------------|------------|------|
| LCCD20-T010-K | 98.07 kN (10 t) | C4 | 金具付き |
| LCCD20-T020-K | 196.1 kN (20 t) | | |
| LCCD20-T030-K | 294.2 kN (30 t) | | |
| LCCD20-T010-KC6* | 98.07 kN (10 t) | C6 | 金具付き |
| LCCD20-T020-KC6* | 196.1 kN (20 t) | | |
| LCCD20-T030-KC6* | 294.2 kN (30 t) | | |
| LCCD20-T010N-K* | 98.07 kN (10 t) | C4 | 金具無し |
| LCCD20-T020N-K* | 196.1 kN (20 t) | | |
| LCCD20-T030N-K* | 294.2 kN (30 t) | | |
| LCCD20-T010N-KC6* | 98.07 kN (10 t) | C6 | 金具無し |
| LCCD20-T020N-KC6* | 196.1 kN (20 t) | | |
| LCCD20-T030N-KC6* | 294.2 kN (30 t) | | |

*受注生産品です。

| | |
|-----------|---|
| 定格出力 | 10,000±5 :LCCD20-T010x-xx 20,000±10:LCCD20-T020x-xx 30,000±15:LCCD20-T030x-xx |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 総合誤差 | C4:0.025 % of R.O. C6:0.016 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC8 V |
| 最大印加電圧 | DC12 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.019 % of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.010 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | 4芯シールドケーブルφ8/12 m |
| 出力信号 | RS-485 2線式 |
| 材質 | ロードセル:鉄/ケース:ステンレス/金具:鉄 |
| 防塵・防水 | IP68(水深1.5 m/100時間) |
| 質量 | 約5 kg(ロードセル本体)、約11 kg(金具含む) |
| サージ対策 | ガスチューブアレスタ内蔵 |
| オプション | 接続箱、ケーブル |

ワッシャー型密閉構造ロードセル / 特注品

RWLシリーズ

100 kN (10.20 t) ~ 5 MN (509.8 t)

高温、防湿、防油対策を施した構造。
圧延圧力及びプレス荷重の制御に最適。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) |
|----------------------|------------------|
| RWL-10 [※] | 100 kN (10.20 t) |
| RWL-20 [※] | 200 kN (20.39 t) |
| RWL-30 [※] | 300 kN (30.59 t) |
| RWL-50 [※] | 500 kN (50.98 t) |
| RWL-100 [※] | 1 MN (102.0 t) |
| RWL-200 [※] | 2 MN (203.9 t) |
| RWL-300 [※] | 3 MN (305.9 t) |
| RWL-500 [※] | 5 MN (509.8 t) |

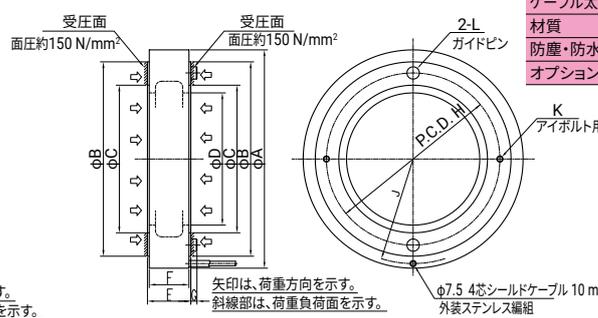
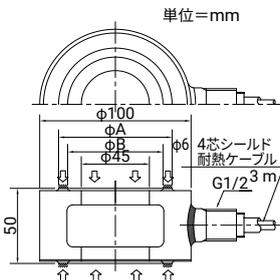
※特注品です。別途お見積をさせていただきます。

| 型名 | RWL-10~50 | RWL-100~500 |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 定格出力 | 1.0197 mV/V±30 % | |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. | |
| 総合誤差 | 1 % of R.O. | |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V | |
| 温度補償範囲 | -10 °C~70 °C | |
| 零点の温度影響 | 0.1 % of R.O./10 °C | |
| 出力の温度影響 | 0.5 % of Load/10 °C Typ | 0.1 % of Load/10 °C Typ |
| ケーブル太さ/長さ | φ6/3 m | φ7.5/10 m |
| 材質 | 鉄 | |
| 防塵・防水 | IP64 | IP67 |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル | |

特殊型

RWL-10~50

RWL-100~500



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

| 型名 | φA | φB | 質量(kg) |
|--------|----|----|--------|
| RWL-10 | 75 | 70 | 2.0 |
| RWL-20 | 75 | 63 | 2.0 |
| RWL-30 | 75 | 60 | 2.5 |
| RWL-50 | 81 | 54 | 2.5 |

| 型名 | A | B | C | D | E | F | G | φH | J | K | φL | 質量(kg) |
|---------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|------|-----|----|--------|
| RWL-100 | 241 | 188 | 164 | 146 | 64 | 62 | 10 | 177 | R111 | — | 8 | 8.0 |
| RWL-200 | 355 | 295 | 265 | 230 | 70 | 68 | 10 | 280 | R165 | M10 | 20 | 24.0 |
| RWL-300 | 355 | 300 | 255 | 215 | 70 | 68 | 10 | 280 | R165 | M10 | 20 | 24.0 |
| RWL-500 | 355 | 316 | 240 | 215 | 70 | 68 | 10 | 280 | R165 | M10 | 20 | 24.0 |

2軸同時計測用ロードセル

XYシリーズ

98.07 kN (10 t) ~ 294.2 kN (30 t)

X軸、Y軸の2方向の力を同時に計測。



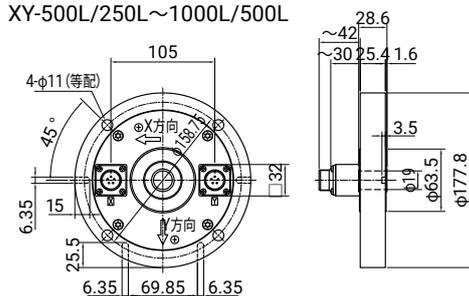
定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | 質量 |
|-----------------------------|-----------------------|---------|
| XY-500L/250L | X : 5 kN (509.9 kg) | 約3.5 kg |
| | Y : 2.5 kN (254.9 kg) | |
| XY-750L/250L | X : 7.5 kN (764.8 kg) | 約3.5 kg |
| | Y : 2.5 kN (254.9 kg) | |
| XY-1000L/500L | X : 10 kN (1,020 kg) | 約9.5 kg |
| | Y : 5 kN (509.9 kg) | |
| XY-3000L/1000L [*] | X : 30 kN (3,059 kg) | 約9.5 kg |
| | Y : 10 kN (1,020 kg) | |

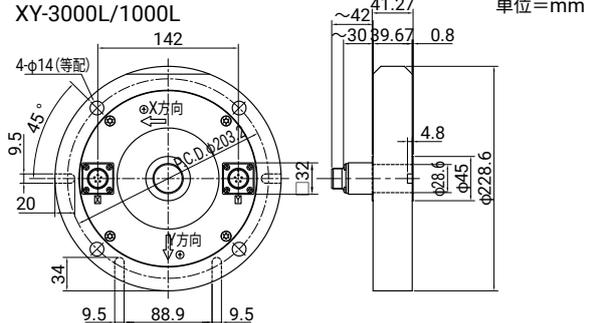
※受注生産品です。

| | |
|-----------|---------------------------|
| 定格出力 | 2.0394 mV/V±0.2 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.2 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~70 °C |
| 零点の温度影響 | 0.05 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.05 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ7/10 m |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP54 |
| オプション | 和算箱、ケーブル |

XY-500L/250L~1000L/500L



XY-3000L/1000L



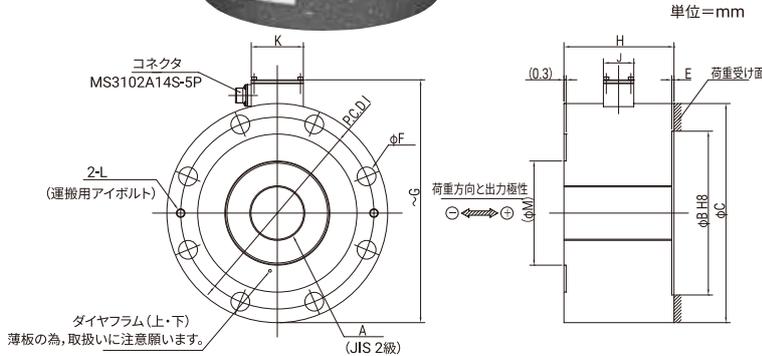
ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

引張・圧縮試験用ロードセル / 特注品

ULシリーズ

5 kN (509.9 kg) ~ 2 MN (203.9 t)

疲労試験機等、繰り返し引張圧縮試験用。密閉防水構造。



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド 単位=mm

| 型名 | A | φB | φC | E | F | G | H | I | J | K | L | M | 質量(kg) |
|-----------|--------|-----|-----|---|--------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|--------|
| UL-500L~2 | M20×2 | 72 | 96 | 2 | 8-φ6.6 | 120 | 45 | 82 | 40 | 66 | - | 25 | 2.5 |
| UL-5 | M24×2 | 76 | 102 | 2 | 8-φ11 | 137 | 51 | 89 | 42 | 72 | - | 30 | 4 |
| UL-10 | M39×2 | 116 | 178 | 3 | 8-φ14 | 208 | 76 | 142 | 42 | 72 | - | 59 | 12 |
| UL-20 | M50×2 | 168 | 240 | 3 | 8-φ20 | 280 | 102 | 203 | 45 | 80 | M10 | 94 | 32 |
| UL-30 | M64×3 | 173 | 254 | 3 | 8-φ22 | 294 | 114 | 210 | 45 | 80 | M10 | 100 | 40 |
| UL-50 | M76×3 | 228 | 305 | 3 | 8-φ26 | 345 | 152 | 267 | 45 | 80 | M12 | 139 | 87 |
| UL-100 | M130×3 | 289 | 381 | 6 | 8-φ33 | 421 | 203 | 330 | 45 | 80 | M16 | 180 | 170 |
| UL-200 | M180×4 | 340 | 500 | 6 | 12-φ52 | 540 | 250 | 420 | 45 | 80 | M20 | 264 | 380 |

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) |
|----------|------------------|
| UL-500L* | 5 kN (509.9 kg) |
| UL-1* | 10 kN (1.020 t) |
| UL-2* | 20 kN (2.039 t) |
| UL-5* | 50 kN (5.099 t) |
| UL-10* | 100 kN (10.20 t) |
| UL-20* | 200 kN (20.39 t) |
| UL-30* | 300 kN (30.59 t) |
| UL-50* | 500 kN (50.99 t) |
| UL-100* | 1 MN (102.0 t) |
| UL-200* | 2 MN (203.9 t) |

※特注品です。別途お見積をさせていただきます。

| | |
|-----------|---------------------------|
| 定格出力 | 1.5296 mV/V±0.5 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.2 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~75 °C |
| 零点の温度影響 | 0.07 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.05 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ9.7/3 m |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP67 |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル |

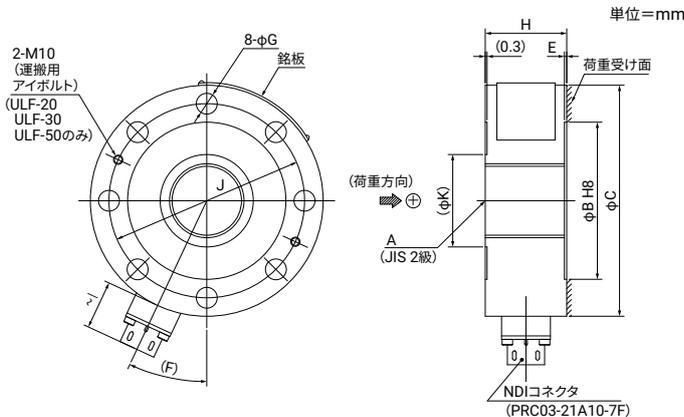
特殊型

引張・圧縮試験用ロードセル

ULFシリーズ

5 kN (509.9 kg) ~ 500 kN (50.99 t)

疲労試験機等、繰り返し引張圧縮試験用。



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

| 型名 | A | φB | φC | E | F | φG | H | I | J | φK | 質量(kg) |
|--------------|--------|-----|-----|---|--------|----|----|----|-----|-----|--------|
| ULF-500L、1、2 | M32×2 | 68 | 100 | 1 | 約25° | 9 | 35 | 21 | 84 | 40 | 2.2 |
| ULF-3、5、10 | M50×2 | 102 | 150 | 1 | 約25° | 13 | 50 | 21 | 124 | 65 | 7 |
| ULF-20、30 | M70×2 | 172 | 250 | 2 | 約22.5° | 26 | 80 | 21 | 208 | 110 | 30 |
| ULF-50 | M100×3 | 230 | 340 | 2 | 約22.5° | 32 | 90 | 21 | 280 | 150 | 60 |

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) |
|------------------------|------------------|
| ULF-500L ^{※2} | 5 kN (509.9 kg) |
| ULF-1 | 10 kN (1.020 t) |
| ULF-2 | 20 kN (2.039 t) |
| ULF-3 | 30 kN (3.059 t) |
| ULF-5 | 50 kN (5.099 t) |
| ULF-10 | 100 kN (10.20 t) |
| ULF-20 | 200 kN (20.39 t) |
| ULF-30 | 300 kN (30.59 t) |
| ULF-50 ^{※1} | 500 kN (50.99 t) |

※1 特注品です。別途お見積をさせていただきます。
 ※2 受注生産品です。

| | |
|-----------|--------------------------|
| 定格出力 | 1.0197 mV/V±30 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.3 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~70 °C |
| 零点の温度影響 | 0.1 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.1 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ7/3 m |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP64 |
| オプション | 和算箱、接続箱、ケーブル |

小型圧縮ロードセル

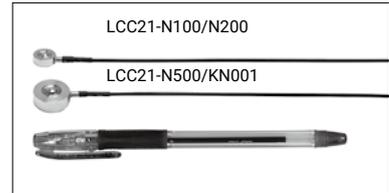
LCC21 シリーズ

100 N (10.20 kg) ~ 1 kN (102.0 kg)

荷重分布測定、
圧入やプレスに加圧変化測定に最適。



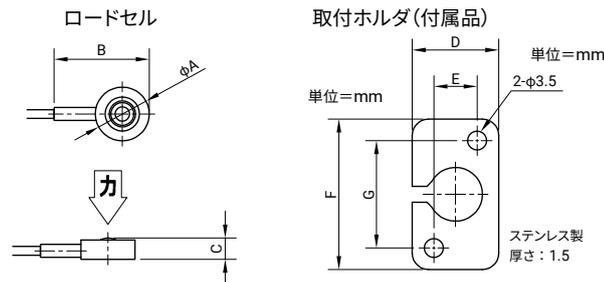
取付ホルダ (付属品)



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) | 固有振動数 |
|-------------|------------------|--------|
| LCC21-N100 | 100 N (10.20 kg) | 45 kHz |
| LCC21-N200 | 200 N (20.39 kg) | 55 kHz |
| LCC21-N500 | 500 N (50.99 kg) | 30 kHz |
| LCC21-KN001 | 1 kN (102.0 kg) | 35 kHz |

| | |
|-----------|---|
| 定格出力 | 1 mV/V以上 |
| 許容過負荷 | 150 % of R.O. |
| 総合誤差 | 0.5 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V |
| 最大印加電圧 | DC5 V |
| 零バランス | ±100 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 1 kΩ±0.1 kΩ |
| 出力端子間抵抗 | 1 kΩ±0.01 kΩ |
| 絶縁抵抗 | 500 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | 0 °C~70 °C |
| 許容温度範囲 | -10 °C~80 °C |
| 零点の温度影響 | 0.5 % of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.5 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ2 mm/2 m |
| 材質 | ステンレス |
| 防塵・防水 | IP64 |
| 付属品 | 取付ホルダ1個 AXP-4036220 (-N100、-N200用) AXP-4036221 (-N500、KN001用) |



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 黄:シールド

| 型名 | 単位=mm | | | | | | | 質量(g) |
|------------------|-------|----|---|----|----|----|----|-------|
| | A | B | C | D | E | F | G | |
| LCC21-N100、N200 | 10 | 18 | 4 | 16 | 8 | 28 | 20 | 15 |
| LCC21-N500、KN001 | 16 | 24 | 7 | 22 | 14 | 32 | 24 | 20 |

小型・圧縮

電圧出力小型圧縮ロードセル

LCCA21 シリーズ

100 N (10.20 kg) ~ 1 kN (102.0 kg)

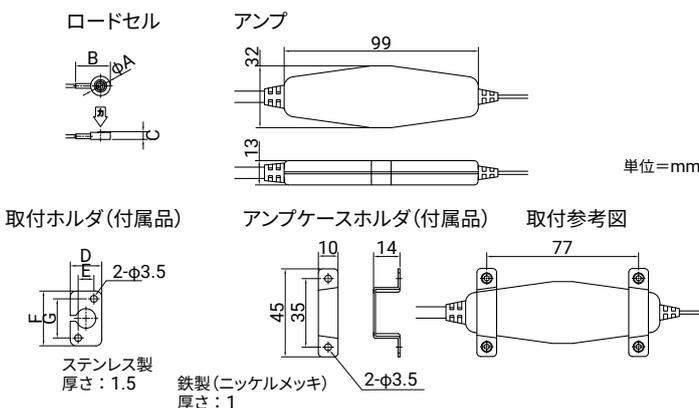
アンプ付アナログ出力で分銅校正が不要。低価格。荷重分布測定、圧入やプレスに加圧変化測定に最適。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) | 固有振動数 (ロードセルのみ) |
|--------------|------------------|-----------------|
| LCCA21-N100 | 100 N (10.20 kg) | 45 kHz |
| LCCA21-N200 | 200 N (20.39 kg) | 55 kHz |
| LCCA21-N500 | 500 N (50.99 kg) | 30 kHz |
| LCCA21-KN001 | 1 kN (102.0 kg) | 35 kHz |

| | |
|-----------|---|
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.5 % of R.O. |
| 電源電圧 | DC5 V±0.25 V |
| 電源消費電流 | 16 mA 以下 |
| 負荷抵抗 | 5 kΩ以上 |
| 出力電圧 | 1 V~4 V※1 |
| 零点電圧 | 1 V±0.04 V※1 |
| スパン電圧 | 2 V±0.01 V※1 |
| 絶縁抵抗 | 500 MΩ以上 /DC50 V (電源、出力間是非絶縁) |
| 温度補償範囲 | 0 °C~70 °C |
| 許容温度範囲 | -10 °C~80 °C |
| 零点の温度影響 | 0.6 % of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.6 % of Load/10 °C Typ. |
| 周波数特性 | 100 Hz (-3 dB) |
| ケーブル太さ/長さ | ロードセルからアンプ: φ2 mm/2 m アンプから: φ6 mm/0.5 m |
| 材質 | ステンレス |
| 防塵・防水 | ロードセル IP64 |
| 付属品 | 取付ホルダ 1個 AXP-4036220 (LCC21-N100、-N200用) AXP-4036221 (LCC21-N500、-KN001用) アンプケースホルダ AXP-4038262 2個 |



| 型名 | 単位=mm | | | | | | | 質量(g) |
|-------------------|-------|----|---|----|----|----|----|-------|
| | φA | B | C | D | E | F | G | |
| LCCA21-N100、N200 | 10 | 18 | 4 | 16 | 8 | 28 | 20 | 65 |
| LCCA21-N500、KN001 | 16 | 24 | 7 | 22 | 14 | 32 | 24 | 70 |

※1

| | | | |
|------------------|-----|-----|-----|
| 負荷荷重 [% of R.C.] | 0 | 100 | 150 |
| 出力電圧 | 1 V | 3 V | 4 V |

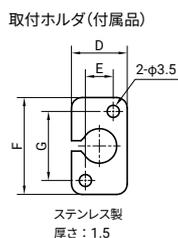
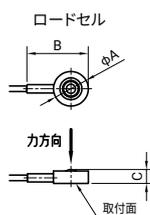
USB 出力小型圧縮ロードセル LCCU21 シリーズ

100 N (10.20 kg) ~ 1 kN (102.0 kg)

小型・軽量の力測定用圧縮型デジタルロードセル。
荷重分布測定、圧入やプレス加圧変化測定に最適。
USB ケーブルでコンピュータと接続して簡単測定。



取付ホルダ (付属品)



| 型名 | φA | B | C | D | E | F | G | 質量 (g) |
|-------------------|----|----|---|----|----|----|----|--------|
| LCCU21-N100、N200 | 10 | 18 | 4 | 16 | 8 | 28 | 20 | 50 |
| LCCU21-N500、KN001 | 16 | 24 | 7 | 22 | 14 | 32 | 24 | 60 |

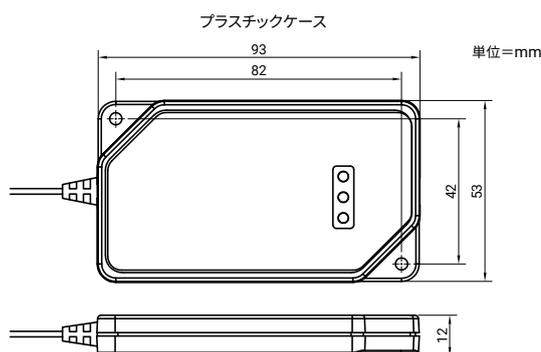
単位=mm

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) | 定格出力 | 固有振動数 (ロードセルのみ) |
|--------------|------------------|---------------------|-----------------|
| LCCU21-N100 | 100 N (10.20 kg) | 100.00±0.50 (0.5 %) | 45 kHz |
| LCCU21-N200 | 200 N (20.39 kg) | 200.00±1.00 (0.5 %) | 55 kHz |
| LCCU21-N500 | 500 N (50.99 kg) | 500.00±2.50 (0.5 %) | 30 kHz |
| LCCU21-KN001 | 1 kN (102.0 kg) | 1000.0±5.0 (0.5 %) | 35 kHz |

| | |
|-----------|---|
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.5 % of R.O. |
| 電源電圧 | DC5 V (USB バスパワー) |
| 電源消費電流 | 50 mA 以下 ^{※1} |
| 零バランス | ±2 % of R.O. |
| 温度補償範囲 | 0 °C~70 °C |
| 許容温度範囲 | -10 °C~80 °C |
| 零点の温度影響 | 0.6 % of R.O./10 °C Typ. |
| 出力の温度影響 | 0.6 % of Load/10 °C Typ. |
| A/D変換速度 | 100 回/秒 |
| デジタルフィルタ | None、0.7、1.0、1.4、2.0、2.8、4.0、5.6、8.0、11.0 Hzより選択 (初期値 1.0 Hz) |
| 通信規格 | USB Ver.2.0 準拠、Full Speed |
| コネクタ | micro-B |
| ケーブル太さ/長さ | ロードセル・ケース間φ2 mm / 2 m |
| 材質 | ステンレス (ロードセルのみ) |
| 防塵・防水 | IP64 (ロードセルのみ) |
| 付属品 | 取付ホルダ 1個 USB ケーブル (φ4 mm / 1.5 m) |
| 測定ソフトウェア | WinCT-DLC 弊社 HPより無料ダウンロード |

※1:参考値



WinCT-DLC Windows データ取り込み用ソフトウェア

WinCT-DLC は、USB 出力ロードセルからコンピュータへ計測データを転送する「Windows データ通信ソフトウェア」です。測定結果を CSV または Excel データにすることができます。



| | |
|----------|--|
| 対応製品 | LCCU21シリーズ、CMX-USBシリーズ、LC1205-USBシリーズ、LCC28-USBシリーズ、LCC33-USBシリーズ |
| センサ設定 | デジタルフィルタ (カットオフ周波数) の設定 センサの出力書換え回数 |
| オフセット設定 | 有り |
| モニタ | Peak Hold : 実行中の最大値表示 Bottom Hold : 実行中の最小値表示 Tare : 風袋引きした値の表示 |
| 記録データの選択 | Display Data : Zero Offset、Peak Hold、Bottom Hold、Tare を記録 Measurement Data : 計測値からオフセットを引いた値を記録 |
| 記録長の設定 | 計測時間の設定 測定データ数の設定 Max 1,048,576点 |
| 記録動作 | Single Logging : ボタンを押下時の記録 Continuous Logging : 連続記録 |
| データ保存 | csvファイル、xlsxファイル |

動作環境

| | |
|---------|--|
| OS | Windows 7/8.1/10/11 (64 bit) ^{※1} |
| USB ポート | 空きポート1つ (USB2.0 以上) |
| メモリ | 4 GB 以上 |
| ハードディスク | 20 GB 以上 |
| 備考 | .NET Framework 4.5 以上がインストールされていること |

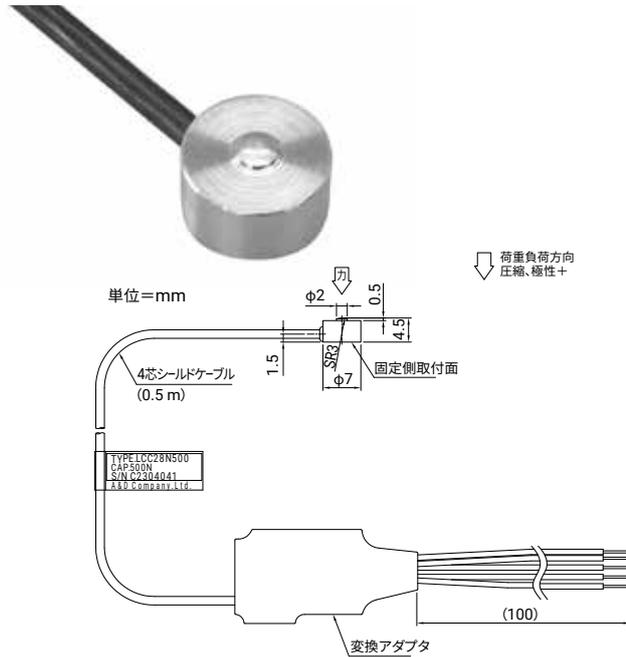
※1 32 bit でも動作しますが、動作保証範囲外です。(計測中に動作が停止する場合があります。)

小型圧縮ボタン型ロードセル

LCC28 シリーズ **NEW**

50 N (5.099 kg) ~ 500 N (50.99 kg)

小型 (φ7)・軽量 (約 2 g) の力測定用圧縮ロードセル。
小型のため取付場所が制限される箇所に最適。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 |
|-------------|------------------|---------|---------|
| LCC28-N050* | 50 N (5.099 kg) | 0.01 mm | 80 kHz |
| LCC28-N100* | 100 N (10.20 kg) | | 100 kHz |
| LCC28-N200* | 200 N (20.39 kg) | | 116 kHz |
| LCC28-N500* | 500 N (50.99 kg) | | 115 kHz |

*受注生産品です。

| 型名 | LCC28-N050、N100、N200 | LCC28-N500 |
|-----------|---|-----------------|
| 定格出力 | 0.25 mV/V ± 30 % | 0.5 mV/V ± 30 % |
| 非直線性 | 0.5 % R.O. | |
| ヒステリシス | 0.5 % R.O. | |
| 繰り返し性 | 0.5 % R.O. | |
| 推奨印加電圧 | 5 VDC | |
| 零バランス | ± 20 % R.O. | |
| 入力端子間抵抗 | 約 700 Ω | |
| 出力端子間抵抗 | 約 350 Ω | |
| 絶縁抵抗 | 1,000 MΩ以上/DC50 V (B/E) | |
| 零点の温度影響 | ± 1 % R.O./10 °C | |
| 出力の温度影響 | ± 1 % Load/10 °C | |
| 温度補償範囲 | +5 °C ~ +50 °C | |
| 許容温度範囲 | -10 °C ~ +80 °C | |
| 許容過負荷 | 120 % R.C. | |
| ケーブル太さ/長さ | φ1.6、4芯シールドケーブル先端柳線 / 0.5 m | |
| 質量 | 約 2 g | |
| 材質 | ベリリウム鋼: LCC28-N050 ステンレス: LCC28-N100、N200、N500 | |
| 付属品 | データシート | |

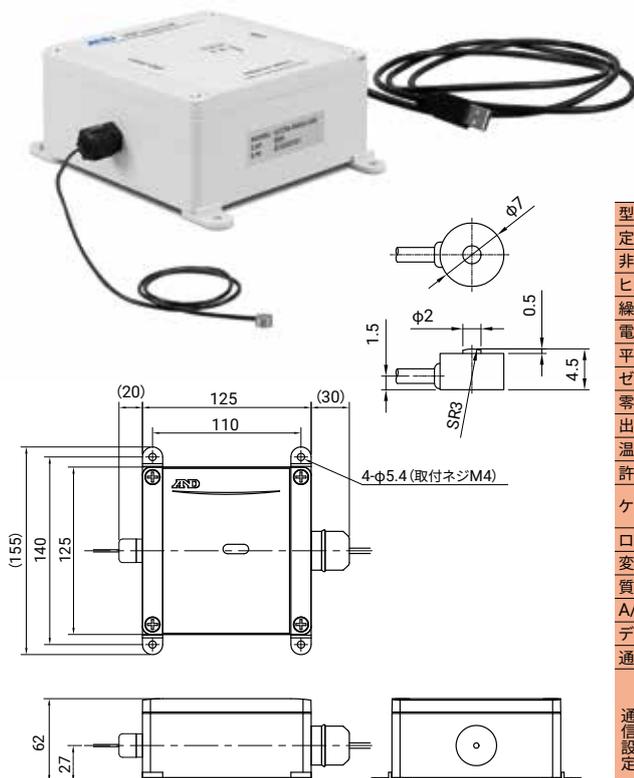
小型・圧縮

USB 出力小型圧縮ボタン型ロードセル

LCC28-USB シリーズ **NEW**

50 N (5.099 kg) ~ 500 N (50.99 kg)

力計測用小型圧縮ボタン型デジタルロードセル：直径 7 φ
校正済のため、アンプ・インジケータが不要：直接コンピュータと接続。
USB にてコンピュータと接続して簡単測定：測定用ソフトウェア“Win-CT-DLC”を使用。
実験・評価での簡易的な測定に最適。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | 定格出力(mV/V) | たわみ量 | 固有振動数* |
|-----------------|------------------|------------------|---------|---------|
| LCC28-N050-USB* | 50 N (5.099 kg) | 50.0000 ± 0.2500 | 0.01 mm | 80 kHz |
| LCC28-N100-USB* | 100 N (10.20 kg) | 100.000 ± 0.500 | | 100 kHz |
| LCC28-N200-USB* | 200 N (20.39 kg) | 200.000 ± 1.000 | | 116 kHz |
| LCC28-N500-USB* | 500 N (50.99 kg) | 500.000 ± 2.500 | | 115 kHz |

*受注生産品です。

| 型名 | LCC28-N050-USB | LCC28-N100-USB | LCC28-N200-USB | LCC28-N500-USB |
|-----------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| 定格出力 | 50.0000 ± 0.2500 | 100.000 ± 0.500 | 200.000 ± 1.000 | 500.000 ± 2.500 |
| 非直線性 | 0.5 % of R.O. | | | |
| ヒステリシス | 0.5 % of R.O. | | | |
| 繰り返し性 | 0.5 % of R.O. | | | |
| 電源電圧 | DC 5 V (USBバスパワー) | | | |
| 平均消費電流*2 | 60 mA以下 | | | |
| ゼロバランス | ± 10 % of R.O. | | | |
| 零点の温度影響 | 1.1 % of R.O. / 10 °C | | | |
| 出力の温度影響 | 1.1 % of Load / 10 °C | | | |
| 温度補償範囲 | 5 °C ~ 50 °C | | | |
| 許容過負荷 | 120 % of R.C. | | | |
| ケーブル | ロードセルケーブル: φ1.6 mm 長さ0.4 m USBケーブル: φ4 mm 長さ1.2 m 先端A type | | | |
| ロードセル材質 | ベリリウム鋼 | ステンレス | ステンレス | ステンレス |
| 変換ボックス材質 | ポリカーボネート | | | |
| 質量 | 0.5 kg | | | |
| A/D変換速度 | 100回/s | | | |
| デジタルフィルタ | None, 0.7, 1.0, 1.4, 2.0, 2.8, 4.0, 5.6, 8.0, 11.0 Hz より選択(初期値1.0 Hz) | | | |
| 通信規格 | USB Ver.2.0準拠 Full Speed | | | |
| ボーレート | 38,400 bps | | | |
| キャラクタビット長 | 8ビット | | | |
| パリティ | 偶数 | | | |
| ストップビット長 | 1ビット | | | |
| 終端文字 | CR LF | | | |
| コード | ASCII | | | |

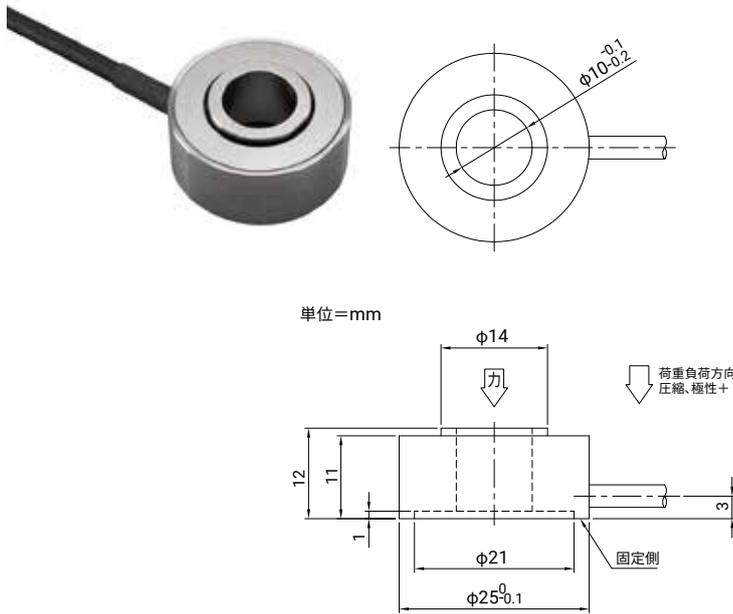
※1 ロードセルのみ ※2 参考値

小型軽量センターホール型ロードセル

LCC29 シリーズ **NEW**

5 kN (510 kg) ~ 15 kN (1530 kg)

小型・軽量センターホール型のため各種荷重試験に最適。
 直径：25 mm、センターホール：φ14、質量：約25 g。
 小型のため取付場所が制限される箇所に最適。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 |
|--------------|------------------|-----------|--------|
| LCC29-KN005* | 5 kN (510 kg) | 0.01 mm以下 | 31 kHz |
| LCC29-KN010* | 10 kN (1,020 kg) | | 38 kHz |
| LCC29-KN015* | 15 kN (1,530 kg) | | 39 kHz |

※受注生産品です。

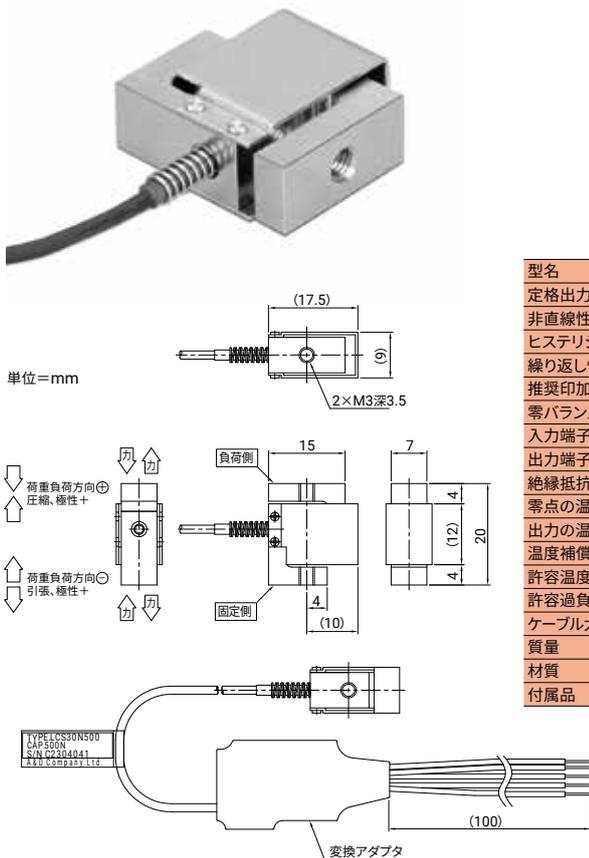
| 型名 | LCC29-KN005、KN010、KN020 |
|--------------|-------------------------|
| 定格出力 (R. O.) | 1.9 mV/V以上 |
| 非直線性 | 2 % R.O. |
| ヒステリシス | 2 % R.O. |
| 繰り返し性 | 2 % R.O. |
| 推奨印加電圧 | 5 VDC |
| 最大印加電圧 | 10 VDC |
| 零バランス | ±10 % R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 約700 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 約700 Ω |
| 絶縁抵抗 | 1,000 MΩ以上/DC50 V (B/E) |
| 零点の温度影響 | ±0.5 % R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | ±0.5 % Load/10 °C |
| 温度補償範囲 | 0 °C~+50 °C |
| 許容温度範囲 | -10 °C~+60 °C |
| 許容過負荷 | 150 % R.C. |
| ケーブル太さ/長さ | φ3、4芯シールドケーブル先端柳線 / 3 m |
| 質量 | 約25 g |
| 材質 | ステンレス |
| 付属品 | データシート |

小型軽量S字タイプ引張圧縮両用ロードセル

LCS30 シリーズ **NEW**

10 N (1.02 kg) ~ 500 N (51.0 kg)

小型 軽量のため各種荷重試験に最適。両端めねじで取付が容易。
 小型のため取付場所が制限される箇所に最適。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 |
|-------------|-----------------|-----------|----------|
| LCS30-N010* | 10 N (1.02 kg) | 0.01 mm以下 | 4.6 kHz |
| LCS30-N020* | 20 N (2.04 kg) | | 5.1 kHz |
| LCS30-N050* | 50 N (5.10 kg) | | 8.1 kHz |
| LCS30-N100* | 100 N (10.2 kg) | | 10 kHz |
| LCS30-N200* | 200 N (20.4 kg) | | 9.2 kHz |
| LCS30-N500* | 500 N (51.0 kg) | | 10.7 kHz |

※受注生産品です。

| 型名 | LCS30-N010 | LCS30-N020、N050 | LCS30-N100 | LCS30-N200 | LCS30-N500 |
|-----------|-----------------|-----------------|---------------------------|----------------|----------------|
| 定格出力 | 0.35 mV/V ±20 % | 0.5 mV/V ±20 % | 0.5 mV/V ±20 % | 0.5 mV/V ±20 % | 0.5 mV/V ±20 % |
| 非直線性 | | | 0.2 % R.O. | | |
| ヒステリシス | | | 0.2 % R.O. | | |
| 繰り返し性 | | | 0.1 % R.O. | | |
| 推奨印加電圧 | | | 5 VDC | | |
| 零バランス | | | ±10 % R.O. | | |
| 入力端子間抵抗 | | | 約700 Ω | | |
| 出力端子間抵抗 | | | 約350 Ω | | |
| 絶縁抵抗 | | | 1,000 MΩ以上/DC50 V (B/E) | | |
| 零点の温度影響 | | | ±0.5 % R.O./10 °C | | |
| 出力の温度影響 | | | ±1.0 % Load/10 °C | | |
| 温度補償範囲 | | | -10 °C~+60 °C | | |
| 許容温度範囲 | | | -20 °C~+70 °C | | |
| 許容過負荷 | | | 150 % R.C. | | |
| ケーブル太さ/長さ | | | φ1.6、4芯シールドケーブル先端柳線 / 1 m | | |
| 質量 | 約3 g | 約3 g | 約4 g | 約10 g | 約11 g |
| 材質 | アルミニウム | アルミニウム | アルミニウム | ステンレス | ステンレス |
| 付属品 | | | データシート | | |

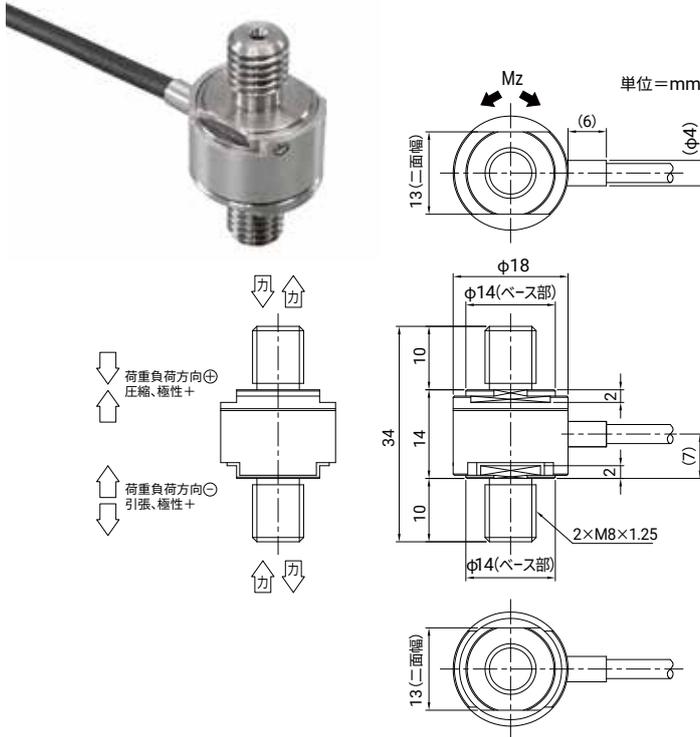
小型・圧縮

小型軽量両端おねじ型引張圧縮両用ロードセル

LCT31 シリーズ **NEW**

5 kN (509.9 kg) ~ 10 kN (1020 kg)

小型 軽量のため各種荷重試験に最適。小型のため取付場所が制限される箇所に最適。
両端おねじ (M8) で取付が容易。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) | たわみ量 | 固有振動数 |
|--------------|------------------|-----------|--------|
| LCT31-KN005* | 5 kN (509.9 kg) | 0.08 mm以下 | 16 kHz |
| LCT31-KN010* | 10 kN (1,020 kg) | | |

*受注生産品です。

| 型名 | LCT31-KN005 | LCT31-KN010 |
|--------------|-------------------------|-----------------|
| 定格出力 (R. O.) | 0.75 mV/V ± 10 % | 1.5 mV/V ± 10 % |
| 非直線性 | 0.5 % R.O. | |
| ヒステリシス | 0.5 % R.O. | |
| 繰り返し性 | 0.5 % R.O. | |
| 推奨印加電圧 | 5 VDC | |
| 最大印加電圧 | 10 VDC | |
| ゼロバランス | ± 10 % R.O. | |
| 入力端子間抵抗 | 約 850 Ω | |
| 出力端子間抵抗 | 約 850 Ω | |
| 絶縁抵抗 | 1,000 MΩ以上/DC50 V (B/E) | |
| 零点の温度影響 | ± 0.5 % R.O./10 °C | |
| 出力の温度影響 | ± 0.5 % Load/10 °C | |
| 温度補償範囲 | -10 °C ~ +60 °C | |
| 許容温度範囲 | -20 °C ~ +70 °C | |
| 許容過負荷 | 150 % R.C. | |
| ケーブル太さ/長さ | φ3、4芯シールドケーブル先端柳線 / 3 m | |
| 質量 | 約 25 g | |
| 材質 | ステンレス | |
| 付属品 | データシート | |

ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 黒:出力- 黄:シールド(ロードセル本体に接続)

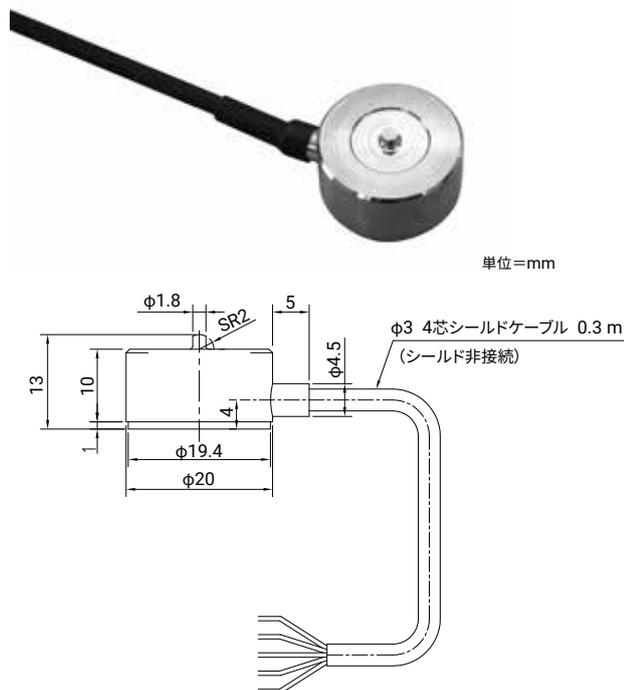
小型・圧縮

小型圧縮ボタン型ロードセル

LCC32 シリーズ **NEW**

200 N (20.39 kg) ~ 5 kN (509.9 kg)

小型 (φ 20) ・軽量の力測定用圧縮ロードセル。
小型のため取付場所が制限される箇所に最適。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量 (質量) | 固有振動数 | 本体質量 |
|-------------|------------------|--------|--------|
| LCC32-N200 | 200 N (20.39 kg) | 44 kHz | 約 23 g |
| LCC32-N500 | 500 N (50.99 kg) | | |
| LCC32-KN002 | 2 kN (203.9 kg) | | |
| LCC32-KN005 | 5 kN (509.9 kg) | 48 kHz | |

| 型名 | LCC32-N200、N500、KN002、KN005 |
|-----------------|-----------------------------------|
| 定格出力 | 1 mV/V ± 20 % |
| 総合誤差 | 0.5 % R.O. |
| 非直線性 | 0.3 % R.O. |
| ヒステリシス | 0.3 % R.O. |
| 繰り返し性 | 0.2 % R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V ~ 12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| ゼロバランス | ± 10 % R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 1 kΩ ± 0.1 kΩ |
| 出力端子間抵抗 | 1 kΩ ± 0.01 kΩ |
| 絶縁抵抗 | 500 MΩ以上/DC50 V |
| ゼロ点の温度影響 | 0.1 % R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.1 % Load/10 °C Typ. |
| 温度補償範囲 | 0 °C ~ +50 °C |
| 許容温度範囲 | -10 °C ~ +60 °C |
| 限界過負荷 | 150 % R.C. |
| ロードセルケーブルの太さ、長さ | φ3 長さ 0.3 m 4芯シールドケーブル先端ばら線(半田あけ) |
| ロードセル材質 | ステンレス |

ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:信号+ 青:信号- 黄:シールド(ロードセル本体非接続)

USB 出力小型ボタン型ロードセル

LCC33-USB シリーズ **NEW**

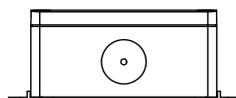
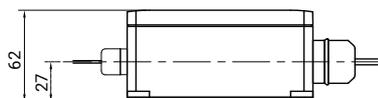
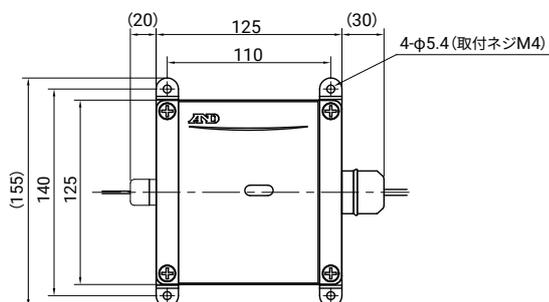
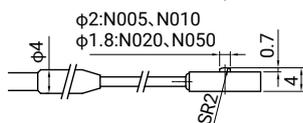
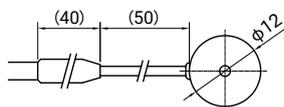
5 N (0.5099 kg) ~ 50 N (5.099 kg)

力計測用小型圧縮ボタン型デジタルロードセル：直径 7 φ

校正済のため、アンプ・インジケータが不要：直接コンピュータと接続。

USB にてコンピュータと接続して簡単測定：測定用ソフトウェア“Win-CT-DLC”を使用。

実験・評価での簡易的な測定に最適。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | 定格出力(mV/V) | たわみ量 | 固有振動数 ^{※1} |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|---------|---------------------|
| LCC33-N005-USB [※] | 5 N (0.5099 kg) | 5.00000 ± 0.02500 | 0.02 mm | 2.3 kHz |
| LCC33-N010-USB [※] | 10 N (1.020 kg) | 10.0000 ± 0.0500 | | |
| LCC33-N020-USB [※] | 20 N (2.039 kg) | 20.0000 ± 0.1000 | 0.01 mm | 27 kHz |
| LCC33-N050-USB [※] | 50 N (5.099 kg) | 50.0000 ± 0.2500 | | |

※受注生産品です。

| 型名 | LCC33-N005-USB, LCC33-N010-USB, LCC33-N020-USB, LCC33-N050-USB | |
|----------------------|--|------------|
| 非直線性 | 1 % of R.O. | |
| ヒステリシス | 1 % of R.O. | |
| 繰り返し性 | 1 % of R.O. | |
| 電源電圧 | DC5 V (USBバスパワー) | |
| 平均消費電流 ^{※2} | 60 mA以下 | |
| ゼロバランス | ±10 % of R.O. | |
| 零点の温度影響 | 2.1 % of R.O. / 10 °C | |
| 出力の温度影響 | 1.1 % of Load / 10 °C | |
| 温度補償範囲 | 0 °C ~ 50 °C | |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. | |
| ケーブル | ロードセルケーブル: φ3 mm 長さ0.9 m USBケーブル: φ4 mm 長さ1.2 m 先端 A type | |
| ロードセル材質 | アルミ (N005, N010) ステンレス (N020, N050) | |
| 変換ボックス材質 | ポリカーボネート | |
| 質量 | 0.5 kg | |
| A/D変換速度 | 100回/s | |
| デジタルフィルタ | None, 0.7, 1.0, 1.4, 2.0, 2.8, 4.0, 5.6, 8.0, 11.0 Hz より選択 (初期値1.0 Hz) | |
| 通信規格 | USB Ver.2.0準拠 Full Speed | |
| 通信設定 | ボーレート | 38,400 bps |
| | キャラクタビット長 | 8ビット |
| | パリティ | 偶数 |
| | ストップビット長 | 1ビット |
| | 終端文字 | CR LF |
| コード | ASCII | |

※1 ロードセルのみ ※2 参考値

防塵・防水計量台SBシリーズ

15 kg~220 kg

手軽に防塵防水 (IP65 相当) 計量システムの構築が可能な計量台。



定格容量及び仕様

| 型名 | ひょう量 | 外形寸法 (W×D×Hmm) | 質量 |
|-----------|--------|-----------------|--------|
| SB-15K10 | 15 kg | 250×250×102~112 | 4.5 kg |
| SB-60K11 | 60 kg | 424×330×105~115 | 8 kg |
| SB-100K12 | 100 kg | 530×390×129~139 | 14 kg |
| SB-200K12 | 220 kg | | |

ケーブル長: 3 m
 精度: 0.03 % of R.O. (非直線性+ヒステリシス)

防塵・防水計量台SCBシリーズ

30 kg~150 kg

強い洗浄に耐えられる IP68 の防塵・防水等級。
 水没状態でも洗浄可能。(既定条件: 水深 1 m 以内、連続 24 時間)



定格容量及び仕様

| 型名 | ひょう量 | 外形寸法 (W×D×Hmm) | 質量 |
|------------|--------|-----------------|---------|
| SCB-30K17 | 30 kg | 380×300×117~126 | 9.3 kg |
| SCB-60K17 | 60 kg | | |
| SCB-150K17 | 150 kg | | |
| SCB-60K18 | 60 kg | 530×390×123~132 | 13.0 kg |
| SCB-150K18 | 150 kg | | |

ケーブル長: 1.5 m
 精度: 0.03 % of R.O. (非直線性+ヒステリシス)
 ベースおよび計量皿の材質: ステンレス (SUS304)



スケルトンフレーム構造

細部まで洗浄しやすく、ゴミ・汚れが溜まらない構造。
 ステンレス (SUS304)

防塵・防水計量台SB-SWシリーズ

6 kg~150 kg

高水圧 (~ 100 MPa)、高温 (80 °C) の洗浄が可能な計量台。防塵・防水等級 IP69K。
 細部まで洗浄しやすく、ゴミ・汚れが溜まらないステンレス製スケルトンフレーム構造。



定格容量及び仕様

| 型名 | ひょう量 | 外形寸法 (W×D×Hmm) | 質量 |
|--------------|--------|---------------------|---------|
| SB-6K13-SW | 6 kg | 250×250×98~103 | 3.7 kg |
| SB-15K13-SW | 15 kg | | |
| SB-15K14-SW | 15 kg | 300×380×117.5~122.5 | 8.2 kg |
| SB-30K14-SW | 30 kg | | |
| SB-60K14-SW | 60 kg | | |
| SB-150K14-SW | 150 kg | 390×530×126.5~131.5 | 11.2 kg |
| SB-60K15-SW | 60 kg | | |
| SB-150K15-SW | 150 kg | | |

ケーブル長: 1.5 m
 精度: 0.03 % of R.O. (非直線性+ヒステリシス)
 ベースおよび計量皿の材質: ステンレス (SUS304)

低床型計量台 SB-220K19-L NEW

220 kg

ひょう量 220 kg、高さ 50 mm の低床型計量台。持ち運びに便利なキャスター、取手付き。壁に立て掛け可能で収納に便利。

定格容量及び仕様

| 型名 | ひょう量 | 外形寸法 (W×D×Hmm) | 質量 |
|-------------|--------|------------------|-------|
| SB-220K19-L | 220 kg | 約919×約808×92~102 | 30 kg |

計量皿寸法: 690 (W) × 800 (D) × 40~50 (H) mm

ケーブル長: 3 m

精度: 0.03 % of R.O. (非直線性+ヒステリシス)

オプション

HWW-19CF スロープ

HWW-20CF ストッパー

AXP-KO7081-300 メンテナンス用ロードセルケーブル (3 m) コネクタ付



バリアフリー型計量台 SB-300K09-L

300 kg

台車ごと計量できるピット不要の高さ 20 mm の超低床式大型はかり量台。

定格容量及び仕様

| 型名 | ひょう量 | 外形寸法 (W×D×Hmm) | 質量 |
|-------------|--------|--------------------|--------|
| SB-300K09-L | 300 kg | 約1,230×約1,320×約200 | 250 kg |

計量皿寸法: 950 (W) × 950 (D) × 20 (H) mm

ケーブル長: 10 m

精度: ±0.1 kg (接続機器によりこれより粗くなる場合があります)

大型計量台 FWシリーズ

300 kg、600 kg、1,200 kg

ひょう量 300 kg、600 kg、1,200 kg の大容量計量台。

定格容量及び仕様

| 型名 | ひょう量 | 外形寸法 (W×D×Hmm) | 質量 |
|------------|----------|---------------------|--------|
| FW-300KB4 | 300 kg | 700×600×149.5~159.5 | 45 kg |
| FW-600KB4 | 600 kg | | |
| FW-600KB3 | 600 kg | 1,000×1,000×160 | 108 kg |
| FW-1200KB3 | 1,200 kg | | |

ケーブル長: 5 m

精度: 0.015 % of R.O. (非直線性+ヒステリシス)

オプション

FW-16-3 移動用車輪 (FW-600KB3/FW-1200KB3用)

FW-16-4 移動用車輪 (FW-300KB4 / FW-600KB4用)

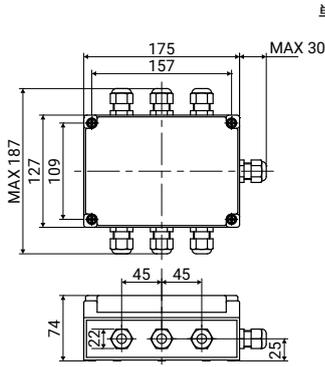
FW-18-3 ローラコンベア (FW-600KB3/FW-1200KB3用)

FW-18-4 ローラコンベア (FW-300KB4/FW-600KB4用)



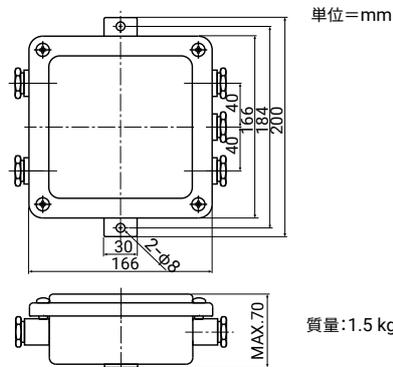
4線式/6線式ロードセル対応和算箱 AD-4390-6

NEW



- 6線式ロードセル対応和算箱
- 4線式ロードセルにも対応。
- 最大6点まで接続可能。
- 防塵・防水IP67相当。
- 対応ロードセル出力抵抗:350 Ω~2000 Ω
- 適合ケーブル径:
φ5~φ10 mmのロードセルケーブルに対応。
- 許容温度範囲:-20 °C ~60 °C
- 材質 本体:ポリエステル
ケーブルグランド:ポリアミド
- 質量:約550 g
- 付属品:シーリングプラグ×3個

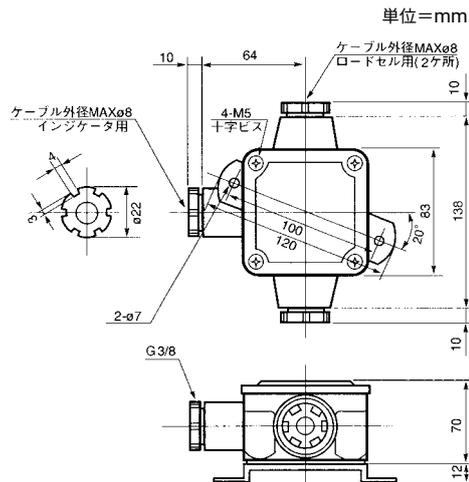
ステンレス製和算箱 AD-4379SUS



- 接続ロードセル 最大4個まで
- ステンレス(SUS304)仕様。
- 防塵・防水 IP67。
- ロードセル出力の感度調整トリマー付き。
- φ4~φ12のロードセルケーブルに対応。
- 付属品:ゴムブッシュ

周辺機器

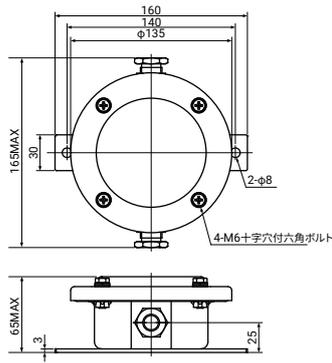
和算箱 AD-4382



- 接続ロードセル2個用。
- 防塵・防水 IP56。
- ロードセル出力の感度調整トリマー付き。
- 付属品:ゴムブッシュ

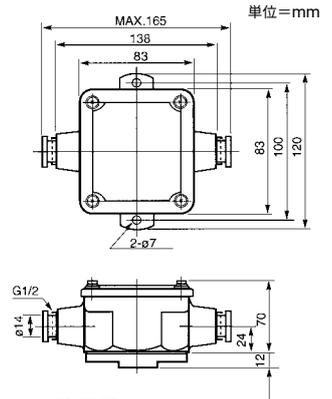
接続箱 AD-4380SUS/AD-4380

AD-4380SUS



- ・延長用接続箱。
- ・ステンレス(SUS304)仕様、防塵・防水 IP67。
- ・付属品:ゴムブッシュ

AD-4380



- ・延長用接続箱。
- ・防塵・防水 IP56。
- ・付属品:ゴムブッシュ

一般ロードセル用ケーブル

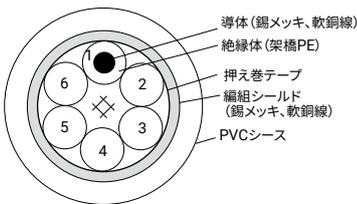
6芯シールド付き、長さ5m～100m

6芯シールド付き、長さ5m～100m(旧型名:CEVS-6-12-1)



| 型名 | 長さ |
|---------------|-------|
| AX-KO162-5M | 5 m |
| AX-KO162-10M | 10 m |
| AX-KO162-20M | 20 m |
| AX-KO162-30M | 30 m |
| AX-KO162-50M | 50 m |
| AX-KO162-100M | 100 m |

ケーブル断面図



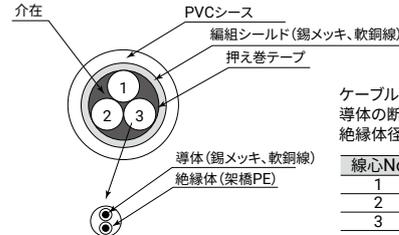
ケーブル太さ φ9 mm
導体の断面積 0.5 mm²
絶縁体径 1.9 mm

| 線心No | 絶縁体色 |
|------|------|
| 1 | 白 |
| 2 | 白 |
| 3 | 赤 |
| 4 | 赤 |
| 5 | 黒 |
| 6 | 緑 |



| 型名 | 長さ |
|----------------|-------|
| AX-6-12-5M | 5 m |
| AX-6-12-1-10M | 10 m |
| AX-6-12-1-20M | 20 m |
| AX-6-12-1-30M | 30 m |
| AX-6-12-1-50M | 50 m |
| AX-6-12-1-100M | 100 m |

ケーブル断面図



ケーブル太さ φ12 mm
導体の断面積 0.75 mm²
絶縁体径 1.2 mm

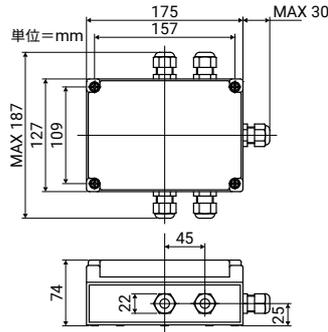
| 線心No | 絶縁体色 |
|------|------|
| 1 | 赤、白 |
| 2 | 緑、青 |
| 3 | 橙、黒 |

デジタルロードセル用接続箱 AD-4388-4 / AD-4388-6

AD-4388-4



AD4388-4
(4点接続)

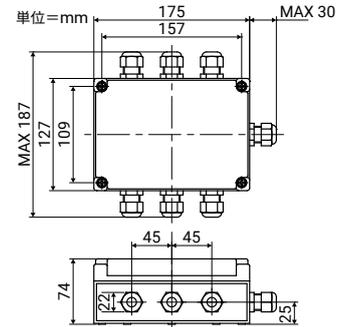


・防塵・防水 IP67。

AD-4388-6



AD4388-6
(6点接続)



・防塵・防水 IP67。

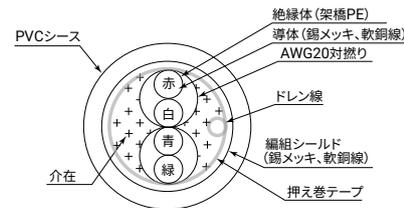
デジタルロードセル用ケーブル

ドレン線付き 4 芯シールド付き、長さ 5 m ~ 100 m



| 型名 | 長さ |
|----------------|-------|
| AX-KO3217-5M | 5 m |
| AX-KO3217-10M | 10 m |
| AX-KO3217-20M | 20 m |
| AX-KO3217-30M | 30 m |
| AX-KO3217-50M | 50 m |
| AX-KO3217-100M | 100 m |

ケーブル断面図



ケーブル太さ φ9.5 mm
導体の断面積 0.5 mm²
絶縁体径 1.6 mm

| 線心No | 絶縁体色 |
|------|------|
| 1 | 赤、白 |
| 2 | 緑、青 |

周辺機器

デジタルロードセル用シミュレータ AD-4389

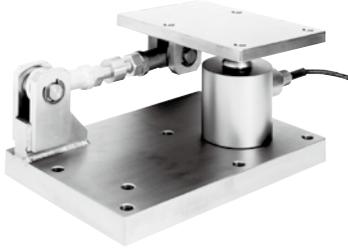
当社デジタルロードセルと同等の動作を行うデジタルロードセルシミュレータです。デジタルロードセル対応のウェインディングケータやトラックスケールに実分銅を用いなくて擬似的な質量値を供給する事が可能です。



仕様

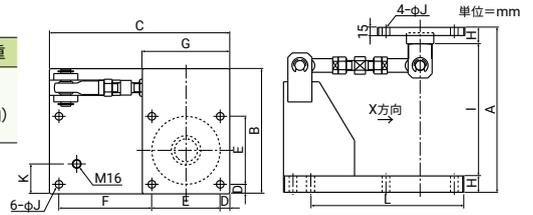
| | |
|-------------|---------------------------------------|
| 通信方式 | EIA RS-485 準拠 |
| データ | 8ビット |
| パリティ | 偶数 |
| ストップビット長 | 1ビット |
| ボーレート | 38,400 bps |
| 電源 | DC 6 V ~ 12 V デジタルロードセル用インジケータより供給 |
| 外形寸法 | 150 (W) × 110 (H) × 100 (D) mm |
| 質量 | 約 1.1 kg |
| ケースの材質/色 | アルミダイキャスト/グレー |
| ハンドル/つまみの材質 | アルミニウム |

振れ止め機構内蔵取付金具 LCZAP-0405 / LCZAP-0408 / LCZAP-0411



| 型名 | 適合ロードセル | 許容水平荷重 |
|-------------|-----------------|-------------------|
| LCZAP-0405 | CP/CP-FPの200L~1 | 20 kN (ただしX方向) |
| LCZAP-0408 | CP/CP-FPの2~5 | |
| LCZAP-0411* | CP/CP-FPの10 | |

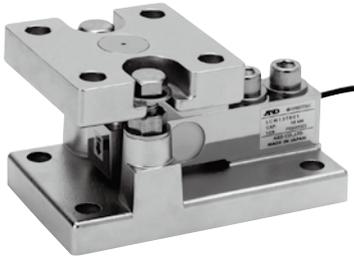
*特注品です。別途お見積をさせていただきます。



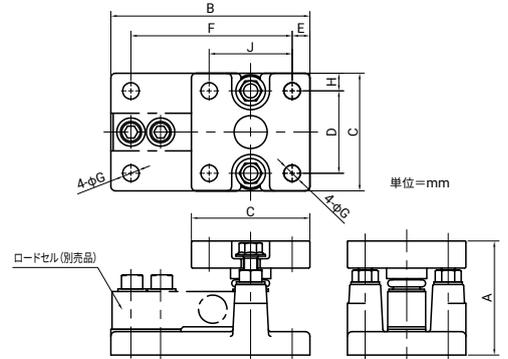
| 型名 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | 質量(kg) |
|------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|--------|
| LCZAP-0405 | 154 | 170 | 300 | 11.5 | 77 | 200 | 100 | 15 | 124 | 8 | 25 | 250 | 12 |
| LCZAP-0408 | 213 | 200 | 315 | 12.5 | 105 | 185 | 130 | 23 | 167 | 12 | 40 | 265 | 20 |
| LCZAP-0411 | 303 | 230 | 330 | 17.5 | 125 | 170 | 160 | 30 | 243 | 14 | 55 | 280 | 30 |

単位=mm
質量はロードセルを除く

浮上がり防止機構付き振れ止め金具 LCZAP-1413/LCZAP-1414/LCZAP-1415



| 型名 | 適合ロードセル | 許容水平力 | 許容浮上力 | 許容移動量 |
|------------|--|-------|-------|------------|
| LCZAP-1413 | LCM13-K100、K200、K300、K500、T001、T1.5、LCM19-K500、T001、T1.5 | 6 kN | 20 kN | 2 mm (全方向) |
| LCZAP-1414 | LCM13-T002、T003、LCM19-T002 | 12 kN | 30 kN | 2 mm (全方向) |
| LCZAP-1415 | LCM13-T005 | 20 kN | 40 kN | 2 mm (全方向) |



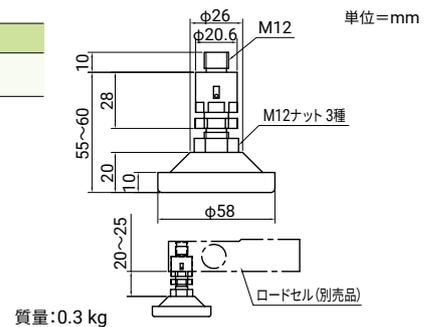
| 型名 | A | B | C | D | E | F | φG | H | J | 質量(kg) |
|------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|--------|
| LCZAP-1413 | 97 | 168 | 100 | 70 | 15 | 136 | 14 | 15 | 70 | 3.4 |
| LCZAP-1414 | 116 | 212 | 120 | 84 | 18 | 175 | 14 | 18 | 84 | 6.0 |
| LCZAP-1415 | 121 | 227 | 150 | 100 | 18 | 190 | 14 | 25 | 114 | 12.0 |

単位=mm
質量はロードセルを除く

スィベルフットLCZAFT-01S



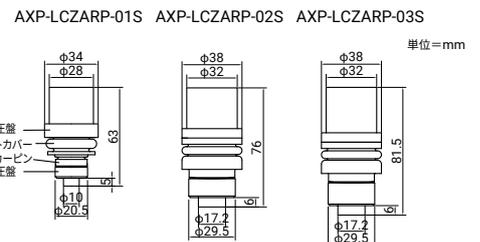
| 適合ロードセル |
|---|
| LCM13-K100、K200、K300、K500、T001、T1.5 LCM19-K500、T001、T1.5 |



ロッカーピンAXP-LCZARPシリーズ



| 型名 | 適合ロードセル | 質量(g) |
|----------------|--|-------|
| AXP-LCZARP-01S | LCM13-K100、K200、K300、K500、T001、T1.5、LCM19-K500、T001、T1.5 | 240 |
| AXP-LCZARP-02S | LCM13-T002、T003、LCM19-T002 | 400 |
| AXP-LCZARP-03S | LCM13-T005 | 430 |



周辺機器

ロードセル取付金具

圧縮金具

ベアリングプレート LCBP



外部機器設置側の面

ロードセル側の面

LCBP-1

マウンティングプレート LCMP



外部機器設置側の面

ロードセル側の面

LCMP-1

ロードボタン LCLB



LCLB-4

LCLB-5

ボタンホールプレート LCBHP



外部機器設置側の面

ロードセル側の面

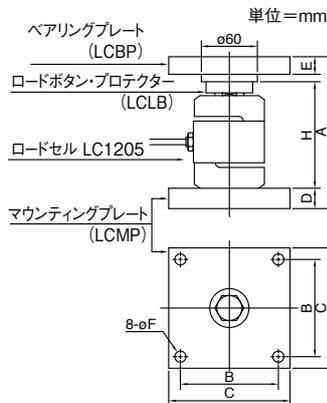
LCBHP-2

LC1205 へ装着時

| 適合ロードセル | シングルコンベックス使用金具 | | | | ダブルコンベックス使用金具 | | |
|-------------------------|----------------|-------------|--------|--------|---------------|--------|--------|
| | ベアリングプレート | マウンティングプレート | ロードボタン | ボルトサイズ | ボタンホールプレート | ロードボタン | ボルトサイズ |
| LC1205-K020, K050, K100 | LCBP-1 | LCMP-1 | LCLB-1 | M6 | LCBHP-1 | LCLB-1 | M6 |
| LC1205-K200, K500 | LCBP-1 | LCMP-2 | LCLB-2 | M6 | LCBHP-1 | LCLB-2 | M6 |
| LC1205-T001A, T002 | LCBP-2 | LCMP-4 | LCLB-4 | M10 | LCBHP-2 | LCLB-4 | M10 |
| LC1205-T005 | LCBP-2 | LCMP-5 | LCLB-5 | M10 | LCBHP-3 | LCLB-5 | M10 |

※マウンティングプレートにはロードセル取り付けボルトが付属しています。

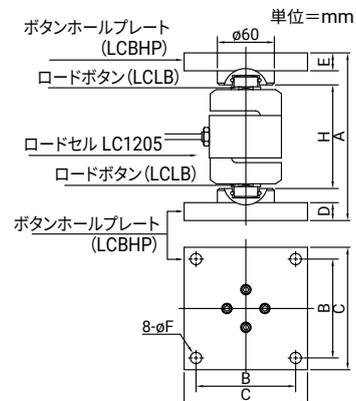
■シングルコンベックス設置



単位=mm

| 適合ロードセル | A | B | C | D | E | φF | H |
|-------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| LC1205-K020, K050, K100 | 115 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 72 |
| LC1205-K200, K500 | 115 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 72 |
| LC1205-T001A, T002 | 164 | 105 | 130 | 22 | 19 | 12 | 115 |
| LC1205-T005 | 167 | 105 | 130 | 22 | 19 | 12 | 118 |

■ダブルコンベックス設置



単位=mm

| 適合ロードセル | A | B | C | D | E | φF | H |
|-------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| LC1205-K020, K050, K100 | 120 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 72 |
| LC1205-K200, K500 | 120 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 72 |
| LC1205-T001A, T002 | 178 | 105 | 130 | 19 | 19 | 12 | 110 |
| LC1205-T005 | 190 | 105 | 130 | 19 | 19 | 12 | 116 |

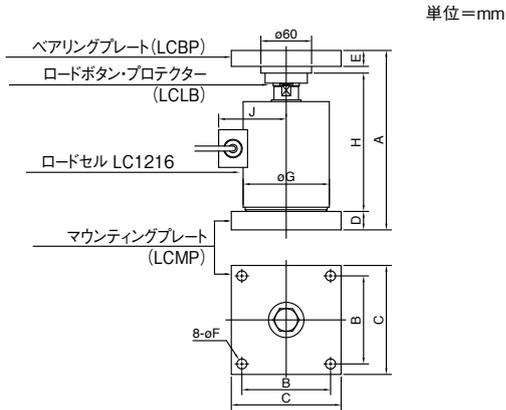
圧縮金具

LC1216 へ装着時

| 適合ロードセル | シングルコンベックス使用金具 | | | | ダブルコンベックス使用金具 | | |
|-------------------|----------------|-------------|--------|--------|---------------|--------|--------|
| | ベアリングプレート | マウンティングプレート | ロードボタン | ボルトサイズ | ボタンホールプレート | ロードボタン | ボルトサイズ |
| LC1216-K100 | LCBP-1 | LCMP-1 | LCLB-1 | M6 | LCBHP-1 | LCLB-1 | M6 |
| LC1216-K200、K500 | LCBP-1 | LCMP-2 | LCLB-2 | M6 | LCBHP-1 | LCLB-2 | M6 |
| LC1216-T001A | LCBP-2 | LCMP-4 | LCLB-4 | M10 | LCBHP-2 | LCLB-4 | M10 |
| LC1216-T002A、T005 | LCBP-2 | LCMP-5 | LCLB-5 | M10 | LCBHP-3 | LCLB-5 | M10 |

※マウンティングプレートにはロードセル取り付けボルトが付属しています。

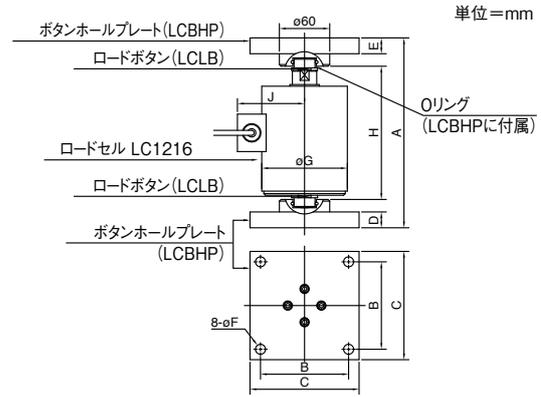
■シングルコンベックス設置



単位=mm

| 適合ロードセル | A | B | C | D | E | φF | φG | H | J |
|-------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|----|
| LC1216-K100 | 155 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 77 | 114 | 62 |
| LC1216-K200、K500 | 155 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 77 | 114 | 62 |
| LC1216-T001A | 214 | 105 | 130 | 22 | 19 | 12 | 102 | 165 | 80 |
| LC1216-T002A、T005 | 247 | 105 | 130 | 22 | 19 | 12 | 102 | 198 | 80 |

■ダブルコンベックス設置



単位=mm

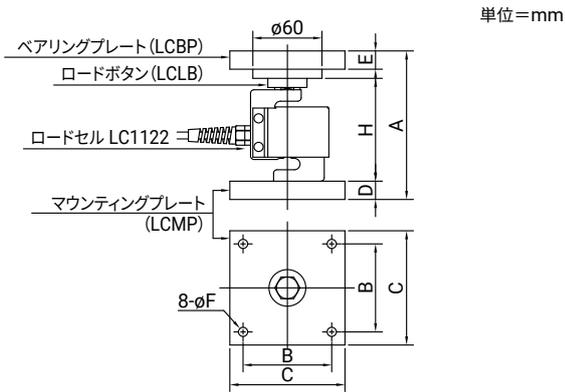
| 適合ロードセル | A | B | C | D | E | φF | φG | H | J |
|-------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|----|
| LC1216-K100 | 160 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 77 | 110 | 62 |
| LC1216-K200、K500 | 160 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 77 | 110 | 62 |
| LC1216-T001A | 228 | 105 | 130 | 19 | 19 | 12 | 102 | 160 | 80 |
| LC1216-T002A、T005 | 270 | 105 | 130 | 19 | 19 | 12 | 102 | 196 | 80 |

LC1122 へ装着時

| 適合ロードセル | シングルコンベックス使用金具 | | | | ダブルコンベックス使用金具 | | |
|------------------|----------------|-------------|--------|--------|---------------|--------|--------|
| | ベアリングプレート | マウンティングプレート | ロードボタン | ボルトサイズ | ボタンホールプレート | ロードボタン | ボルトサイズ |
| LC1122-K050、K100 | LCBP-1 | LCMP-1 | LCLB-1 | M6 | LCBHP-1 | LCLB-1 | M6 |
| LC1122-K250、K500 | LCBP-1 | LCMP-2 | LCLB-2 | M6 | LCBHP-1 | LCLB-2 | M6 |

※マウンティングプレートにはロードセル取り付けボルトが付属しています。

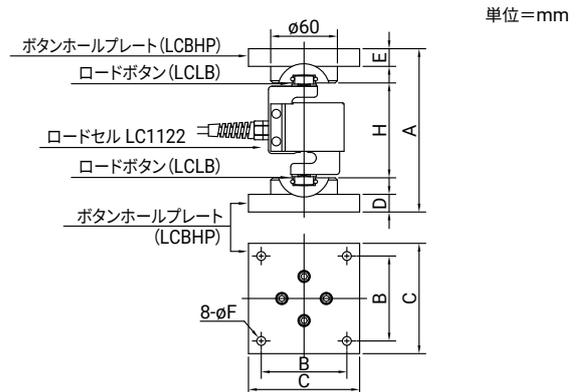
■シングルコンベックス設置



単位=mm

| 適合ロードセル | A | B | C | D | E | φF | H |
|------------------|-----|----|-----|----|----|----|----|
| LC1122-K050、K100 | 131 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 90 |
| LC1122-K250、K500 | 131 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 90 |

■ダブルコンベックス設置



単位=mm

| 適合ロードセル | A | B | C | D | E | φF | H |
|------------------|-----|----|-----|----|----|----|----|
| LC1122-K050、K100 | 136 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 86 |
| LC1122-K250、K500 | 136 | 77 | 100 | 16 | 16 | 8 | 86 |

圧縮金具



ベアリングプレート
BP



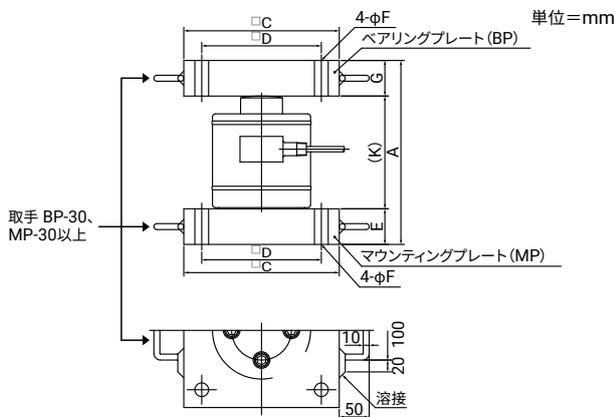
マウンティングプレート
MP



膨張逃げ金具
EA

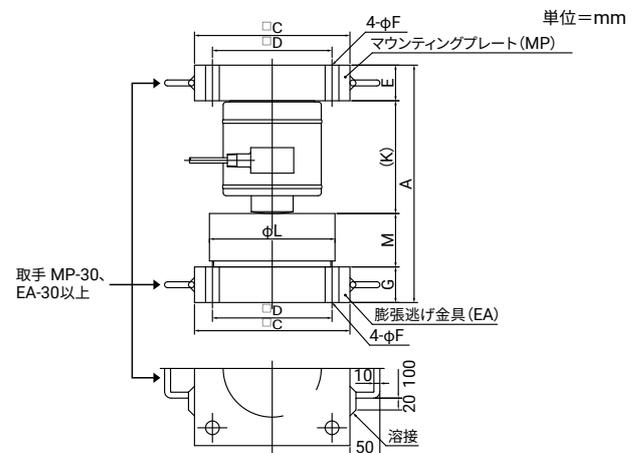
ロードセル取付に際しては、ベアリングプレート・マウンティングプレートをご使用ください。
熱膨張等により、ロードセルに曲げ荷重が想定される場合には膨張逃げ金具をご使用ください。

■ CP、C2Z1、C2F1、C2X1、CMX、CM への ベアリングプレート・マウンティングプレート装着図



※BP-30、MP-30、EA-30以上のプレートには取手が付いています。

■ CP、C2Z1、C2F1、C2X1、CMX、CM への 膨張逃げ金具・マウンティングプレート装着図



| 適合ロードセル | ベアリングプレート・マウンティングプレートの寸法表 | | | | | | | | | 膨張逃げ金具・マウンティングプレートの寸法表 | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------------------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|---------|------------------------|-----|---------------------|---------------------|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|---------|
| | 型名 | A | C | D | E | φF | G | K | 質量 (kg) | 型名 | A | C | D | E | φF | G | φL | K | M | N | 質量 (kg) |
| CP-20L~100L | BP-1, MP-1 | 152 | 100 | 77 | 15 | 8 | 15 | 122 | 3 | EA-1, MP-1 | 177 | 100 | 77 | 15 | 8 | 15 | 60 | 122 | 25 | ±8 | 4 |
| CP-200L~1 | BP-1, MP-1 | 154 | 100 | 77 | 15 | 8 | 15 | 124 | 3 | EA-1, MP-1 | 179 | 100 | 77 | 15 | 8 | 15 | 60 | 124 | 25 | ±8 | 4 |
| CP-2~5 | BP-2, MP-2 | 213 | 130 | 105 | 23 | 12 | 23 | 167 | 6 | EA-2, MP-2 | 248 | 130 | 105 | 23 | 12 | 23 | 90 | 167 | 35 | ±8 | 8 |
| CP-10 | BP-10, MP-10 | 303 | 160 | 125 | 30 | 14 | 30 | 243 | 12 | EA-10, MP-10 | 348 | 160 | 125 | 30 | 14 | 30 | 110 | 243 | 45 | ±10 | 16 |
| CP-20 | BP-20, MP-20 | 378 | 200 | 150 | 30 | 14 | 30 | 318 | 18 | EA-20, MP-20 | 443 | 200 | 150 | 30 | 14 | 30 | 130 | 318 | 65 | ±10 | 26 |
| CP-30 | BP-30, MP-30 | 480 | 240 | 180 | 40 | 19 | 40 | 400 | 36 | EA-30, MP-30 | 545 | 240 | 180 | 40 | 19 | 40 | 160 | 400 | 65 | ±15 | 46 |
| CP-50 | BP-100, MP-110 | 620 | 260 | 200 | 60 | 23 | 60 | 500 | 65 | EA-100, MP-110 | 710 | 260 | 200 | 60 | 23 | 60 | 210 | 500 | 90 | ±15 | 96 |
| CP-100 | BP-210, MP-210 | 800 | 360 | 280 | 60 | 27 | 60 | 680 | 130 | EA-200, MP-210 | 905 | 360 | 280 | 60 | 27 | 60 | 300 | 680 | 105 | ±15 | 180 |
| C2Z1-500L~2 | BP-2, MP-2 | 131 | 130 | 105 | 23 | 12 | 23 | 85 | 6 | EA-2, MP-2 | 166 | 130 | 105 | 23 | 12 | 23 | 90 | 85 | 35 | ±8 | 8 |
| C2F1-500L~2 | BP-2, MP-2 | 151 | 130 | 105 | 23 | 12 | 23 | 105 | 6 | EA-2, MP-2 | 186 | 130 | 105 | 23 | 12 | 23 | 90 | 105 | 35 | ±8 | 8 |
| C2Z1-5, 10 | BP-10, MP-10 | 170 | 160 | 125 | 30 | 14 | 30 | 110 | 12 | EA-10, MP-10 | 215 | 160 | 125 | 30 | 14 | 30 | 110 | 110 | 45 | ±10 | 16 |
| C2F1-5, 10 | BP-10, MP-10 | 160 | 160 | 125 | 30 | 14 | 30 | 100 | 12 | EA-10, MP-10 | 205 | 160 | 125 | 30 | 14 | 30 | 110 | 100 | 45 | ±10 | 16 |
| C2Z1-20 | BP-20, MP-20 | 205 | 200 | 150 | 30 | 14 | 30 | 145 | 18 | EA-20, MP-20 | 270 | 200 | 150 | 30 | 14 | 30 | 130 | 145 | 65 | ±10 | 26 |
| C2F1-20 | BP-20, MP-20 | 180 | 200 | 150 | 30 | 14 | 30 | 120 | 18 | EA-20, MP-20 | 245 | 200 | 150 | 30 | 14 | 30 | 130 | 120 | 65 | ±10 | 26 |
| C2X1-30, 50 | BP-50, MP-50 | 240 | 220 | 160 | 40 | 19 | 40 | 160 | 30 | EA-50, MP-50 | 305 | 220 | 160 | 40 | 19 | 40 | 160 | 160 | 65 | ±15 | 40 |
| C2X1-100 | BP-100, MP-100 | 310 | 260 | 200 | 60 | 23 | 60 | 190 | 64 | EA-100, MP-100 | 400 | 260 | 200 | 60 | 23 | 60 | 210 | 190 | 90 | ±15 | 86 |
| C2X1-200 | BP-200, MP-200 | 390 | 280 | 200 | 80 | 27 | 80 | 230 | 100 | EA-200, MP-200 | 475 | 360 (EA) / 280 (MP) | 280 (EA) / 200 (MP) | 80 | 27 | 60 | 300 | 230 | 105 | ±15 | 170 |
| C2X1-300 | BP-300, MP-300 | 500 | 280 | 200 | 80 | 35 | 100 | 320 | 110 | EA-300, MP-300 | 585 | 400 (EA) / 280 (MP) | 320 (EA) / 200 (MP) | 80 | 35 | 60 | 350 | 320 | 125 | ±15 | 222 |
| C2X1-500 | BP-500, MP-500 | 630 | 380 | 280 | 100 | 40 | 130 | 400 | 260 | EA-500, MP-500 | 745 | 500 (EA) / 380 (MP) | 400 (EA) / 280 (MP) | 100 | 40 | 80 | 430 | 400 | 165 | ±15 | 457 |
| CMX-50L~2 | BP-2-A, MP-2-A | 55 | 130 | 105 | 15 | 12 | 15 | 25 | 4 | EA-2, MP-2-A | 98 | 130 | 105 | 15 | 12 | 23 | 90 | 25 | 35 | ±8 | 7 |
| CM-5~20 | BP-10, MP-10-A | 110 | 160 | 125 | 30 | 14 | 30 | 50 | 12 | EA-10, MP-10-A | 155 | 160 | 125 | 30 | 14 | 30 | 110 | 50 | 45 | ±10 | 16 |

単位=mm N:許容可動範囲

ロッドエンドベアリング(ユニバーサルシャックル) LCB/LCZARE

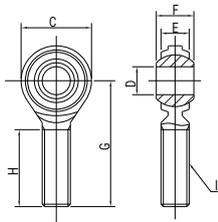


| 型名 | 適合ロードセル | 材質 | G | H | ネジ-I | 質量(g) |
|-----------|---|----|------|----|----------|-------|
| LCB-A6 | LC1205-K020, K050, K100, LC1216-K100, LC1122-K050, K100 | 鉄 | 38 | 24 | M6×1 | 17 |
| LCB-A12 | LC1205-K200, K500, LC1216-K200, K500, LC1122-K250, K500 | | 56 | 35 | M12×1.75 | 85 |
| LCB-A18 | LC1205-T001A, LC1216-T001A | | 76 | 46 | M18×1.5 | 250 |
| LCB-18 | LC1205-T002 | | 79.5 | 46 | M18×1.5 | 250 |
| LCB-24-2T | LC1216-T002A | | 94 | 57 | M24×2 | 575 |
| LCB-24-5T | LC1205-T005, LC1216-T005 | | 105 | 59 | M24×2 | 1,150 |

| 型名 | 適合ロードセル | 材質 | ネジ | ラジアル静破断荷重 (kN) | ラジアル限界荷重 (kN) | 質量(g) |
|------------|------------|-------|----------|----------------|---------------|-------|
| LCZARE-12S | LCS15-K500 | ステンレス | M12×1.75 | 19.1 | 12.74 | 75 |
| LCZARE-18S | LCS15-T001 | ステンレス | M18×1.5 | 37.2 | 24.99 | 225 |
| LCZARE-24S | LCS15-T002 | ステンレス | M24×2 | 69.6 | 44.1 | 523 |

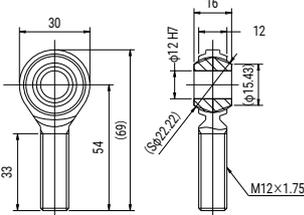
※ステンレス製ロッドエンドベアリング使用時は常用荷重を定格容量の1/2以下にしてください。
 ※ステンレスナット(1種)が1個標準で付属します。

LCB

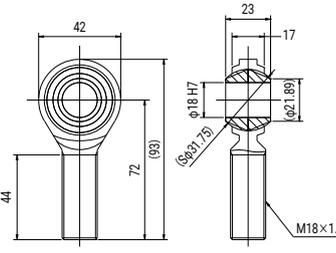


ナット(1種)が1個標準で付属します。

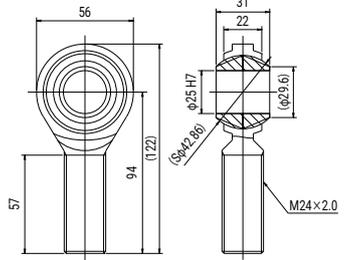
LCZARE-12S



LCZARE-18S

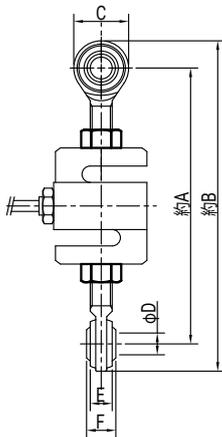


LCZARE-24S

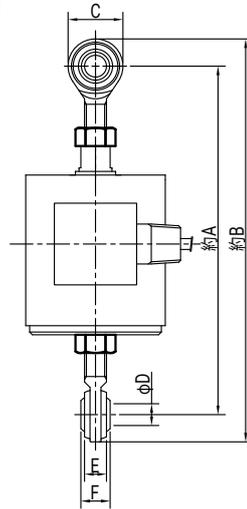


単位=mm

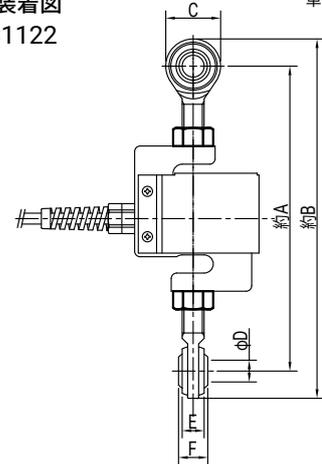
■装着図
LC1205



■装着図
LC1216



■装着図
LC1122



単位=mm

LC1205

単位=mm

| 適合ロードセル | 使用ロッドエンドベアリング | A | B | C | φDH7 | E | F |
|-------------------------|---------------|-----|-----|----|------|------|----|
| LC1205-K020, K050, K100 | LCB-A6 | 116 | 134 | 19 | 6 | 6 | 9 |
| LC1205-K200, K500 | LCB-A12 | 152 | 182 | 32 | 12 | 11 | 16 |
| LC1205-T001A | LCB-A18 | 194 | 236 | 44 | 18 | 15 | 23 |
| LC1205-T002 | LCB-18 | 214 | 257 | 43 | 18 | 16.3 | 20 |
| LC1205-T005 | LCB-24-5T | 268 | 338 | 70 | 25 | 25.3 | 35 |

LC1216

単位=mm

| 適合ロードセル | 使用ロッドエンドベアリング | A | B | C | φDH7 | E | F |
|-------------------|---------------|-----|-----|----|------|------|----|
| LC1216-K100 | LCB-A6 | 160 | 178 | 18 | 6 | 7 | 9 |
| LC1216-K200, K500 | LCB-A12 | 194 | 224 | 30 | 12 | 12 | 16 |
| LC1216-T001A | LCB-A18 | 270 | 312 | 42 | 18 | 17 | 23 |
| (LC1216-T002) | LCB-18 | 285 | 328 | 43 | 18 | 16.3 | 20 |
| LC1216-T002A | LCB-24-2T | 320 | 376 | 56 | 25 | 22 | 31 |
| LC1216-T005 | LCB-24-5T | 342 | 412 | 70 | 25 | 25.3 | 35 |

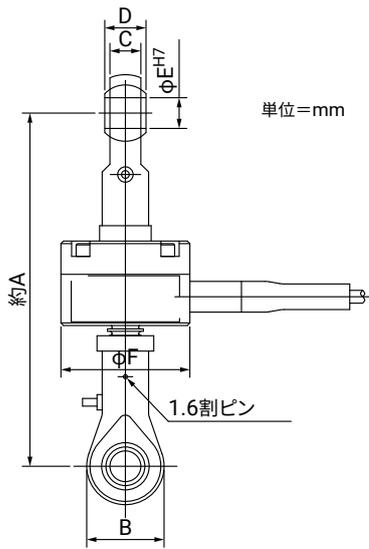
LC1122

単位=mm

| 適合ロードセル | 使用ロッドエンドベアリング | A | B | C | φDH7 | E | F |
|-------------------|---------------|-----|-----|----|------|----|----|
| LC1122-K050, K100 | LCB-A6 | 132 | 150 | 18 | 6 | 7 | 9 |
| LC1122-K250, K500 | LCB-A12 | 168 | 198 | 30 | 12 | 12 | 16 |

ロッドエンドベアリング (ユニバーサルシャックル) SM/S

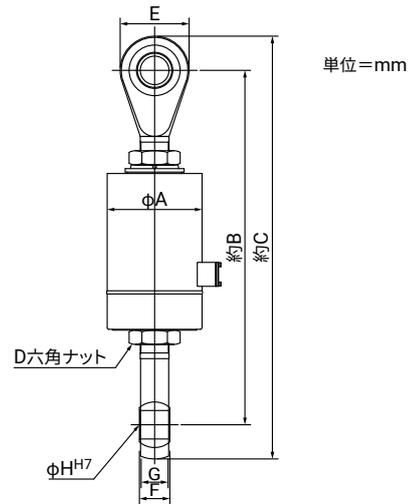
■装着図 UM



| 適合ロードセル | 使用ロッドエンドベアリング | A | B | C | D | φE | φF | 質量 (kg) |
|-----------------------------|---------------|-----|----|----|----|----|----|---------|
| UM (TM)-50L-A, 100L-A, 200L | SM-1 | 138 | 30 | 12 | 16 | 12 | 50 | 0.2 |
| UM (TM)-500L~1 | SM-2A | 170 | 38 | 15 | 21 | 16 | 62 | 0.4 |

注) TM使用に際しロードセルの曲げ荷重防止にユニバーサルシャックル (引張専用) の使用を推奨します。

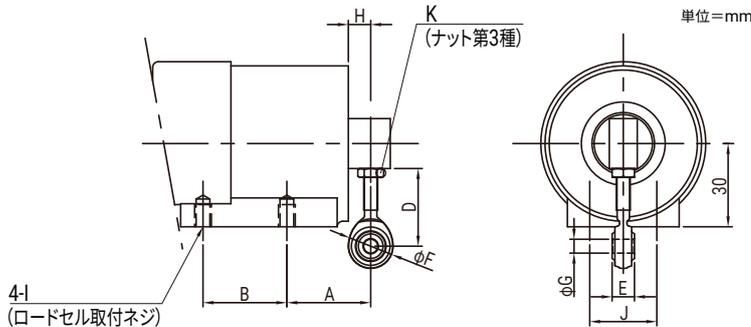
■装着図 TP



| 適合ロードセル | 使用ロッドエンドベアリング | φA | B | C | D | E | F | G | φH | 質量 (kg) |
|---------------|---------------|-----|-----|-----|----------|-----|----|------|----|---------|
| TP-20L ~ 100L | S-1 | 89 | 183 | 209 | M10×1.25 | 26 | 14 | 10.5 | 10 | 0.2 |
| TP-200L ~ 1 | S-2 | 89 | 195 | 229 | M10×1.25 | 34 | 16 | 13.3 | 12 | 0.3 |
| TP-2 ~ 5 | S-3A | 89 | 280 | 342 | M24×2 | 62 | 28 | 19.3 | 22 | 1.4 |
| TP-10 | S-4 | 125 | 461 | 561 | M39×2 | 100 | 43 | 39 | 40 | 9 |
| TP-20 | S-5 | 165 | 622 | 742 | M50×2 | 120 | 53 | 49 | 50 | 17 |

注) Min.B寸法は、シャックルを完全にネジ込んだ時の取付最小寸法であり、取付けはBの範囲 (シャックルのネジを約1/2回転戻しシャックル位置を合わせる) に取り付けます。

■装着図 U2Z1



| 適合ロードセル | 使用ロッドエンドベアリング | A | B | D | E | F | φG | H | I | J | K | 質量 (kg) |
|-------------------|---------------|----|----|-----------|----|----|----|----|--------|----|----------|---------|
| U2Z1-1L~10L-A | S-0.5 | 30 | 30 | 28-24 | 8 | 16 | 5 | 8 | M6深8 | 24 | M5 | 0.3 |
| U2Z1-20L~100L-A | S-1 | 25 | 30 | 36-31 | 14 | 26 | 10 | 13 | M8深10 | 24 | M10×1.25 | 0.4 |
| U2Z1-200L, 500L-A | S-2 | 90 | 30 | 39.5-29.5 | 16 | 34 | 12 | 15 | M10深16 | 30 | M12×1.25 | 0.5 |

注) 1.許容傾斜角度 ±5°
2.六角ナット締め付けについては指定負荷をかけた状態で締め付けます。

WEIGHING INDICATOR

インジケータの概要

A&Dのインジケータは、ロードセルと接続し荷重を変換しデジタル表示します。ホッパースケール、パッカースケール、選別計量機、トラックスケールなどを構成するための制御機能、PLCなどの外部制御機器と接続するための各種インタフェースを搭載する様々なモデルがあります。

インジケータの用語

- **入力感度 (Input sensitivity)** : インジケータが反応する (表示が変化する) ことができるロードセル信号の最小変化量。
- **ゼロ調整範囲 (Zero adjustment range)** : 負荷がない状態のときインジケータの表示を零にするために必要なロードセル信号。
- **ロードセル印加電圧 (Excitation voltage)** : 接続しているロードセルの入力端子に加えられる電圧。
- **温度係数 (Temperature coefficient)** : 使用温度の範囲内において、基準温度から周囲温度を変化させたとき、特性の変化率をその温度差で徐した値を表したもの。
- **非直線性 (Non-linearity)** : ひょう量値までの表示値と真値との誤差。
- **内部分解能 (Internal resolution)** : 内部演算に使用される A/D 変換されたロードセル信号の分解能。
- **最大分解能 (Maximum resolution)** : インジケータが表示可能なロードセル信号の分解能。
- **サンプリング速度 (Sampling speed)** : インジケータが 1 秒間にロードセル信号を変換する回数。
- **デジタルスパン (Digital span)** : 事前にロードセル信号の範囲 (出力特性) が分かっている場合、実負荷を使用しないでインジケータとロードセルの校正 (調整) をおこなう機能。
- **ゼロ点 (Zero point)** : 負荷がない状態。はかりの基準点。
- **ゼロ点設定 (Zero-setting) / プッシュゼロ (push zero)** : 負荷がない状態で、表示 (総量) をゼロにする機能。
- **風袋引き (Tare)** : 袋やボトルなど、被計量物を入れる容器 (風袋) があるとき、表示 (正味量) をゼロにする機能。
- **総量 (Gross)** : 風袋引きが機能していない場合に表示される質量値。
- **正味量 (Net)** : 風袋量を含まない質量。
- **インタフェース (Interface)** : インジケータからのデータの出力や、インジケータに対し指示を行うための入力。リレー出力、BCD 出力、RS-232C、RS-422、RS-485、Modbus RTU、CC-Link、4-20 mA アナログ出力などがある。

ハイ・パフォーマンス・デジタル・フィルタ (HPDF) **HPDF**

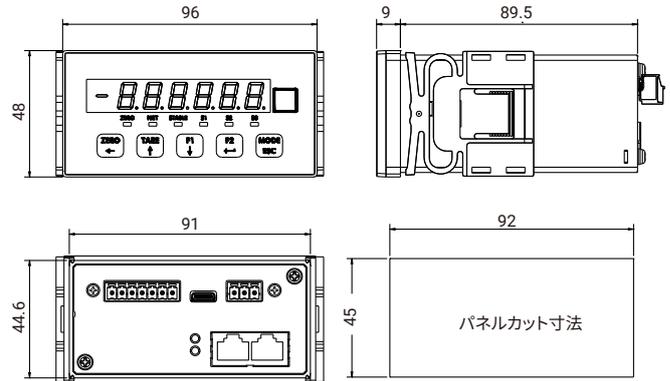
振動の多い環境で力を発揮する
新開発ハイ・パフォーマンス・デジタル・フィルタ (HPDF)
搭載!

ハイ・パフォーマンス・デジタル・フィルタは、計量器への振動対策を必要とする環境下での、高精度と高速応答を両立します。機械的な防振対策を大きく軽減できるため、防振対策にかかる費用や維持費が大幅に削減できます。さらに今まで大変困難であった振動を加えながら行う計量も可能になりました。また振動がある場所での校正も可能です。



AD-4411シリーズ (AD-4411-EIP/AD-4411-PRT/AD-4411-ECT)

産業用イーサネット対応ウェインゲインジケータ。
 ひずみゲージ式ロードセルからの信号を変換しイーサネットベースのフィールドネットワークに接続できます。
 高速サンプリング(1,200回/秒)、高分解能。
 メンテナンス用に USB を装備。



単位=mm

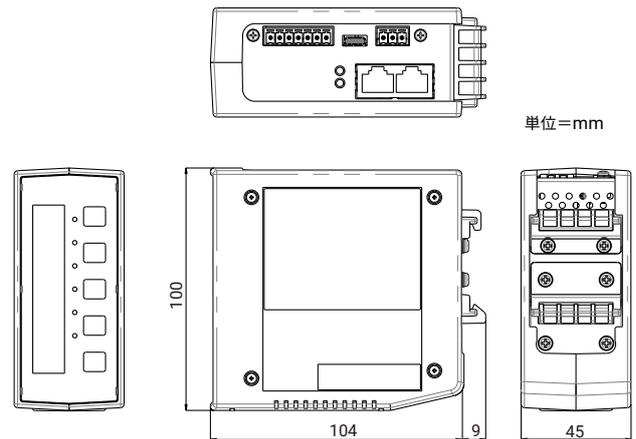
仕様

| | |
|-----------|--|
| 入力感度 | 0.15 $\mu\text{V/d}$ 以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V \pm 5%、120 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル6個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: $\pm 0.02 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Typ.) $\pm 0.1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Max.) スパン: $\pm 3 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Typ.) $\pm 15 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Max.) |
| 非直線性 | 0.005 % of F.S. |
| 最大計測範囲 | 35 mV |
| 内部分解能 | 約16,000,000 |
| 最大表示分解能 | 999,999d |
| サンプリング速度 | 1,200回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 ・LED (色: 緑色) ・7セグメント7桁、文字高10 mm ・総量/正味量 |

| | |
|---------|--|
| 表示部 | 状態表示 ・LED (色: 赤色) ・マーク表示6個 単位表示 ・付属単位ラベル (g, kg, t) |
| 標準外部入出力 | EtherNet/IP (AD-4411-EIP) PROFINET (AD-4411-PRT) EtherCAT (AD-4411-ECT) USB (メンテナンス用) |
| 電源電圧 | DC24 V +10% -15% |
| 消費電力 | 4.5 W Max. |
| 使用温湿度範囲 | -10 $^\circ\text{C}$ ~40 $^\circ\text{C}$ 、85%RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 96 (W) \times 48 (H) \times 98.5 (D) mm |
| 質量 | 約220 g |

AD4411-DINシリーズ (AD4411-EIP-DIN/PRT-DIN/ECT-DIN)

産業用イーサネット対応ウェインゲインジケータの DIN レール取付タイプ。
 ひずみゲージ式ロードセルからの信号を変換しイーサネットベースのフィールドネットワークに接続できます。
 メンテナンス用に USB を装備。



単位=mm

仕様

| | |
|-----------|---|
| 入力感度 | 0.15 $\mu\text{V/d}$ 以上 (d=最小目盛) |
| 信号入力範囲 | -7 mV/V~+7 mV/V |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V \pm 5%、90 mA 6線式 (リモートセンシング方式) 350 Ω ロードセル6個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: $\pm 0.02 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Typ.) $\pm 0.1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Max.) スパン: $\pm 3 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Typ.)、 $\pm 15 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Max.) |
| 非直線性 | 0.005 % of F.S. |
| 最大計測範囲 | 35 mV |
| AD変換方式 | デルタタシクマ方式 |
| 内部分解能 | 約16,000,000 |
| 最大表示分解能 | 999,999d |
| サンプリング速度 | 1200回/秒 |

| | |
|---------|--|
| 表示部 | メイン表示 ・LED (色: 緑色) ・文字高10 mm、7桁 状態表示 ・LED (色: 赤色) ・マーク表示6個 |
| 標準外部入出力 | EtherNet/IP (AD-4411-EIP-DIN) PROFINET (AD-4411-PRT-DIN) EtherCAT (AD-4411-ECT-DIN) メンテナンス用: USB (Type-Cコネクタ、USB 2.0: Full-speed) |
| 電源電圧 | DC24 V +15% ~+10% |
| 消費電力 | 4.5 W (Max.) |
| 使用温湿度範囲 | -10 $^\circ\text{C}$ ~40 $^\circ\text{C}$ 、85%RH以下 (但し、結露しないこと) |
| 外形寸法 | 45 (W) \times 100 (H) \times 113 (D) mm |
| 質量 | 約270 g |

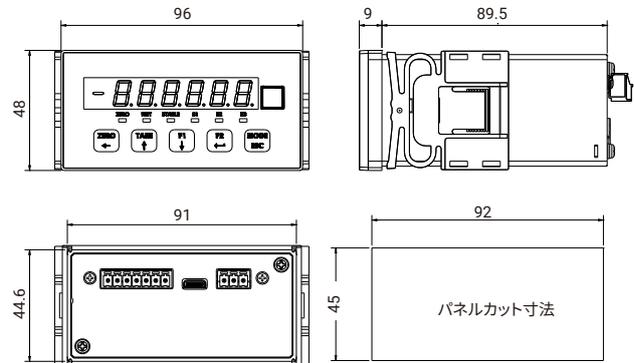
ウェインゲインジケータ

AD-4411-パネルマウントシリーズ

NEW **HPDF**

(AD-4411-BCD(BCD)/AD-4411-232(RS-232C)/AD-4411-485(RS-485)/AD-4411-DAC(アナログ))

従来から広く利用されているインタフェースを搭載したウェインゲインジケータ。
ロードセルからの信号をBCD、RS-232C、RS-485、アナログ出力を介して上位システムに接続。
プラントや工場内の産業用制御システムの省配線、容易な機器増設、システム・ソフトウェア開発の削減に貢献。



仕様

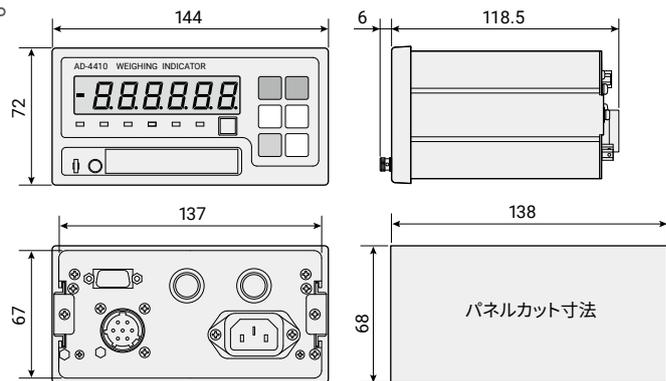
| | |
|-----------|--|
| 入力感度 | 0.15 $\mu\text{V/d}$ 以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V \pm 5%、120 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル6個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: $\pm 0.02 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Typ.) $\pm 0.1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Max.) スパン: $\pm 3 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Typ.) $\pm 15 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Max.) |
| 非直線性 | 0.005% of F.S. |
| 最大計測範囲 | 35 mV |
| 内部分解能 | 約16,000,000 |
| 最大表示分解能 | 999,999d |
| サンプリング速度 | 1,200回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 ・LED (色: 緑色) ・7セグメント7桁、文字高10 mm ・総量/正味量 状態表示 ・LED (色: 赤色) ・マーク表示6個 単位表示 ・付属単位ラベル (g, kg, t) |

| | |
|---------|---|
| 表示部 | 状態表示 ・LED (色: 赤色) ・マーク表示6個 単位表示 ・付属単位ラベル (g, kg, t) |
| 標準外部入出力 | AD-4411-BCD BCD出力 AD-4411-485 2線式 RS-485 AD-4411-232 RS-232C AD-4411-DAC アナログ4-20 mA/0-10 V出力 USB (各機種共通) Type-Cコネクタ、USB 2.0 (Full-speed) |
| 電源電圧 | DC24 V +10% -15% |
| 消費電力 | 4.5 W Max. |
| 使用温湿度範囲 | -10 $^\circ\text{C}$ ~40 $^\circ\text{C}$ 、85%RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 96 (W) \times 48 (H) \times 98.5 (D) mm |
| 質量 | 約220 g |

ウェインゲインジケータ JIS B7611-2

AD-4410 **HPDF**

ハイパフォーマンスデジタルフィルタ搭載。振動を加えながら行う計量も可能。
平均化ホールド機能、コンパレータ機能、高次式を使用した非直線補正機能、ゼロ付近検出機能、
ゼロトラッキング機能、重力加速度補正機能を搭載。



仕様

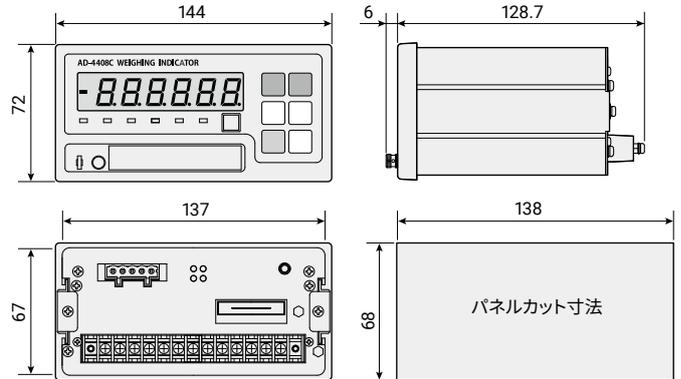
| | |
|-----------|--|
| 入力感度 | 0.15 $\mu\text{V/d}$ 以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V \pm 5%、120 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル8個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: $\pm 0.02 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Typ.)、 $\pm 0.1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Max.) スパン: $\pm 3 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Typ.)、 $\pm 15 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Max.) |
| 非直線性 | 0.005% of F.S. |
| 最大計測範囲 | 35 mV |
| 内部分解能 | 約16,000,000 |
| 最大表示分解能 | 999,999d |
| サンプリング速度 | 100回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 ・LED (色: 緑色) ・7セグメント6桁、文字高14.6 mm ・総量または正味量(切替) 状態表示 ・LED (色: 赤色) ・マーク表示6個 ・ゼロ点、安定、総量、正味、ホールド、選択機能動作中 単位表示 ・g, kg, tのシールを貼付 |

| | |
|---------|---|
| 標準外部入出力 | 標準シリアル (カレントループ) 出力弊社周辺機器接続用 ・RS-232C ^{*1} ・コントローラ/IO 入力3点 (無電圧接点またはオープンコレクタ) 出力3点 (オープンコレクタ出力) |
| 電源電圧 | AC100 V (50/60 Hz)、AC100 V~240 V対応 |
| 消費電力 | 約10 VA |
| 使用温湿度範囲 | -10 $^\circ\text{C}$ ~40 $^\circ\text{C}$ 、85%RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 144 (W) \times 72 (H) \times 124.5 (D) mm |
| 質量 | 約800 g |
| オプション | AD4410-03 ^{*1} RS-485: 標準シリアル(カレントループ)出力併用不可 AD4410-04 ^{*1} RS-232C: 標準シリアル(カレントループ)出力併用不可 AD4410-07 アナログ出力 (4-20 mA) AD4410-11 スタンド (注) AD4410-03、04、07はいずれか1点実装可能。実装時カレントループは使用できません。 |

^{*1} 標準RS-232C、AD4410-03、04はModbus RTU対応

AD-4408C **HPDF**

CC-Link を標準装備。
ハイパフォーマンスデジタルフィルタ搭載。



単位=mm

仕様

| | |
|-----------|--|
| 入力感度 | 0.15 $\mu\text{V/d}$ 以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V \pm 5%、120 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル8個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: $\pm 0.02 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Typ.)、 $\pm 0.1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Max.) スパン: $\pm 3 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Typ.)、 $\pm 15 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Max.) |
| 非直線性 | 0.005 % of F.S. |
| 最大計測範囲 | 35 mV |
| 内部分解能 | 約16,000,000 |
| 最大表示分解能 | 999,999d |
| サンプリング速度 | 100回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 <ul style="list-style-type: none"> ・LED (色: 緑色) ・7セグメント6桁、文字高14.6 mm ・総量または正味量(切替) |
| | 状態表示 <ul style="list-style-type: none"> ・LED (色: 赤色) ・□マーク表示6個 ・ゼロ点、安定、総量、正味、ホールド、選択機能動作中 |

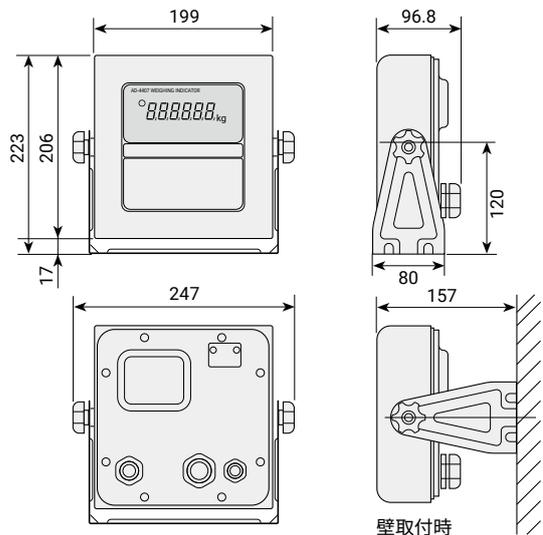
| | |
|---------|--|
| 表示部 | 単位表示 ・g、kg、tのシールを貼付 |
| 標準外部入出力 | 標準シリアル(カレントループ)出力 弊社周辺機器接続用 CC-Link |
| 電源電圧 | AC100 V~240 V (50/60 Hz) |
| 消費電力 | 約10 VA |
| 使用温湿度範囲 | -10 $^\circ\text{C}$ ~40 $^\circ\text{C}$ 、85 %RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 144 (W) \times 72 (H) \times 134.7 (D) mm |
| 質量 | 約800 g |

防塵、防水型ウェインゲインジケータ JIS B7611-2

AD-4407A

本体にステンレス (SUS304) を採用。
水洗いが可能な IP65 準拠。

インジケータ



単位=mm

仕様

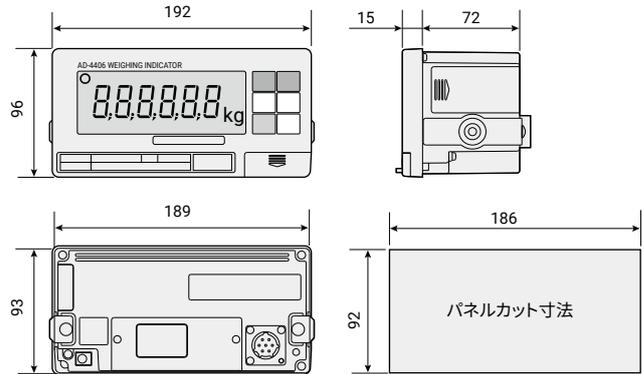
| | |
|-----------|--|
| 入力感度 | 0.15 $\mu\text{V/d}$ 以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V \pm 5%、120 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル8個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: $\pm 0.02 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Typ.)、 $\pm 0.1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Max.) スパン: $\pm 3 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Typ.)、 $\pm 15 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Max.) |
| 非直線性 | 0.005 % of F.S. |
| 最大計測範囲 | 35 mV |
| 内部分解能 | 約16,000,000 |
| 最大表示分解能 | 10,000d |
| サンプリング速度 | 10回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 <ul style="list-style-type: none"> ・蛍光表示管 (色: コバルトブルー) ・7セグメント6桁、文字高20 mm ・重量値、個数、比較値、累計値、風袋値、コード内容 ・単位表示 (g、kg、t、pcs、%) |
| | 判定表示 <ul style="list-style-type: none"> ・過量 (赤色)、OK (緑色)、不足 (赤色) |
| | 状態表示 <ul style="list-style-type: none"> ・マイナス、安定、正味、ゼロ点、風袋設定、待機中、M+ ・▼マーク表示3個 |

| | |
|---------|--|
| 電源電圧 | AC100 V (50/60 Hz) |
| 消費電力 | 約20 VA |
| 使用温湿度範囲 | -10 $^\circ\text{C}$ ~40 $^\circ\text{C}$ 、85 %RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 247 (W) \times 223 (H) \times 96.8 (D) mm |
| 質量 | 約2.7 kg |
| オプション | AD4407-03 RS-422/485+リレー出力 AD4407-05 RS-232C+リレー出力+コントロール入力 AD4407-07 アナログ出力 (4-20 mA) AD4407-08 RS-232C+リレー出力+コントロール入力 +カレントループ出力 AD4407-12 ボール型表示器スタンド (注) AD4407-03、05、07、08は、いずれか1点実装可能。 |

ウェインディングスケータ JIS B7611-2

AD-4406A

小型軽量(650 g)で取り扱いが容易。
大きく見やすい25 mmの液晶表示を採用、電池駆動も可能。



単位=mm

仕様

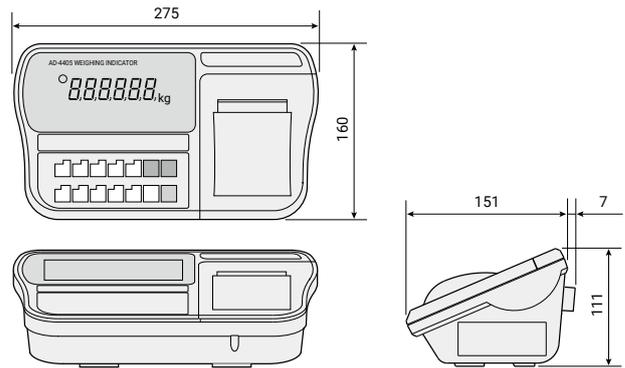
| | |
|-----------|--|
| 入力感度 | 0.15 μ V/d以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V \pm 5%、60 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル4個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: \pm 0.02 μ V/ $^{\circ}$ C (Typ.)、 \pm 0.1 μ V/ $^{\circ}$ C (Max.) スパン: \pm 3 ppm/ $^{\circ}$ C (Typ.)、 \pm 15 ppm/ $^{\circ}$ C (Max.) |
| 非直線性 | 0.005% of F.S. |
| 最大計測範囲 | 35 mV |
| 内部分解能 | 約16,000,000 |
| 最大表示分解能 | 10,000d |
| サンプリング速度 | 10回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 <ul style="list-style-type: none"> ・液晶表示 ・7セグメント6桁、文字高25 mm ・重量値、比較値、累計値、コード内容 ・単位表示 (g、kg、t、%) |
| | 判定表示 <ul style="list-style-type: none"> ・HI、OK、LO (メイン表示部内に表示) |
| | 状態表示 <ul style="list-style-type: none"> ・マイナス、安定、ゼロ点、正味、比較結果 (HI、OK、LO) ・READY、M+、Low battery ・▼マーク表示3個 |

| | | |
|---------|---|--|
| 電源電圧 | 付属ACアダプタまたは単2乾電池6個 | |
| 消費電力 | 5 VA以下 | |
| 使用温湿度範囲 | -10 $^{\circ}$ C~40 $^{\circ}$ C、85%RH以下 (ただし結露しないこと) | |
| 外形寸法 | 232 (W) \times 130 (H) \times 87 (D) mm (スタンド含む) | |
| 質量 | 約650 g (本体のみ、電池含まず) | |
| オプション | AD4406-03 | RS-422/485 +リレー出力 |
| | AD4406-04 | RS-232C |
| | AD4406-05 | RS-232C+リレー+コントロール入力 |
| | AD4406-07 | アナログ出力 (4~20 mA) |
| | AD4406-08 | RS-232C+リレー+コントロール入力 +カレントループ出力 |
| | AD4406-11 | スタンド (他のオプションとの併装可) (AD4406-03、07はACアダプタ付属) |
| | (注) AD4406-03、04、05、07、08は、いずれか1点実装可能。 | |

プリンタ内蔵ウェインディングスケータ JIS B7611-2

AD-4405A

選別計量機能、切り出し計量機能、個数計機能搭載。
卓上ではもちろん、パネルマウントキット (オプション)
使用で制御盤等への組み込みも可能。



単位=mm

仕様

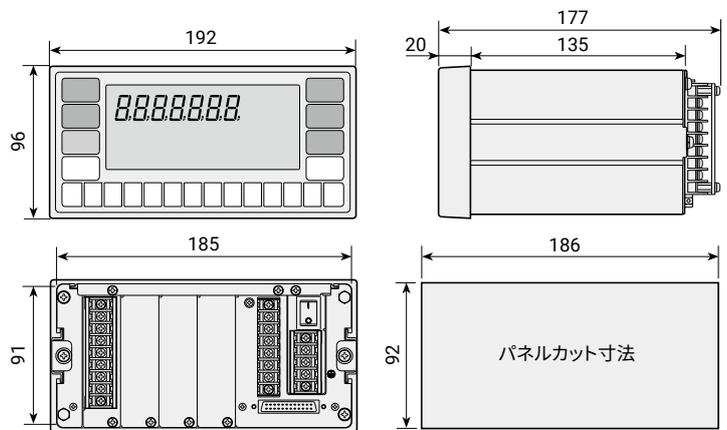
| | |
|-----------|--|
| 入力感度 | 0.15 μ V/d以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V \pm 5%、60 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル4個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: \pm 0.02 μ V/ $^{\circ}$ C (Typ.)、 \pm 0.1 μ V/ $^{\circ}$ C (Max.) スパン: \pm 3 ppm/ $^{\circ}$ C (Typ.)、 \pm 15 ppm/ $^{\circ}$ C (Max.) |
| 非直線性 | 0.005% of F.S. |
| 最大計測範囲 | 35 mV |
| 内部分解能 | 約16,000,000 |
| 最大表示分解能 | 10,000d |
| サンプリング速度 | 約10回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 <ul style="list-style-type: none"> ・蛍光表示管 (色: コバルトブルー) ・7セグメント6桁、文字高20 mm ・重量値、個数、比較値、累計値、風袋値、コード内容 ・単位表示 (g、kg、t、pcs、%) |
| | 判定表示 <ul style="list-style-type: none"> ・過量 (赤色)、OK (緑色)、不足 (赤色) |
| | 状態表示 <ul style="list-style-type: none"> ・マイナス、安定、正味、ゼロ点、風袋設定、待機中、M+ ・▼マーク表示3個 |

| | | |
|---------|--|--|
| 電源電圧 | AC100 V (50/60 Hz) | |
| 消費電力 | 約20 VA | |
| 使用温湿度範囲 | -10 $^{\circ}$ C~40 $^{\circ}$ C、85%RH以下 (ただし結露しないこと) | |
| 外形寸法 | 275 (W) \times 111 (H) \times 158 (D) mm | |
| 質量 | 約1,550 g (本体のみ) | |
| オプション | AD4405-03 | RS-422/485入出力+リレー出力 |
| | AD4405-05 | RS-232C+リレー出力+コントロール入力 |
| | AD4405-07 | アナログ出力 (4~20 mA) |
| | AD4405-08 | RS-232C+カレントループ出力 +リレー出力+コントロール入力 |
| | AD4405-10 | パネルマウントキット |
| | AD4405-12 | 表示器スタンド |
| | AD4405-13 | キャスター付き表示器スタンド (注) AD4405-03、05、07、08 はいずれか1点実装可能 (注) AD4405-03、07 はACアダプタ付属 |
| | (注) AD4405-03、07 はACアダプタ付属 | |
| 消耗品 | AX-PP156-S 専用ロール紙 (10巻入りセット) AX-ERC-05-S インクリボン (5個入りセット) | |

ウェインゲインジケータ

AD-4402 (AC電源タイプ)/AD-4402D (DC24 V 電源タイプ)

多機能タイプの小型ウェインゲインジケータ。
大型の表示部と充実した計量シーケンス機能を装備。豊富な出力対応。



単位=mm

仕様

| | |
|-----------|--|
| 入力感度 | 0.3 μ V/d以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | 0 mV~20 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC10 V \pm 5%、230 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル8個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: \pm 0.2 μ V/ $^{\circ}$ C (Typ.) スパン: \pm 8 ppm/ $^{\circ}$ C (Typ.) |
| 非直線性 | 0.01 % of F.S. |
| 最大計測範囲 | 32 mV |
| 内部分解能 | 1,000,000 |
| 最大表示分解能 | 16,000d |
| サンプリング速度 | 100回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 <ul style="list-style-type: none"> ・蛍光表示管(色:コバルトブルー) ・7セグメント7桁、文字高18 mm ・総量または正味量(切替) ・単位表示(g、kg、t) |
| | サブ表示 <ul style="list-style-type: none"> ・7セグメント5\times7ドット、文字高5 mm ・コード名、設定値、累計値、その他 ・各種メッセージ、バーグラフ |
| | 状態表示 <ul style="list-style-type: none"> ・蛍光表示管(色:コバルトブルー) ・5\times7ドット ・▲マーク表示8個、シンボル10個 (安定、総量、正味、風袋設定、待機中、ゼロ点、エラー、アラーム) |
| 標準外部入出力 | <ul style="list-style-type: none"> ・標準シリアル(カレントループ)出力 弊社周辺機器接続用 ・RS-485 (Modbus RTU対応) ・コントロールI/O <ul style="list-style-type: none"> 入力11点(無電圧接点またはオープンコレクタ) 出力11点(オープンコレクタ出力) |

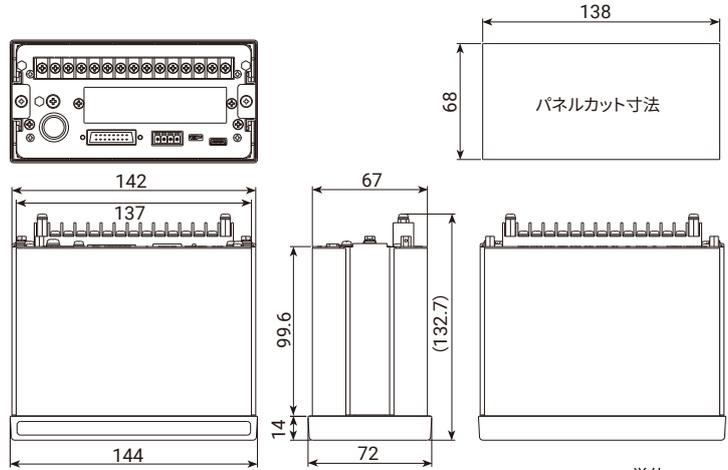
| | |
|---------|--|
| 電源電圧 | AD-4402 : AC100 V~240 V (50/60 Hz) AD-4402D : DC24 V \pm 20 % |
| 消費電力 | 約30 VA |
| 使用温湿度範囲 | -5 $^{\circ}$ C~40 $^{\circ}$ C、85 %RH以下(ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 192 (W) \times 96 (H) \times 177 (D) mm |
| 質量 | 約1.8 kg |
| オプション | <ul style="list-style-type: none"> AD4402-01 パラレルBCD出力(オープンコレクタ) AD4402-02 リレー出力 AD4402-03 RS-422/485入出力 AD4402-04 RS-232C入出力 AD4402-05 パラレル入出力 AD4402-10 パネルカットサイズ変更板金^{※1} AD4402-20 CC-Linkインタフェース AD4402-25 指示計スタンド (注)オプション装着は3点実装可能。 |

※1 AD-4402をAD-4325Aのパネルカットサイズに取り付け可能にします。
材質はステンレスです。

ウェインゲインジケータ

AD-4421 **NEW**

ハイパフォーマンスデジタルフィルタ搭載、1,200 回 / 秒の高速サンプリング。
計量設定値 (コードメモリ) は、100 種類記憶し計量シーケンス機能と接点入力を装備。



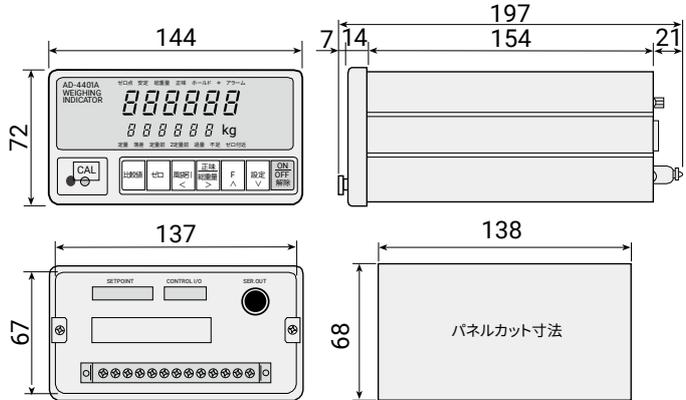
仕様

| | |
|----------|---|
| 印加電圧 | DC5 V ± 5 % 120 mA 350 Ωロードセルを8台まで並列可能、6線式 (リモートセンス式) |
| 信号入力範囲 | -7.0 mV ~ 7.0 mV/V |
| 最小入力感度 | 0.15 μV/d以上 (d = 最小目盛) |
| ゼロ校正範囲 | -7.0 mV ~ 7.0 mV/V |
| 非直線性 | 0.005 % of F.S. Max. |
| 温度係数 | ゼロドリフト ±0.02 μV/°C Typ, ±0.1 μV/°C Max. |
| | スパンドリフト ±3 ppm/°C Typ, ±15 ppm/°C Max. |
| サンプリング速度 | 1,200回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 セグメント液晶、文字高14.5 mm、8桁 |
| | サブ表示 セグメント液晶、文字高5 mm、20桁 |
| | 単位表示 g、kg、t、lb、N、kN、単位なしから選択 |
| | ステータス表示 16点 |
| キースイッチ | 8点 |

| | | |
|-------------------|---------------------------------|--|
| 標準 インターフェイス | 無電圧接点用入力 | 6点 |
| | NPN オープンコレクタ出力 | 8点 |
| | 標準シリアル出力 | カレントループ出力 |
| | RS-485 | 2線式 RS-485 |
| オプション インターフェイス | USB | USB2.0 仮想 COMポート |
| | BCD出力 | ※アナログ4-20 mA/0-10V出力のみ専用スロット有り。 他のオプションは1点搭載可能。 |
| | RS-422/485 | |
| | RS-232C | |
| Modbus-TCP | | |
| 取付方法 | パネルマウント | |
| 保護構造 | 制御盤へ取り付けた場合 盤外部: IP65 盤内部: IP2X | |
| 使用温度範囲 | -10 °C ~ 40 °C | |
| 使用湿度範囲 | 85 %RH以下 結露不可 | |
| 電源部 | 電源電圧 | AC100 V ~ 240 V +10 % -15 % 50/60Hz ±5 % |
| | 消費電力 | 30 VA |
| | 突入電流 | AC115 V: 25 A以下、AV230 V: 45 A以下 |
| | ヒューズ | 内蔵 (ユーザ交換不可) |
| 外形寸法 | 144 (W) × 72 (H) × 134.7 (D) mm | |
| 質量 | 約700 g | |

ウェインゲインジケータ JIS B7611-2 AD-4401A **HPDF**

ハイパフォーマンスデジタルフィルタ搭載。コンパクトなボディに高性能 A/D コンバータと、汎用性の高い機能を備えたウェインゲインジケータ。
切り出し制御や選別計量の機能を持ちホッパー / パッカーからチェックスケールまで対応。



単位=mm

仕様

| | |
|-----------|---|
| 入力感度 | 0.3 $\mu\text{V}/\text{d}$ 以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | 0 mV~20 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC10 V \pm 5%、230 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル8個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: $\pm 0.2 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Typ.) スパン: $\pm 8 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Typ.) |
| 非直線性 | 0.01 % of F.S. |
| 最大計測範囲 | 32 mV |
| 内部分解能 | 1,000,000 |
| 最大表示分解能 | 999,999d |
| サンプリング速度 | 100回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 <ul style="list-style-type: none"> ・蛍光表示管(色:コバルトブルー) ・7セグメント7桁、文字高13 mm ・総量または正味量(切替) ・単位表示(g、kg、t) |
| | サブ表示 <ul style="list-style-type: none"> ・蛍光表示管(色:コバルトブルー) ・7セグメント8桁、文字高7 mm ・総量、正味、風袋、定量(基準値)累計重量、累計回数(1点選択) |
| | 状態表示 <ul style="list-style-type: none"> ・蛍光表示管(色:オレンジ) ・□マーク表示14個 |
| 標準外部入出力 | ・コントロール/O 入力6点(無電圧接点またはオープンコレクタ) 出力8点(オープンコレクタ出力) |

| | |
|---------|--|
| 標準外部入出力 | ・標準シリアル(カレントループ)出力弊社周辺機器接続用 ・セットポイント入力(BCD) デジタルスイッチ及びAD-4401-06(セットポイントユニット)接続用 |
| 電源電圧 | AC100 V~240 V(50/60 Hz) |
| 消費電力 | 約30 VA |
| 使用温湿度範囲 | -10 $^\circ\text{C}$ ~40 $^\circ\text{C}$ 、85 %RH以下(ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 144(W) \times 72(H) \times 197(D) mm |
| 質量 | 約1.0 kg |
| オプション | AD4401A-01* パラレルBCD出力(オープンコレクタ) AD4401A-03* RS-422/485 (Modbus RTU対応) AD4401A-04* RS-232C AD4401-06 セットポイントユニット(単体接続) AD4401A-07* アナログ出力(4-20 mA) AD4401-10 パネルカットサイズ変更ステンレス板金*1 AD4401A-23* Modbus TCP (注) AD4401A-01、03、04、23は、いずれか1点実装可能。 AD4401A-01、03、04、07、23は、AD-4401A専用(AD-4401には使用不可) |

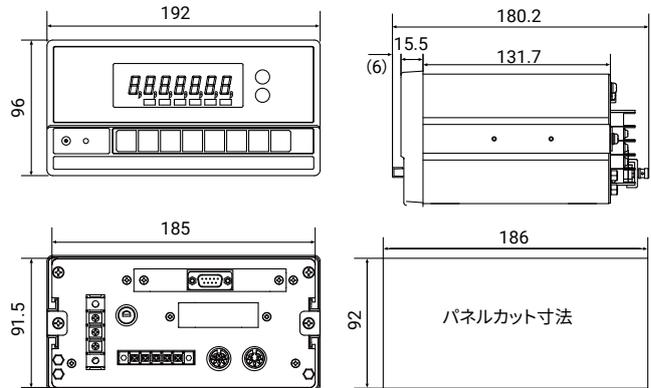
*1 AD-4401AをAD-4323のパネルカットサイズに取り付けできます。
★ 出荷時オプション

デジタルロードセル用ウェインゲインジケータ OIML R 76

AD-4329A-DLC

・耐サージ性能を強化

デジタルロードセル(LCCD20)との組み合わせにより、雷によるインジケータとロードセルの破損を軽減。



単位=mm

仕様

| | | |
|-----------|-----------------------|---|
| 供給電源 | DC8 V±5 % | |
| ロードセル接続本数 | 弊社デジタルロードセル最大8本まで接続可能 | |
| 接続インタフェース | RS-485 (2線式) | |
| サンプリング速度 | 10回/秒 | |
| 表示部 | メイン表示 | ・LED (色: 緑色) ・7セグメント7桁、文字高13 mm ・計量値、各種設定データ |
| | 状態表示 | ・LED (色: 緑色) ・▼マーク表示6個 (加算、安定、総量、正味、風袋設定、ゼロ点) |
| | 単位表示 | ・LED (色: 緑色) ・単位表示 (kg, t) |

| | |
|---------|--|
| 標準外部入出力 | ・標準シリアル (カレントループ) 出力 弊社周辺機器接続用 ・RS-232C ・コントロール入力7点 (無電圧接点またはオープンコレクタ) |
| 電源電圧 | AC100 V (50/60 Hz) 標準出荷仕様 AC120 V、200 V、220-240 V (50/60 Hz) ★注文時指定 |
| 消費電力 | 約30 VA |
| 使用温湿度範囲 | -10 °C~40 °C、85 %RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 192 (W) × 96 (H) × 180.2 (D) mm |
| 質量 | 約1.8 kg |
| オプション | AD4329A-02 リレー出力 AX-K03217-xxM デジタルロードセル用ケーブル AD-4388-4/AD-4388-6 接続箱 |

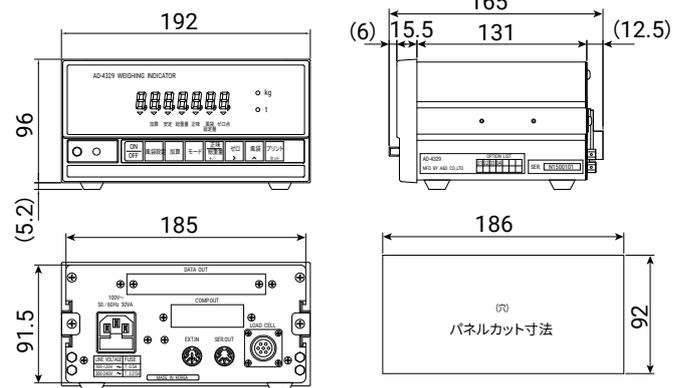
ウェインゲインジケータ

AD-4329A

デュアルレンジ / トリプルレンジ。

多目量はかりに最適なトリプルレンジ機能を搭載したウェインゲインジケータ。

台はかりからチェックスケール、簡易ホッパースケールまで多用途に対応。



単位=mm

仕様

| | | |
|-----------|--|--|
| 入力感度 | 0.15 μV/d以上 (d=最小目盛) | |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV | |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V±5 %、120 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル8個まで接続可能 | |
| 温度係数 | ゼロ点: ±0.02 μV/°C (Typ.)、±0.1 μV/°C (Max.) スパン: ±3 ppm/°C (Typ.)、±15 ppm/°C (Max.) | |
| 非直線性 | 0.005 % of F.S. | |
| 最大計測範囲 | 35 mV | |
| 内部分解能 | 16,000,000 | |
| 最大表示分解能 | 10,000d | |
| サンプリング速度 | 10回/秒 | |
| 表示部 | メイン表示 | ・蛍光表示管 (色: コバルトブルー) ・7セグメント7桁、文字高13 mm ・計量値、各種設定データ |
| | 状態表示 | ・蛍光表示管 (色: コバルトブルー) ・▼マーク表示6個 (加算、安定、総量、正味、風袋設定、ゼロ点) |
| | 単位表示 | ・LED (緑色) ・単位表示 (kg, t) |

| | |
|---------|--|
| 標準外部入出力 | ・標準シリアル (カレントループ) 出力弊社周辺機器接続用 ・コントロール入力7点 (無電圧接点/オープンコレクタ) |
| 電源電圧 | AC100 V (50/60 Hz) 標準出荷仕様 AC120、200、220-240 (50/60 Hz) ★注文時指定 |
| 消費電力 | 約30 VA |
| 使用温湿度範囲 | -5 °C~40 °C、85 %RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 192 (W) × 96 (H) × 165 (D) mm |
| 質量 | 約1.8 kg |
| オプション | AD4329A-01 パラレルBCD出力 (オープンコレクタ) AD4329A-02 コンパレータ出力 (リレー出力) AD4329A-03 RS-422 / 485入出力 AD4329A-04 RS-232C入出力 AD4329A-07 アナログ出力 (4~20 mA) (注) AD4329A-01、03、04、07は、いずれか1点実装可能。 |

AD-4430 シリーズ (AD-4430A/AD-4430C/AD-4430R/AD-4430B)



ハイパフォーマンスデジタルフィルタ搭載。

- ・ 制御盤への組み込みに最適な DIN レール装着タイプ
- ・ 高速サンプリング(1,000 回 / 秒)、高精度

AD-4430A
アナログ出力 2系統搭載



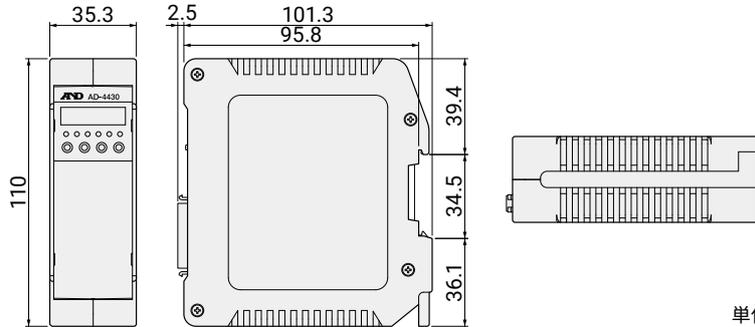
AD-4430C
CC-Link搭載



AD-4430R
RS-485 (Modbus RTU) 搭載



AD-4430B
BCD出力搭載



仕様

| 型名 | AD-4430A | AD-4430C | AD-4430R | AD-4430B |
|-----------|---|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 入力感度 | 0.15 $\mu\text{V/d}$ 以上 (d=最小目盛) | | | |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV | | | |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V \pm 5%、60 mA / リモートセンシング機能付 / 350 Ω ロードセル4個まで接続可能 | | | |
| 温度係数 | ゼロ点 \pm 0.02 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ Typ.、 \pm 0.1 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ Max. スパン \pm 3 ppm/ $^\circ\text{C}$ Typ.、 \pm 15 ppm/ $^\circ\text{C}$ Max. | | | |
| 非直線性 | 0.005% of F.S | | | |
| 最大計測電圧 | 35 mV | | | |
| 内部分解能 | 約16,000,000 | | | |
| 最大表示分解能 | 最大99,999d | | | |
| サンプリング速度 | 1,000回/秒 | | | |
| メイン表示部 | 赤色LED / 7セグメント5桁、文字高5.3 mm | | | |
| 状態表示部 | 赤色LED 6個 / 総量、正味、ホールド、安定、ゼロ、選択機能動作中 | | | |
| 標準外部入出力 | アナログ出力(4-20 mA) 2点 標準シリアル(カレントループ) 出力弊社周辺機器接続用 コントロールI/O 入力6点、出力8点 USB(メンテナンス用) | CC-Link (1マスタで最大42台接続可能) | RS-485 (Modbus RTU対応) | パラレルBCD出力 (オープンコレクタ) |
| 電源 | DC24 V 約6 W (Max.) | | | |
| 使用温度湿度 | -10 $^\circ\text{C}$ ~50 $^\circ\text{C}$ 、85%RH以下(ただし結露しないこと) | | | |
| 外形寸法 | 35.3(W) \times 110(H) \times 103.8(D) mm | | | |
| 質量 | 約200 g | | 約180 g | |

オプション

| 型名・商品コード | 品名 | AD-4430A | AD-4430C | AD-4430R | AD-4430B |
|-----------------|---|----------|----------|----------|----------|
| AX-PCX-10S20 | MDR20端子台 | ○ | ○ | ○ | |
| AX-MDR-20-R | MDR20ライトアングルコネクタ | ○ | ○ | ○ | |
| AX-KO4889-1M-W | MDR20ケーブル 両コネクタタイプ 1 m | ○ | ○ | ○ | |
| AX-KO4889-1M-S | MDR20ケーブル コネクタ-バラ線タイプ 1 m | ○ | ○ | ○ | |
| AX-TB-AMB2A12BK | USBケーブル A-Micro-B 1.2 m | ○ | ○ | ○ | |
| AX-35505-6080-A | 付属のアナログ出力コネクタよりも太い線材用 ケーブル太さ ϕ 3.0 mm ケーブルの導体断面積 0.75 mm ² | ○ | | ○ | |
| AX-35505-6180-A | 付属のアナログ出力コネクタよりも太い線材用 ケーブル太さ ϕ 2.3 mm ケーブルの導体断面積 0.75 mm ² | ○ | | ○ | |
| AX-35505-6200-A | 付属品と同じ ケーブル太さ ϕ 2.0 mm ケーブルの導体断面積 0.5 mm ² | ○ | | ○ | |
| AX-35715-A | RS-485I/Fコネクタ部を2口に分岐する為のコネクタアダプタ | | | ○ | |
| AX-PCX-10S36 | MDR36端子台、寸法:約68(W) \times 30(H) \times 47(D) mm(突起部含む)、定格電圧50 V、定格電流0.5 A | | | | ○ |
| AX-MDR-36-R | MDR36極ライトアングルコネクタ | | | | ○ |
| AX-KO4283-1.0-W | MDR36ケーブル 両コネクタタイプ | | | | ○ |
| AX-KO4283-1.0-S | MDR36ケーブル コネクタ-バラ線タイプ | | | | ○ |
| AX-35A05-B | CC-Link用ソケット(パネ)コネクタアダプタ バネクランプタイプ | | ○ | | |
| AX-35T05-B | CC-Link用終端抵抗コネクタアダプタ 終端抵抗内蔵 | | ○ | | |
| AX-35505-B | CC-Link用ソケット(圧接)コネクタアダプタ 付属品と同じ | | ○ | | |
| AX-35715-B | CC-Link用Y分岐コネクタアダプタ 渡配線や終端抵抗装着用 | | ○ | | |

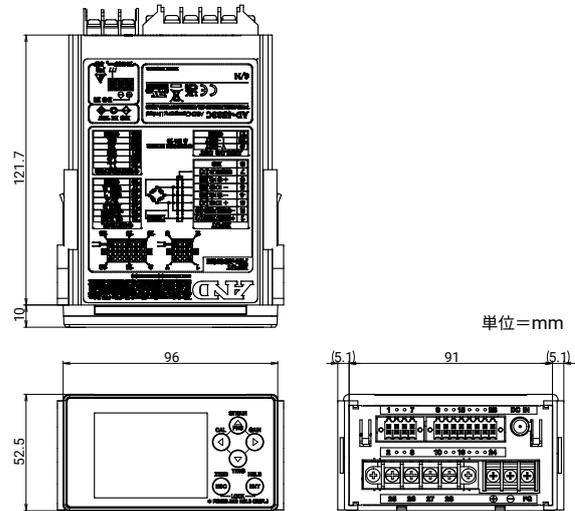
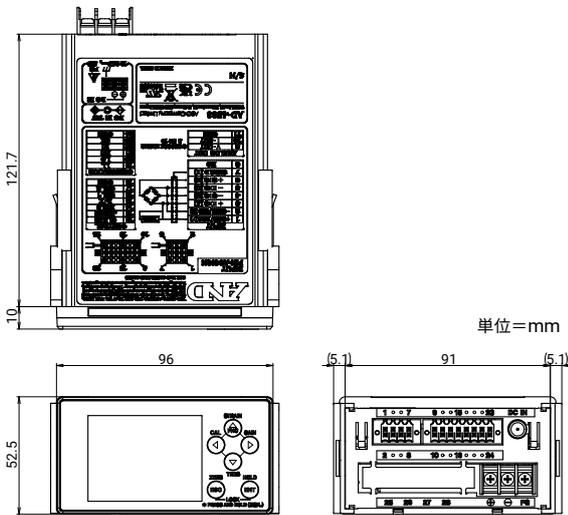
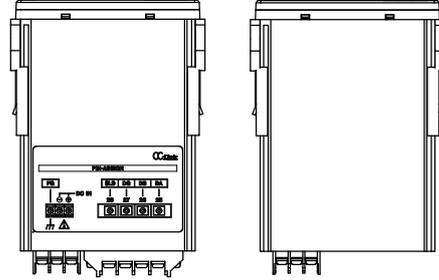
ひずみゲージ式センサー用インジケータ

AD-4533/AD-4533C



AD-4533/AD-4533C は、力計測用のひずみゲージ式センサーを接続して荷重・圧力・トルクなどの物理量を計測する小型計装用インジケータ。

D/A 出力端子を標準装備し、AD-4533C は CC-Link にも対応。



仕様

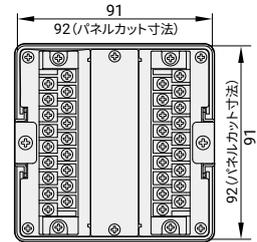
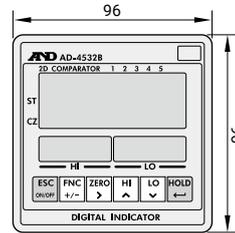
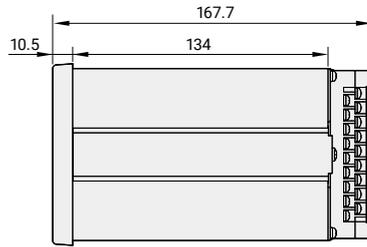
| | | |
|------------------|--|---|
| ブリッジ電圧 | DC10 V、2.5 V ± 10 % (電流最大30 mA、リモートセンス使用可能) | |
| 信号入力範囲 | ±3.2 mV/V | |
| 等価入力/TEDS | 校正範囲 | 0.3 mV/V ~ 3.0 mV/V |
| | 校正精度 | 0.1 %F.S.以内 (φ8、6芯シールドケーブル、長さ1 m、負荷抵抗350 Ω、BV10 V、3.0 mV/Vの設定) |
| 精度 | 直線性 | 0.01 %F.S.+1 Digit以内 (入力3.0 mV/Vの時) |
| | ゼロドリフト | 0.5 μV/°C以内 (入力換算値) |
| | ゲインドリフト | ±0.005 %F.S./°C以内 |
| A/D変換 | 24bit、4,000回/秒、20,000回/秒 (高速サンプリングモード) | |
| ローパスフィルター | 3 Hz (-6 db/oct)、10、30、100、300、1000 Hz (-12 db/oct)、なしより選択 | |
| D/A出力 | 4,000回/秒、絶縁出力、電圧出力±1 ~ ±10 V (設定1 Vステップ)、分解能約1/59,000 (±10 V設定時)、または電流出力4 ~ 20 mA、分解能約1/43000 | |
| TEDS機能 | IEEE1451.4クラス2ミックスモードインターフェイス | |
| 表示 | 320 × 240カラー液晶 | |
| 指示値 | 表示範囲 | -99999 ~ 99999 |
| | 小数点 | 表示位置は選択可能 |
| | 表示回数 | 4、6、10、20回/秒より選択 |
| 表示項目 | 校正設定 | ゼロ校正/スパン校正 (TEDS校正、実負荷校正、等価入力校正) |
| | 機能設定 | 上限、下限、上上限、下下限、比較モード、ヒステリシス、ゼロ付近、移動平均処理、ローパスフィルター、モーションディテクト、ゼロトラッキング、静ひずみ、デジタルゼロ、デジタル風袋引、区間指定、ホールドモード、キーロック、最小目盛、表示回数、ブリッジ電圧、デジタルゼロリセット、デジタルゼロクリア、比較出力パターン、比較出力制御、データ出力選択、D/Aコンバーター、リモートセンス |
| ホールド機能 | サンプリングホールド、ピークホールド、ボトムホールド、ピークtoピークホールド、ピークandボトムホールド、アベレージホールド、区間指定ホールド (ピーク、ボトム、ピークtoピーク、ピークandボトムアベレージ) | |
| 外部入出力信号 | 入力 | ホールド、判定、クリア、デジタルゼロ、設定値メモリー選択1、設定値メモリー選択2 (フォトカプラにて本体回路と絶縁) |
| | 出力 | HH、HI、OK、LO、LLオープンコレクタ出力 (フォトカプラにて本体回路と絶縁) |
| 電源 | CC-Link* | DA、DB、DG、(フォトカプラにて本体と絶縁)、SLD |
| | ACアダプター電源仕様 | 定格DC12 V 9 W (ACアダプター端子) 定格AC100 V-240 V 50-60 Hz 12 W (付属ACアダプター含む) 注) 付属のACアダプターは日本及び北米での安全規格に適合するものです。 |
| | DC電源仕様 | 定格DC12 V ~ 24 V、9 W |
| 使用温度範囲 | 0 °C ~ 40 °C | |
| 保存温度範囲 | -20 °C ~ 60 °C | |
| 使用湿度範囲 | 85 %RH以下 (非結露) | |
| 適合規格 | CEマーキング、UKCAマーキング、UL | |
| 外形寸法 (W × H × D) | 約96 mm × 53 mm × 132 mm (突起部を含まず) | |
| 質量 | 約300 g | |

*CC-LinkはAD-4533Cのみ

インジケータ

AD-4532B

センサ(ひずみゲージ)からの電圧信号を高速で変換しデジタル表示。
高速サンプリング(2,000回/秒)で荷重、圧力、変位、トルク等の動的現象計測に最適。
小型コンパクト(96×96mm)。



単位=mm

仕様

| | |
|-----------|--|
| 入力感度 | 0.6 μV/d以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | ± (スパン調整値の約50%) |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V, DC2.5 V (内部設定で選択) DC5 V時 350 Ωセンサ4個まで接続可能 DC2.5 V時 350 Ωセンサ 8個まで、120 Ωセンサ2個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: ±0.5 μV/°C (Typ.) スパン: ±30 ppm/°C (Typ.) |
| 非直線性 | 0.02 % of F.S. ±1d |
| 最大計測範囲 | 15 mV (5 V印可時)、7.5 mV (2.5 V印可時) |
| 内部分解能 | 約16,000,000 |
| 最大表示分解能 | 999,999d |
| サンプリング速度 | 2,000回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 <ul style="list-style-type: none"> ・LED (色: 橙、緑、赤色) ・7セグメント6桁、文字高14 mm ・測定値 |
| | 上下限表示 <ul style="list-style-type: none"> ・LED (緑色) ・5桁、文字高9 mm |

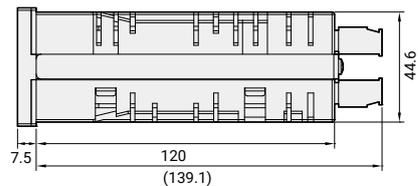
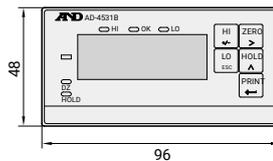
| | | |
|---------|---|--|
| 表示部 | 極性表示 | ・LED 3色 (橙、緑、赤) |
| | 判定表示 | ・LED 3色 (橙、緑、赤) ・判定結果 (HI, OK, LO) |
| 標準外部入出力 | <ul style="list-style-type: none"> ・アナログアンプ出力 (±10 V) ・アナログ出力 (±10 V) ・RS-485 (Modbus RTU 対応) ・コントロール入力9点 (無電圧接点またはオープンコレクタ) ・コンパレータ出力3点 (リレー出力) | |
| 電源電圧 | AC100 V~240 V (50/60 Hz) | |
| 消費電力 | 約20 VA | |
| 使用温湿度範囲 | -5 °C~40 °C、85 %RH以下 (ただし結露しないこと) | |
| 外形寸法 | 96 (W) × 96 (H) × 167.7 (D) mm | |
| 質量 | 約900 g | |
| オプション | AD4532B-01 | パラレルBCD出力 (オープンコレクタ) |
| | AD4532B-04 | RS-232C |
| | AD4532B-07 | D/Aアナログ電圧/ 電流出力 (±10 Vと4-20 mA) |
| | AD4532B-08 | Ethernetインタフェース (RJ45) (注) オプションは、いずれか1点実装可能。 |

インジケータ

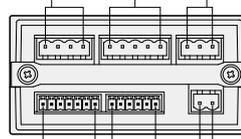
AD-4531B

センサ(ひずみゲージ)からの電圧信号を変換し、デジタル表示。
荷重、圧力、トルク、引張り等の計測に最適。
ゼロ補正値をバックアップ可能。
小型コンパクト(96×48mm)。

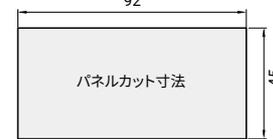
インジケータ



リレー出力 (OP) RS-232C/RS-485 (OP) アナログ出力 (OP)



ロードセル入力 コントロール入力 AC電源



単位=mm

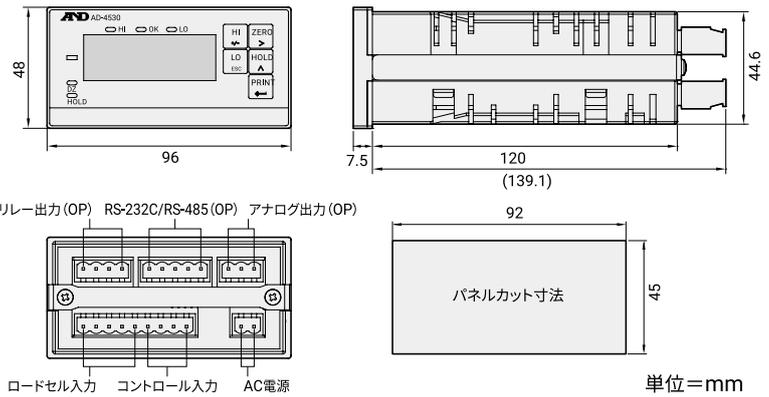
仕様

| | | |
|-----------|--|--------------------|
| 入力感度 | 0.15 μV/d以上 (d=最小目盛) | |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV | |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V 350 Ωセンサ 3個まで接続可能 120 Ωセンサ 1個まで接続可能 | |
| 温度係数 | ゼロ点: ±0.1 μV/°C (Typ.) スパン: ±8 ppm/°C (Typ.) | |
| 非直線性 | 0.005 % of F.S. ±1 d | |
| 最大計測範囲 | 35 mV | |
| 内部分解能 | 約16,000,000 | |
| 最大表示分解能 | 999,999d | |
| サンプリング速度 | 100回/秒 | |
| 表示部 | メイン表示 <ul style="list-style-type: none"> ・LED (色: 赤色) ・7セグメント6桁、文字高9.2 mm ・測定値、上下限設定値 | |
| | 極性表示 | ・LED 1個 (赤色) |
| | 判定表示 | ・LED 3個 (赤色、緑色、橙色) |

| | | |
|------------------------|--|-----------------------|
| 表示部 | 状態表示 <ul style="list-style-type: none"> ・LED3個 (赤、緑、橙色) | |
| 標準外部入出力 | <ul style="list-style-type: none"> ・コントロール入力2点 (無電圧接点またはオープンコレクタ) ・コントロール出力2点 (オープンコレクタ出力) | |
| 電源電圧 | AC100 V~240 V (50/60 Hz) | |
| 消費電力 | 約10 VA | |
| 使用温湿度範囲 | -10 °C~40 °C、85 %RH以下 (ただし結露しないこと) | |
| 外形寸法 | 96 (W) × 48 (H) × 146.6 (D) mm | |
| 質量 | 約290 g | |
| オプション | AD4530-030 | RS-485 |
| | AD4530-040 | RS-232C |
| | AD4530-007 | アナログ出力 0-10 V、4-20 mA |
| | AD4530-200 | リレー出力 |
| AD4530-237 | RS-485 + リレー出力 + アナログ出力 (4-20 mA) + (0-10 V) | |
| AD4530-247 | RS-232C + リレー出力 + アナログ出力 (4-20 mA) + (0-10 V) | |
| (注) オプションは、いずれか1点実装可能。 | | |

インジケータ AD-4530

センサ(ひずみゲージ)からの電圧信号を変換しデジタル表示。
荷重、圧力、トルク等の計測に最適。
ゼロ補正値をバックアップ可能。
小型コンパクト(96 × 48 mm)。



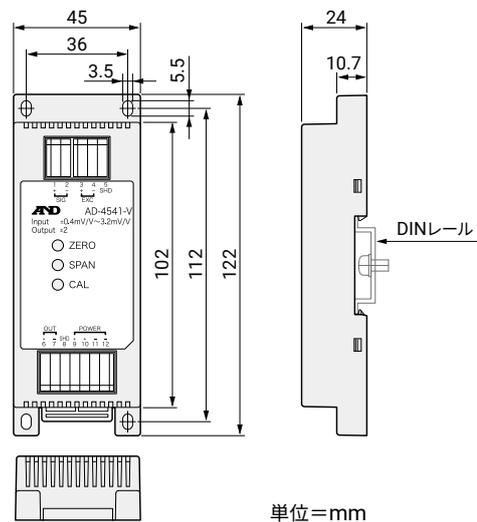
仕様

| | |
|-----------|---|
| 入力感度 | 0.4 μV/d以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V±5 % 350 Ωセンサ3個まで接続可能 120 Ωセンサ1個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: ±0.2 μV/°C (Typ.) スパン: ±30 ppm/°C (Typ.) |
| 非直線性 | 0.01 % of F.S. ±1 d |
| 最大計測範囲 | 35 mV |
| 内部分解能 | 約1,000,000 |
| 最大表示分解能 | 9,999d |
| サンプリング速度 | 10回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 ・LED(色: 赤色) ・7セグメント4桁、文字高14 mm ・測定値、上下限設定値 |
| | 極性表示 ・LED 1個 (赤色) |
| | 判定表示 ・LED 3個 (赤色、緑色、橙色) |

| | |
|---|--|
| 表示部 | 状態表示 ・LED3個 (赤、緑、橙色) |
| 標準外部入出力 | コントロール入力3点 (無電圧接点またはオープンコレクタ) |
| 電源電圧 | AC100 V~240 V (50/60 Hz) |
| 消費電力 | 約10 VA |
| 使用温湿度範囲 | -10 °C~40 °C、85 %RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 96 (W) × 48 (H) × 146.6 (D) mm |
| 質量 | 約290 g |
| オプション | AD4530-030 RS-485 |
| | AD4530-040 RS-232C |
| | AD4530-007 アナログ出力 0-10 V、4-20 mA |
| | AD4530-200 リレー出力 |
| | AD4530-237 RS-485 + リレー出力 + アナログ出力 (4-20 mA) + (0-10 V) |
| AD4530-247 RS-232C + リレー出力 + アナログ出力 (4-20 mA) + (0-10 V) | |
| (注) オプションは、いずれか1点実装可能。 | |

アナログシグナルコンディショナ AD-4541-V/AD-4541-I

ロードセル、圧力センサ、ストレインゲージ等のブリッジ型センサから得られた信号を電圧 (AD-4541-V: ±2 V)、電流 (AD-4541-I: 4-20 mA) で出力。



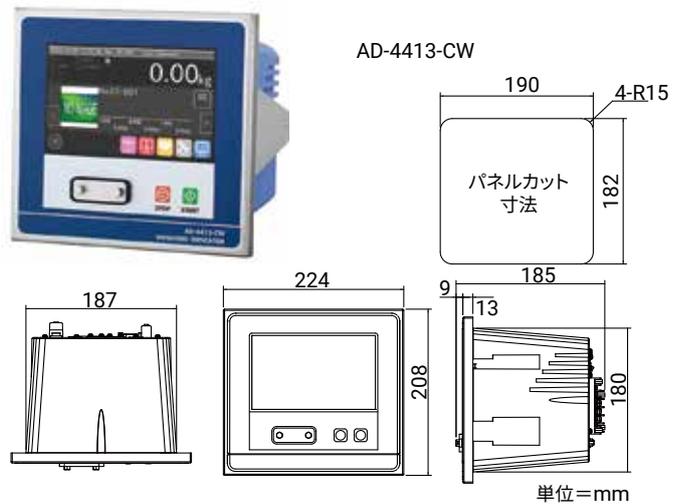
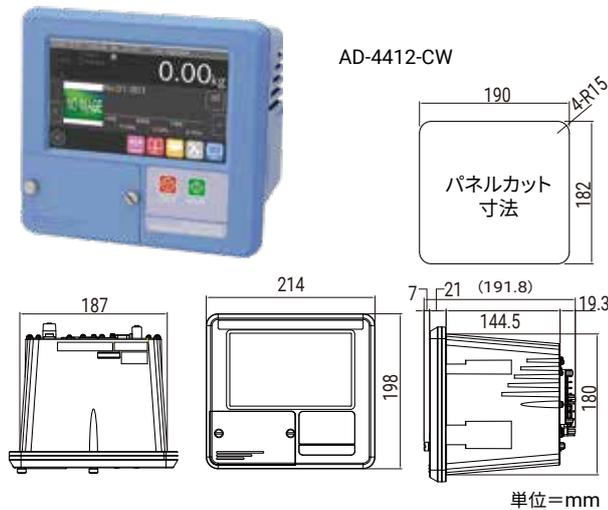
仕様

| | |
|---------|---|
| ゼロ調整範囲 | ±0.5 mV/V |
| スパン調整範囲 | 0.4 mV/V~3.2 mV/V |
| 非直線性 | 0.05 % of F.S. Typ. |
| ロードセル電源 | DC5 V 60 mA Max. (ロードセル 120 Ω系1個、または350 Ω系4個まで使用可能) |
| ゼロ点温度係数 | ±2 μV/°C Typ. |
| スパン温度係数 | ±200 ppm/°C Typ. |
| 周波数特性 | DC~約2 Hz (-3 dB) |
| 応答時間 | 約190 ms (0%~90%) |
| 入力換算ノイズ | 2 μVp-p Typ. (0.1~10 Hz帯域にて) |
| 校正値 | 1 mV/V ±0.2 % Typ. |
| 出力部 | 電圧出力 (AD-4541-V) ±2 V (負荷抵抗 2 kΩ 以上) 電流出力 (AD-4541-I) 4-20 mA (負荷抵抗 250 Ω以下) |

| | |
|----------|---|
| アイソレーション | 入出力-電源間 |
| 絶縁耐圧 | DC 500 V 1分間 |
| 電源 | DC24 V |
| 消費電流 | 100 mA Max (約2.4 W) |
| 使用温湿度範囲 | -5 °C~50 °C、85 %RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 45 (W) × 122 (H) × 24 (D) mm |
| 質量 | 約90 g |
| 端子 | ばねクランプ式 適合電線: ヨリ線 0.08~1.5 mm ² / AWG 28-14、 最大被覆外径φ3.4 mm |
| 取り付け方法 | DINレール取り付けまたはネジによる取り付け |
| 本体材質 | PBT (難燃V0、ガラス繊維入り黒色) |
| 付属品 | 端子台操作用マイナスドライバ×1、取扱説明書×1 |

AD-4412-CW/AD-4413-CW (ステンレス製フロントフレームタイプ)

ベルト式チェッカ、ローラー式チェッカでの重量チェック用のウェイトインジケータ。
ロードセルまたは、台はかりを接続するだけで、チェックスケールが構築可能。



仕様

| | |
|-----------|---|
| 入力感度 | 0.15 μ V/d以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | -35 mV~+35 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V, 60 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル4個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: $\pm 0.02 \mu$ V/ $^{\circ}$ C (Typ.) スパン: ± 3 ppm/ $^{\circ}$ C (Typ.) |
| 非直線性 | 0.005 % of F.S. |
| 最大計測範囲 | ± 35 mV |
| 最大表示分解能 | 999,999d |
| サンプリング速度 | 4,000回/秒 |
| 表示部 | 7インチ タッチパネル式カラーTFT 液晶 |
| 標準外部入出力 | ・コントロールI/O 入力11点 (無電圧接点またはオープンコレクタ入力) 出力 11点 (オープンコレクタ出力) ・通信インタフェース RS-232C、RS-485、LAN、USB2.0、無線LAN* ・光電センサー供給電源 12 V 250 mA |
| 電源電圧 | AC100 V~240 V (50/60 Hz) |

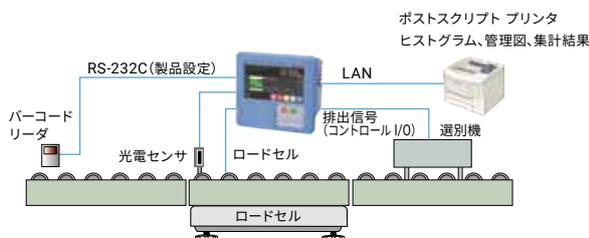
| | |
|--------|---|
| 消費電力 | 約30 VA |
| 使用温度範囲 | -10 $^{\circ}$ C~50 $^{\circ}$ C、85 %RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 防塵防水 | IP65準拠 パネルマウント時 (AD-4412-10が必要) |
| オプション | AD4412-02* リレー出力 9点 AD4412-05* パラレル I/O 入力16点、出力16点 AD4412-07* アナログ出力 1チャンネル 4-20 mAまたは0-10 V AD4412-17 3個追加で最大 4チャンネル出力 計量値出力、コンベアスピードコントロール AD4412-17* AD4412-07をMax3 ch増設するためのオプション AD4412-10 パネルマウント金具 AD4412-11 表示器スタンド取付金具 (表示器スタンドは、AD4402-25使用可能) |

★いずれかが2点実装可能

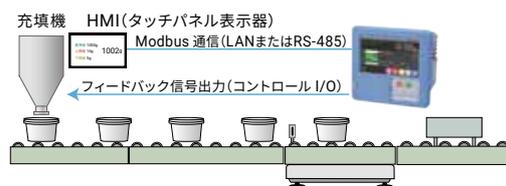
※本機の無線LANは日本国内で使用可能です。海外で本機の無線LANを使用する場合は認証が取得されている国や地域に限られます。ホームページにて無線LANの使用可能な国や地域を随時掲載していく予定です。
無線LANの受信感度は電波環境に依存します。通信が途切れる可能性がありますので、継続監視を行う場合はRS-485や有線LANのModbus通信機能とHMI表示器を組み合わせることをお勧めします。

- ・フィードバックコントロール出力機能
- ・2種類の計量モード 通過計量、停止計量
- ・無線LANで計量中でも計量結果などの様々なデータをスマートフォンやタブレットに表示可能
- ・USBメモリに操作履歴、計量履歴、ヒストグラム、管理図、集計データを保存でき、パソコンに取り込むことが可能

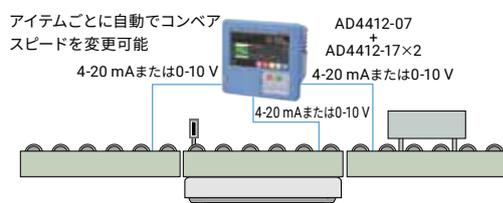
● バーコードリーダ



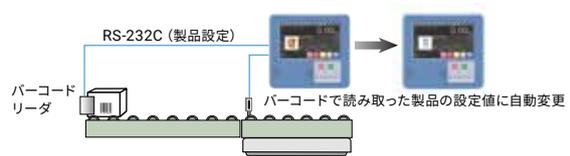
● フィードバックコントロール



● コンベア速度コントロール



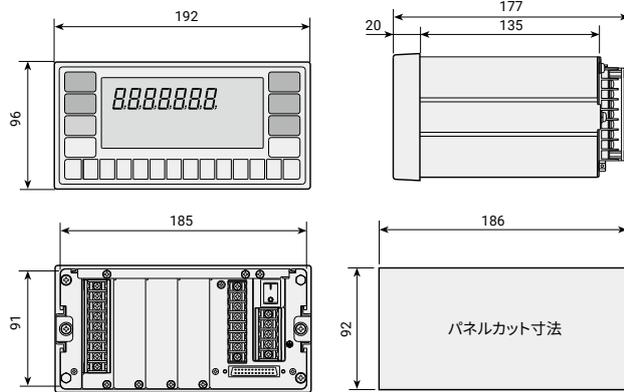
● バーコードで読み取り、製品設定を自動変更



ウェイングインジケータ

AD-4404

チェッカー、台はかりでの重量チェック用のウェイングインジケータ。
ロードセルまたは台はかりを接続するだけで、チェックスケールが構築可能。



単位=mm

仕様

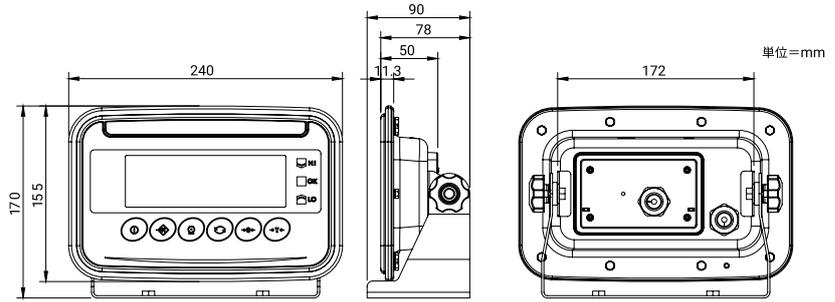
| | |
|-----------|---|
| 入力感度 | 0.3 $\mu\text{V/d}$ 以上 (d=最小目盛) |
| ゼロ調整範囲 | 0 mV~20 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC10 V \pm 5%、230 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル8個まで接続可能 |
| 温度係数 | ゼロ点: $\pm 0.2 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (Typ.) スパン: $\pm 8 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ (Typ.) |
| 非直線性 | 0.01 % of F.S. |
| 最大計測範囲 | 32 mV |
| 内部分解能 | 1,000,000 |
| 最大表示分解能 | 16,000d |
| サンプリング速度 | 100回/秒 |
| 表示部 | メイン表示 <ul style="list-style-type: none"> ・蛍光表示管(色:コバルトブルー) ・7セグメント7桁、文字高18 mm ・重量値 |
| | サブ表示 <ul style="list-style-type: none"> ・蛍光表示管(色:コバルトブルー) ・7セグメント5\times7ドット、文字高5 mm ・コード番号、比較値、エラー表示、その他 |
| | 状態表示 <ul style="list-style-type: none"> ・5\times7ドット ・▲マーク表示8個、シンボル10個 (安定、総量、正味、風袋設定、待機中、ゼロ点、エラー、アラーム) |

| | |
|---------|---|
| 標準外部入出力 | <ul style="list-style-type: none"> ・コントロールI/O 入力11点(無電圧接点またはオープンコレクタ) 出力11点(オープンコレクタ出力) ・RS-485 (Modbus RTU対応) ・標準シリアル(カレントループ)出力 弊社周辺機器接続用 |
| 電源電圧 | AC85 V~250 V (50/60 Hz) |
| 消費電力 | 約30 VA |
| 使用温湿度範囲 | -5 $^\circ\text{C}$ ~40 $^\circ\text{C}$ 、85%RH以下(ただし結露しないこと) |
| 防塵・防水仕様 | パネルマウント時、表示部IP65(付属のパッキン使用) |
| 外形寸法 | 192 (W) \times 96 (H) \times 177 (D) mm |
| 質量 | 約1.8 kg |
| オプション | <ul style="list-style-type: none"> AD4402-01 パラレルBCD出力(オープンコレクタ) AD4402-02 リレー出力 AD4402-03 RS-422/485入出力 AD4402-04 RS-232C入出力 AD4402-05 パラレル入出力 AD4402-25 指示計スタンド (注) オプション装着は3点実装可能。 |

防塵、防水型ウェインディングスケータ

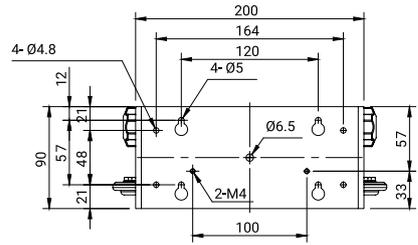
FG-D-CWP/FG-D-ACWP **NEW**

大型液晶ディスプレイ(文字高 30 mm)、白色バックライト付き。
USB TypeA 電源モデル(FG-D-CWP)と AC 電源(AC100 V)モデルの 2 機種。



仕様

| 品名 | FG-D-CWP | FG-D-ACWP |
|-----------|---|---|
| 入力感度 | 0.1 $\mu\text{V}/\text{d}$ 以上 (d = 最小目盛) | |
| ゼロ調整範囲 | -16 mV ~ 16 mV | |
| ロードセル印加電圧 | DC 5 V $\pm 10\%$ / リモートセンシング機能搭載 最大4 個のロードセル (350 Ω) を接続可能 | |
| 温度係数 | ゼロ: $\pm 0.02 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ typ., $\pm 0.1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ max. スパン: $\pm 3 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ typ., $\pm 15 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ max. | |
| 非直線性 | $\pm 0.01\%$ of F.S. | |
| 最大表示分解能 | 100,000d | |
| 表示部 | 白色バックライト付き7セグメントLCD (文字高:30 mm) | |
| 表示書換回数 | 約10回/秒 | |
| 動作環境 | -10 $^\circ\text{C}$ ~ 40 $^\circ\text{C}$ / 85 % R.H.以下 (結露しないこと) | |
| 電源 | ACアダプタ、 市販のモバイルバッテリー または、 USB Type-Aポートから給電可能 USBケーブル長:約3 m (USBケーブルは通信も兼務) | AC100 V $\pm 10\%$ ~ 15 %、50/60 Hz 0.1 A Max ACケーブル長:約3 m |
| 外形寸法 | 240 (W) \times 76 (D) \times 155 (H) mm | |



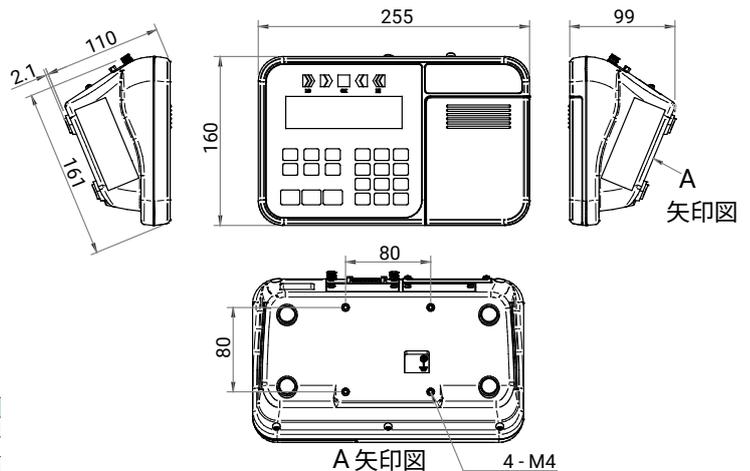
| | | |
|---------|------------------|-----------------------|
| 質量 | 約1.6 kg (スタンド含む) | |
| 防塵・防滴規格 | IP67準拠 | |
| オプション | AD-4405-13 | キャスター付き表示器スタンド |
| | FG-27CWP-JA | Bluetooth®通信インターフェース |
| | AD-8541-PC-JA | PC接続用Bluetooth®通信ドングル |
| | AD-8931-JA | Bluetooth®通信外部表示器 |
| | AX-TB300 | ACアダプタ (標準付属) |
| | AX-USB-CLAMP-JA | USBケーブルクランプ |

台はかり用インジケータ

HW-D-C/HW-D-CP **NEW**

はかりの可能性を広げる多用途対応&コンパレータ強化。
ベーシック (HW-D-C) とプリンタ搭載 (HW-D-CP) モデルの2 機種。

インジケータ



仕様

| 品名 | HW-D-C | HW-D-CP |
|-----------|---|---------|
| 入力感度 | 0.2 $\mu\text{V}/\text{d}$ 以上 (d = 最小目量) | |
| 入力範囲 | -16 mV ~ 16 mV | |
| ロードセル印加電圧 | DC 5 V $\pm 10\%$ 、リモートセンシング機能付き 350 Ω のロードセルを最大4個まで接続可能 | |
| 温度係数 | ゼロ: $\pm 0.02 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ typ., $\pm 0.1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ max. スパン: $\pm 3 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ typ., $\pm 15 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ max. | |
| 非直線性 | $\pm 0.01\%$ FS | |
| 表示分解能 | 60,000 d max. | |
| 表示 | 白色バックライト付き7セグメントLCD (文字高:26 mm) | |
| 表示書換回数 | 約10 回/秒 | |
| 使用環境 | -10 $^\circ\text{C}$ ~ 40 $^\circ\text{C}$ 、85 % R.H.以下 (結露しないこと) | |
| 電源 | ACアダプタ、または単一形乾電池 4個 (1 k Ω のロードセル1個 で約1200時間) | ACアダプタ |

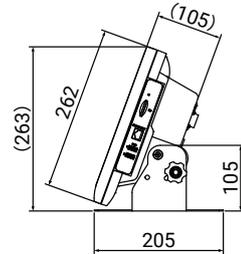
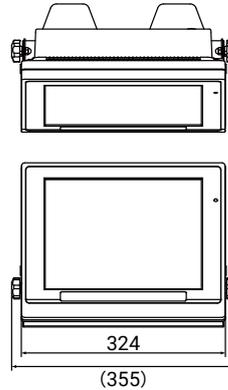
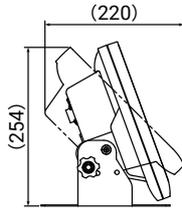
| | | |
|-------|---|--------|
| 外形寸法 | 255 (W) \times 163 (D) \times 113 (H) mm | |
| 本体質量 | 0.8 kg | 1.0 kg |
| オプション | HVW-02CJAUSBインタフェース (双方向、タイプB) ^{*1} HVW-03CJARS-232Cインタフェース (D-Sub 9ピン) ^{*1} HVW-04CJAコンパレータリレー出力/プザー/接点入力 HVW-27CJABluetooth®通信インタフェース ^{*1} HVW-11C壁掛け金具 AX-PP147-S プリンタ用感熱紙 (幅50 mm 長さ30 m 5巻入) | |

^{*1} USBインタフェース/RS-232Cインタフェース/Bluetooth®通信インタフェースはいずれか2個の装着が可能です。

トラックスケール用インジケータ JIS B7611-2

AD-4352 /AD-4353 (デジタルロードセル用)

タッチパネルのトラックスケール用インジケータ。
画面をタッチしていだけで、容易に計量業務および登録業務が可能。
音声ガイダンス機能搭載、過積載防止機能搭載。伝票用プリンタ、テンキーボード等を外付け可能。



単位=mm

仕様

AD-4352 専用

| | |
|-----------|-----------------------------------|
| 入力感度 | 0.5 μV/d以上 |
| ゼロ調整範囲 | 0.1 mV ~ +37 mV |
| ロードセル印加電圧 | DC5 V±5%、120 mA 350 Ωロードセル最大8個 |
| 最大計測電圧 | 37 mV |
| 内部分解能 | 約8,000,000 |
| 最大表示分解能 | 10,000d |
| サンプリング速度 | 100回/秒 |

AD-4353 専用

| | |
|-----------|------------------|
| 供給電源 | DC9 V±5% |
| 接続本数 | 弊社デジタルロードセル4本/6本 |
| 接続インタフェース | RS-485 (2線式) |
| 最大目数 | 10,000d |
| 計量値書換回数 | 10回/秒 |

AD-4352、AD-4353 共通

| | |
|------------|---|
| メモリ | 内蔵フラッシュメモリ(512 MB) 標準装備 ・日計元帳件数:10,000件 ・車番登録件数:4,000件 ・項目名称登録件数:4,000件×4 ・各補正登録件数:1,000件×3 ・滞留事件数:500件 |
| 標準外部入出力 | ・SDカードスロット:バックアップ用SDカード(SDカード標準付属) ・USB2.0 2ポート:USBテンキー、USBメモリ、ICカードリーダー・ライター ・イーサネット10BASE-T/100BASE-TX:レーザープリンタ用 ・RS-422/485:外部周辺機器 ・コントロール/O:信号灯等の外部コントロール機器 ・カレントループ出力:外部表示器用(AD-8921Aなど) ・伝票プリンタ用I/F:伝票プリンタ専用インタフェース |
| オプション用スロット | 3スロット 但し、スロット1は標準のロードセル入力用ボードまたはAD-4352-09用です。 |
| 電源電圧 | AC100 V(50/60 Hz) |
| 消費電力 | 約30 VA(本器のみフルオプションにて) |
| 時計機能 | コイン電池(データ保持期間約10年) |
| 使用温湿度範囲 | 0℃~40℃、85%RH以下(ただし結露しないこと) |
| 質量 | 約4.3 kg(指示計スタンド付フルオプションにて) |

AD-4352、AD-4353 共通

| | |
|-----|--|
| 表示部 | <ul style="list-style-type: none"> ・12インチTFTカラー液晶(LEDバックライト付) ・解像度:800×600(SVGA) ・計量値表示部:5桁表示、文字寸法23(H)×15(W)mm ・タッチパネル:4線式抵抗膜方式 |
|-----|--|

| | | | | | | |
|-------|-----------|----------------|-----------|---------------|----------------------|----|
| オプション | AD4352-01 | 増設用ロードセル入力ボード | AD-4352専用 | AD-4385C | ICカードリーダープリンタ | 共通 |
| | AD4353-11 | 増設用ロードセル入力ボード | AD-4353専用 | AD4385A-01 | キー入力用設定ユニット | 共通 |
| | AD4352-03 | RS-232Cインタフェース | 共通 | AX-HSEELV1001 | ICカード 50枚/1箱 | 共通 |
| | AD4352-09 | カレントループ入力ボード | 共通 | AX-ERC-31B-S | インクリボン カード式プリンタ用(5本) | 共通 |
| | AD4352-30 | カード式プリンタ(単票) | 共通 | AX-RC300P-S | インクリボン 発行式プリンタ用(5本) | 共通 |
| | AD4352-32 | USBテンキーボード | 共通 | | | |

トラックスケール用周辺機器

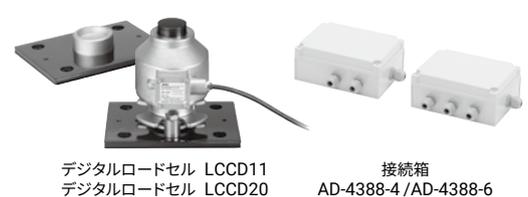
AD-4352、AD-4353 共通



AD-4352 接続ロードセル及び周辺機器



AD-4353 接続ロードセル及び周辺機器



インジケータ周辺機器

大型外部表示器 AD-8921A

標準シリアル入出力またはRS-485によるシリアルデータを文字高100mmのLEDディスプレイに表示する、6桁の外部表示器。標準シリアル接続でAD-8921Aを最大3台、RS-485接続で最大32台まで並列で接続可能。



| | |
|---------|-------------------------------------|
| 入出力 | 標準シリアル入出力(カレントループ)、RS-485 |
| 表示 | 7セグメント+小数点、文字高100mm、文字幅 52mm、赤色LED |
| 外形寸法 | 620(W)×179(H)×76(D)mm |
| 使用温湿度範囲 | -10℃～40℃、85%RH以下 |
| 電源 | AC100V～240V(+10%、-15%)、50/60Hz、10VA |
| 質量 | 6kg |
| 防水仕様 | IP65準拠 |

サーマルプリンタ AD-8118D **NEW**

AD-8118D計量器に接続するためのサーマルプリンタ。ラインサーマル(感熱)印字方式以外はAD-811Cを継承。1秒間に24桁の速さで印字します(高速印字)。



| | |
|---------|--|
| 印字方式 | ラインサーマル印字方式(感熱方式) |
| 印字桁数 | 標準文字 12×24ドット 1行24文字 拡大文字 24×24ドット 1行24文字 |
| 文字寸法 | 標準文字 1.5(W)×3.0(H)mm 拡大文字 3.0(W)×3.0(H)mm |
| 印字スピード | 約4.0行/秒 |
| 表示 | 16文字 2行表示(文字幅 1.86×高さ 4.56mm) |
| キースイッチ | 16点 |
| 外部入出力 | シリアル入力 カレントループ入力/RS-232C シリアル出力 カレントループ出力 無電圧接点用入力 16点 NPNオープンコネクタ出力 2点 |
| 電源部 | 電源 AC85V～264V(+10%、-15%)、50/60Hz 最大皮相電力 25VA 突入電流 AC100V:15A以下、AC230V:35A以下 ヒューズ 内蔵(交換不可) |
| 消費電力 | 約17VA(増設入力オプションボード時) |
| 使用温湿度範囲 | 5～40℃ 80%RH結露不可 |
| 外形寸法 | 192(W)×181(D)×120(H)mm |
| 取付方法 | パネルマウント |

外部表示器 AD-8920A

RS-232C、またはカレントループにより送信された計量データを表示する外部表示器。



| | |
|------------|--------------------------------------|
| 入出力 | RS-232C、カレントループ |
| 表示 | 蛍光表示、7桁、文字高13mm |
| 外形寸法 | 130(W)×102(H)×75(D)mm |
| 電源(ACアダプタ) | AC100V～240V(+10%、-15%)、50/60Hz、約20VA |
| 質量 | 約230g |

サーマルプリンタ AD-8129TH

AD-8129THは、RS-232C、またはカレントループにより送信された計量データを印字するサーマルプリンタ。



| | |
|------------|--------------------------------|
| 印字方式 | サーマル式 |
| 文字仕様 | 13×28ドット、1.5(W)×2.6(H)mm |
| 印字文字数 | 24文字/行 |
| データ入力部 | RS-232C、カレントループ |
| 電源(ACアダプタ) | AC100V～240V(+10%、-15%)、50/60Hz |
| 外形寸法 | 174(W)×141(D)×87(H)mm |
| 質量 | 約500g |

コンパレータライトブザー付 AD-1612

計量器のリレー出力を接続し、最大5段階のコンパレータライトおよび最大5種類のブザー音を出力可能。



| | |
|---------|---|
| 表示 | 3色LED:Lo Lo(赤)/Lo(黄)/OK(緑)/Hi(黄)/Hi Hi(赤) |
| ブザー音量 | 最大約95dB |
| インタフェース | 入力:端子台 |
| 電源 | ACアダプタ(DC7.5V～15V/500mA) |
| 使用温度範囲 | -10℃～40℃(結露しないこと) |
| 消費電力 | 約2.1VA(LED点灯+ブザー最大時) |
| 外形寸法 | 147(W)×80(H)×115(D)mm |
| 質量 | 約700g(スタンド含む) |

インジケータ周辺機器

環境ロガー AD-1687

- 計量データと環境データ（温度・湿度・気圧・振動）をセットで記録可能
- 10,000 データを日付・時間入りで記録、パソコンと USB で接続可能
- ファイル形式は CSV のため PC で容易に表示可能



| | |
|-----------|---|
| 測定データ(環境) | 温度:測定範囲 0℃~60℃ 湿度:測定範囲 0%~100%RH 気圧:測定範囲 500 hPa~1,100 hPa 振動:測定範囲 0 Gal~2,000 Gal |
| 適合機種 | RS-232Cインタフェースを持つA&Dの計量器* |
| 電源 | RS-232Cにてインジケータから給電(アルカリ単3乾電池2個/USBからも給電可能) |
| 外形寸法 | 127(W)×90(H)×36(D)mm(プロテクタ含む) |
| 質量 | 約275g(電池、プロテクタ含む) |

*一部未対応のモデルがあります。

クイックUSBアダプタ AD-8527

計量データをリアルタイムに PC へ送信可能。
PC の OS に依存せず、安定した通信が可能。



| | |
|------|-----------------------------|
| 適合機種 | RS-232Cインタフェースを持つA&Dの計量器* |
| 電源 | 不要(計量器またはパソコンより供給) |
| 付属品 | RS-232C通信ケーブル(3種)、USB延長ケーブル |
| 外形寸法 | 55(W)×103(D)×16.5(H)mm |
| 質量 | 約60g |

*一部未対応のモデルがあります。

イーサネットコンバータ AD-8526

計量器の RS-232C 出力をコンピュータのイーサネット(LAN)ポートに接続するコンバータ。
AD-8526 を利用することで、LAN ポートと計量器の RS-232C ポートの中継して、ネットワークを利用した計量データの管理が可能。



計量データロガー AD-1688

計量器の RS-232C 出力を本器へ接続して、計量器から出力されたデータを記憶。パソコンを持ち込めない環境でも、計量データの保存が可能。

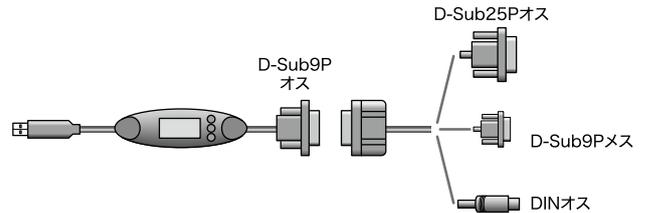


| | |
|-------------|-----------------------------|
| 測定データ数 | 約5,000の計量データを日付・時間入りで記録 |
| PCでのデータ取り込み | USBポートからPCへ取り込み可能(専用ソフト不用) |
| 適合機種 | RS-232Cインタフェースを持つA&Dの計量器* |
| 電源 | 不要(計量器またはパソコンより供給) |
| 付属品 | RS-232C通信ケーブル(3種)、USB延長ケーブル |
| 外形寸法 | 55(W)×103(D)×16.5(H)mm |
| 質量 | 約60g |

*一部未対応のモデルがあります。

USB コンバータ、ケーブルセット AX-USB-25P/AX-USB-9P/AX-USB-DIN

RS-232C で出力される計量データを USB を通して PC に取り込むための変換ケーブル。



| 型名 | AX-USB-25P | AX-USB-9P | AX-USB-DIN |
|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| インジケータ側インタフェース | D-Sub25Pメス | D-Sub9Pオス | DIN |
| 付属ケーブル | D-Sub 25pin - D-Sub 9pin (約203 cm) | D-Sub 9pin - D-Sub 9pin (約179 cm) | DIN - D-Sub 9 pin (約205 cm) |
| コンバータ | D-Sub 9pin -USB (約82 cm) | D-Sub 9pin -USB (約82 cm) | D-Sub 9pin -USB (約82 cm) |
| PC側インタフェース | USB | USB | USB |

生産ライン組み込み用高精度計量センサ AD-4212 シリーズ

AD-4212A

0.8秒の高速応答、高精度 (0.1 mg)

- 計量センサシステムSHS搭載
- 3段コンパレータ接点出力標準装備
- データメモリ 計量値:最大200個、校正結果:最大50個、
単位質量:最大20個等々
- 防塵・防滴 計量部 IP54



| 型名 | AD-4212A-100 | AD-4212A-200 | AD-4212A-600 | AD-4212A-1000 |
|--------------------------|---|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| ひょう量 | 110 g | 210 g | 610 g | 1,100 g |
| 最小表示 | 0.1 mg | 1 mg | 1 mg | 1 mg |
| 安定所要時間 (良好環境、FAST設定時) | 0 g~30 g 約1.1秒 30 g~110 g 約1.3秒 | 0 g~30 g 約0.8秒 30 g~210 g 約1.0秒 | 0 g~30 g 約0.9秒 30 g~610 g 約1.1秒 | 0 g~30 g 約0.9秒 30 g~1,100 g 約1.1秒 |
| RS-232C | 双方向、600 bps~19,200 bps | | | |
| コンパレータ出力 | 3段階接点出力(ブザー付き) | | | |
| 計量皿寸法 | 50 mm×50 mm | | 70 mm×70 mm | |
| 計量部外形寸法 | 80 (W)×230 (D)×90 (H) mm | | 80 (W)×230 (D)×92.5 (H) mm | |
| 表示部外形寸法 | 237 (W)×150 (D)×155 (H) mm スタンド標準装備、パネルマウント可能 192×96 mm | | | |

AD-4212B

高精度 (0.01 mg)

- 計量センサシステムSHS搭載
- 5段コンパレータ接点出力標準装備
- データメモリ 計量値:最大200個、校正結果:最大50個、
単位質量:最大20個等々
- 防塵・防滴 計量部 IP54



| 型名 | AD-4212B-101 | AD-4212B-102 | AD-4212B-201 | AD-4212B-301 |
|--------------------------|---|--------------|--------------|--------------|
| ひょう量 | 31 g/110 g | 110 g | 210 g | 310 g |
| 最小表示 | 0.01 mg/0.1 mg | 0.01 mg | 0.1 mg | 0.1 mg |
| 安定所要時間 (良好環境、FAST設定時) | 約4.0秒/約2.5秒 | 約4.0秒 | 約2.5秒 | 約2.5秒 |
| RS-232C | 双方向、600 bps~19,200 bps | | | |
| コンパレータ出力 | 5段階接点出力(ブザー付き)(3段階としても使用可) | | | |
| 計量皿寸法 | φ34 mm | | 50 mm×50 mm | |
| 計量部外形寸法 | 80 (W)×230 (D)×90 (H) mm | | | |
| 表示部外形寸法 | 237 (W)×150 (D)×155 (H) mm スタンド標準装備、パネルマウント可能 192×96 mm | | | |

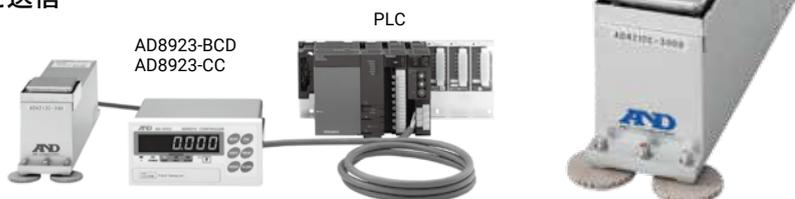
AD-4212C

0.5秒の高速応答、毎秒50回※の高速出力

※ボーレート9600以上選択時

- 電磁式デジタルロードセル方式
- パネコン・PLC・PC等に直接計量データを送信
- RS-232Cインタフェース
- 防塵・防滴 計量部 IP54

オプション
AD8923-BCD BCD出力
AD8923-CC CC-Link接続



| 型名 | AD-4212C-301 | AD-4212C-300 | AD-4212C-600 | AD-4212C-3100 | AD-4212C-3000 | AD-4212C-6000 |
|--------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ひょう量 | 51 g/320 g | 320 g | 620 g | 510 g/3,200 g | 3,200 g | 6,200 g |
| 最小表示 | 0.0001 g/0.001 g | 0.001 g | 0.001 g | 0.001 g/0.01 g | 0.01 g | 0.01 g |
| 安定所要時間 (良好環境、FAST設定時) | 精密レンジ選択時 約1.3秒 標準レンジ選択時 約1.0秒 | 0 g~30 g 約0.5秒 30 g~320 g 約1.0秒 | 0 g~30 g 約0.5秒 30 g~620 g 約1.0秒 | 精密レンジ選択時 約1.3秒 標準レンジ選択時 約1.0秒 | 0 g~30 g 約0.5秒 30 g~3,200 g 約1.0秒 | 0 g~30 g 約0.5秒 30 g~6,200 g 約1.0秒 |
| RS-232C | 双方向、2,400 bps~19,200 bps | | | | | |
| 計量皿寸法 | 50 mm×50 mm | | | | | |
| 外形寸法 | 59 (W)×231 (D)×91 (H) mm | | | | | |

生産ライン組み込み用高精度計量センサ AD-4212 シリーズ

AD-4212D-S **NEW**

EM-DLC/ 電磁セルによる高精度 (0.1 mg)

- 電磁式デジタルロードセル方式
- コントローラ部を使わず、直接PC/PLCにデジタル出力することが可能
- ドラフトチャンバー、クリーンベンチ、グローブボックス、生産ラインでの計量に最適
- RS-232C (標準装備)に加えて、別売コントローラと組合わせて、RS-485、CC-Link、BCD出力、コンパレータ出力、アナログ出力、LAN接続が可能
- 計量皿部に「全方向ショックアブソーバー」を内蔵 (特許出願中)
- 校正用分銅内蔵で、ワンタッチ校正が可能
- 防塵・防滴 計量部 IP65



| 型名 | AD-4212D-33S | AD-4212D-32S | AD-4212D-302S | AD-4212D-301S |
|----------------------|---|--------------------------------|---------------|---------------|
| ひょう量 | 32 g | 5.1 g/32 g | 320 g | 320 g |
| 最小表示 | 0.001 mg | 0.001 mg/0.01 mg ^{*1} | 0.01 mg | 0.1 mg |
| 安定所要時間 ^{*2} | 7秒 | | | 3秒 |
| 計量皿寸法 | φ34 mm | | φ50 mm | |
| 計量部外形寸法/質量 | 153 (計量部ケース) / 167.5 (足コマ含む) (W) × 298 (D) × 90 (H) mm / 約 3.6 kg | | | |
| 表示部外形寸法/質量 | 203 (W) × 153 (D) × 58 (H) mm / 1.1 kg | | | |

※1 スマートレンジ: 風袋を載せた状態でRE-ZEROキーを押すことで、5.1 gまでの計量は1 μg表示が可能
 ※2 良環境・FAST設定時

AD-4212L

0.3 秒の高速応答、高密度実装可能な計量部: 30 mm 幅

- ロードセル方式
- コンパクトな計量部: 30 mm幅
- 1,000回/秒の高速サンプリング
- 2系統のハイパフォーマンスデジタルフィルタを搭載
- 表示部、制御盤への組み込みに最適なDINレール装着タイプ
- 外部入出力
 - ・RS-485 (Modbus RTU)
 - ・コントロールI/O (入力6点、出力8点)
- 計量部に過負荷防止ストッパー装備
- 防塵・防滴 計量部 IP42



| 型名 | AD-4212L-R50 | AD-4212L-R100 |
|----------------------------|---|------------------------------------|
| ひょう量 | 51 g | 110 g |
| 最小表示 | 1 mg | 1 mg |
| 安定所要時間 (良好環境、最適フィルタ設定時) | 0 g~5 g: 約0.3秒 5 g~51 g: 約1.0秒 | 0 g~5 g: 約0.3秒 5 g~110 g: 約1.3秒 |
| 計量皿寸法 | φ20.5 mm | |
| 計量部外形寸法/質量 | 30 (W) × 165 (D) × 56 (H) mm / 約400 g (ケーブル含まず) | |
| 表示部外形寸法/質量 | 35.3 (W) × 101.3 (D) × 110 (H) mm / 約200 g | |
| ケーブル径/長さ/質量 | φ4.5 mm / 10 m / 約350 g | |
| 電源 | DC24 V | |
| たわみ量 | 0.21 mm | |
| 固有振動数 | 65 Hz | 95 Hz |
| 付属品 | ロードセルケーブル10 m | |

防爆構造ロードセル計量システム

防爆構造ロードセルシリーズ

爆発性ガスや石油類等の可燃性危険物を取り扱う工場や現場等では、電気火花や熱により点火しないよう、使用する機器が防爆性能を備えた構造であるものを用いる義務が課せられています。エー・アンド・デイのロードセルは労働安全衛生法に基づいた型式検定に合格し、認可されています。

耐圧防爆構造と本質安全防爆構造

●耐圧防爆構造

ガスまたは蒸気が容器の内部に侵入して爆発を生じた場合に、容器が爆発力に耐え、爆発による火炎が容器の外部のガス又は蒸気に点火しないようにしたものです。

●使用場所の分類

危険箇所は爆発性雰囲気存在する時間と頻度に応じて三つの区分に分類され、その分類によって使用する機器の選択を行う必要があります。

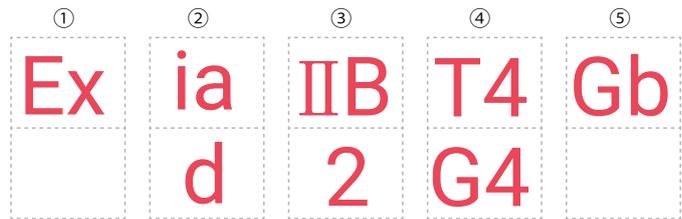
特別危険箇所(0種場所) : 爆発性雰囲気が通常状態において、連続して又は長時間にわたって、若しくは頻繁に存在する場所

第一類危険箇所(1種場所) : 通常の状態において、爆発性雰囲気をしばしば生成する可能性がある場所

第二類危険箇所(2種場所) : 通常の状態において、爆発性雰囲気を生成する可能性が少なく、また生成した場合でも短時間しか持続しない場所

●規格の表示例とその表わす意味

- ① 国際規格に整合した技術指針による防爆構造かを示す
- ② 防爆構造の種類
- ③ 爆発等級または電気機器のグループ
- ④ 発火度または温度等級
- ⑤ 機器保護レベル



① 国際規格に整合した技術指針による防爆構造かを示す

Ex : 整合 (技術的基準または国際整合技術指針)
無記 : 非整合 (構造規格)

② 防爆構造の種類

d/db/dc : 耐圧防爆
i/ia/ib/ic : 本質安全防爆

③ 爆発等級または電気機器のグループ

構造規格では対象とする爆発性ガスにより1～3の爆発等級に分類されます。技術的基準および国際整合技術指針では爆発性ガス雰囲気の環境により以下のグループに分類されます。

グループI: 抗気の影響を受けやすい鉱山で使用する電気機器

グループII: 抗気の影響を受ける鉱山以外の爆発性ガス雰囲気のある場所で使用する電気機器

さらに、グループIIは対象とする爆発性ガスの特性を考慮してIIA、IIB、IICに細分されます。

各々の分類における爆発性ガスの一例は以下のとおりです。

| 爆発等級 | ガス | グループ | ガス |
|------|------------|------|------|
| 1 | アセトン、エタノール | IIA | プロパン |
| 2 | 石炭ガス、エチレン | IIB | エチレン |
| 3 | 水素、アセチレン | IIC | 水素 |

④ 発火度または温度等級

構造規格では対象となる爆発性ガスまたは蒸気の発火温度、技術的基準および国際整合技術指針では防爆機器の最高表面温度により分類されます。

| 発火度 | ガスまたは蒸気の発火温度 | 温度等級 | 防爆機器の最高表面温度 |
|-----|--------------|------|-------------|
| G1 | 450℃を超える | T1 | 450℃以下 |
| G2 | 300℃を超える | T2 | 300℃以下 |
| G3 | 200℃を超える | T3 | 200℃以下 |
| G4 | 135℃を超える | T4 | 135℃以下 |
| G5 | 100℃を超える | T5 | 100℃以下 |
| G6 | 85℃を超える | T6 | 85℃以下 |

⑤ 機器保護レベル

Ga/Gb/Gc: 下記 (国際整合技術指針*2015以降)

無記: 規定なし (構造規格、技術的基準、国際整合技術指針*2008)

機器保護レベルは点火源となる可能性に基づいて機器に割り当てるものであり、表示記号によって設置できる危険箇所が示されています。

なお、機器保護レベルの規定がない機器は防爆構造の種類によって設置できる危険箇所が示されます。

機器保護レベル(ガス蒸気の種類)

| 記号 | 危険箇所 | | |
|----|------|-----|-----|
| | 特別 | 第一類 | 第二類 |
| Ga | ○ | ○ | ○ |
| Gb | × | ○ | ○ |
| Gc | × | × | ○ |

機器保護レベルの規定がない場合

| 防爆構造の種類 | 危険箇所 | | |
|---------|------|-----|-----|
| | 特別 | 第一類 | 第二類 |
| i/ia | ○ | ○ | ○ |
| d/ib | × | ○ | ○ |

*危険箇所に設置できない本安関連機器の表示は①②記号が角括弧で括弧されます。
 (例:[Ex ia]IIB、国際整合技術指針*2015以降)

耐圧防爆構造シングルポイントロードセル / 台はかりタイプ

LCB01シリーズ / LCB02シリーズ / LCB06シリーズ

耐圧防爆構造 Exd II BT4、
第一類、第二類危険箇所（1種、2種場所）で使用可能。
四隅調整済み、引張・圧縮の両用。

300 N (30.59 kg) ~ 6 kN (611.8 kg)



LCB01/LCB02



LCB06

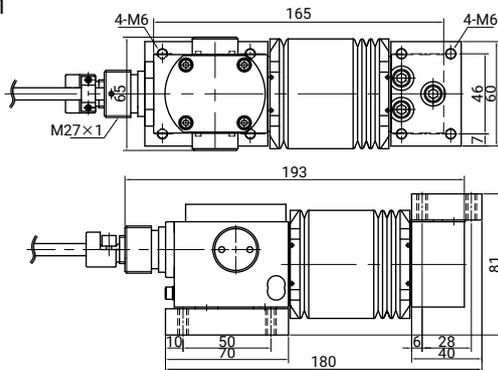
定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 許容モーメント | 型式検定合格番号 |
|-----------------|------------------|---------|--------|----------|-----------|
| LCB01-K030E | 300 N(30.59 kg) | 0.09 mm | 470 Hz | 14.1 N・m | 第TC13378号 |
| LCB01-K060E | 600 N(61.18 kg) | | 470 Hz | 28.3 N・m | 第TC13379号 |
| LCB02-K150E | 1.5 kN(153.0 kg) | - | 455 Hz | 90.1 N・m | 第TC13380号 |
| LCB06-K300E | 3 kN(305.9 kg) | | 290 Hz | 230 N・m | 第TC15014号 |
| LCB06-K600E | 6 kN(611.8 kg) | | 290 Hz | 461 N・m | 第TC15015号 |
| LCB06-K300E-C4* | 3 kN(305.9 kg) | | 290 Hz | 230 N・m | 第TC15014号 |
| LCB06-K600E-C4* | 6 kN(611.8 kg) | | 290 Hz | 461 N・m | 第TC15015号 |

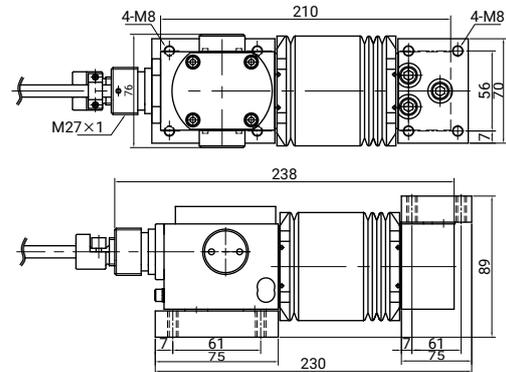
※受注生産品です。

| 型名 | LCB01 | LCB02 | LCB06 |
|-----------|---------------------------|------------|----------------|
| 定格出力 | 0.3059 mV/V±10 % | | 0.55 mV/V±10 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. | | |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. | | |
| 総合誤差 | 0.03 % of R.O. | | |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V | | |
| 最大印加電圧 | DC15 V | | |
| 零バランス | 20 %±5 % of R.O. | | |
| 入力端子間抵抗 | 418 Ω±20 Ω | | 410 Ω±20 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 348.5 Ω±5 Ω | | 350 Ω±5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V | | |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C | | |
| 零点の温度影響 | 0.05 % of R.O./10 °C | | |
| 出力の温度影響 | 0.03 % of Load/10 °C Typ. | | |
| ケーブル太さ/長さ | φ7/6 m | | |
| 積面サイズ | 400×400 mm | 400×600 mm | 600×700 mm |
| 材質 | アルミ | | |
| 質量 | 1.9 kg | 3.6 kg | 10 kg |
| 防塵・防水 | IP54 | | |
| オプション | LCB01/02-01 ケーブル保護管アダプタ | | - |

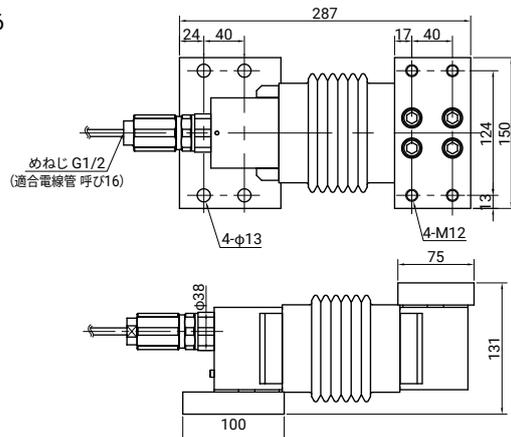
LCB01



LCB02



LCB06



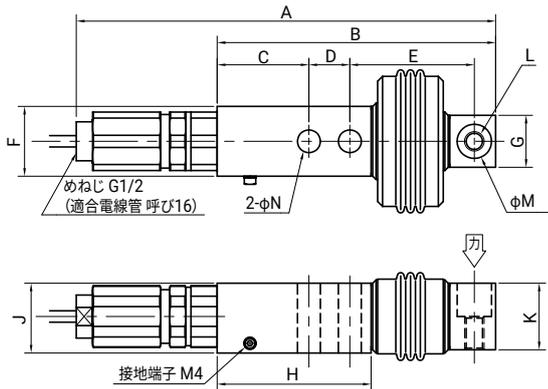
ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 橙:センシング+ 黒:センシング- 黄:シールド

耐圧防爆構造ビーム型ロードセル / 台はかり・タンク・ホップスケールタイプ

LCM17シリーズ

1 kN (102.0 kg) ~ 20 kN (2.039 t)

耐圧防爆構造 Exd II BT4、第一類、第二類危険箇所（1種、2種場所）で使用可能。
可燃性危険物を取り扱う環境下にて耐腐食性が要求される用途に最適。引張・圧縮の両用。



定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | 型式検定合格番号 | OIML R60適合 |
|-----------------|-----------------|-----------|------------|
| LCM17-K100E | 1 kN (102.0 kg) | 第TC19283号 | - |
| LCM17-K200E | 2 kN (203.9 kg) | | |
| LCM17-K300E | 3 kN (305.9 kg) | | |
| LCM17-K500E | 5 kN (509.9 kg) | | |
| LCM17-T001E | 10 kN (1.020 t) | | |
| LCM17-T002E | 20 kN (2.039 t) | 第TC19080号 | C3 |
| LCM17-K200E-C3* | 2 kN (203.9 kg) | | |
| LCM17-K300E-C3* | 3 kN (305.9 kg) | | |
| LCM17-K500E-C3* | 5 kN (509.9 kg) | | |
| LCM17-T001E-C3* | 10 kN (1.020 t) | | |
| LCM17-T002E-C3* | 20 kN (2.039 t) | 第TC19080号 | |

※受注生産品です。

LCM17 及び LCM17-M シリーズ仕様

| | |
|-----------|--|
| 定格出力 | 1.0 mV/V±0.1 % (1 kNのみ0.5 mV/V±0.1 %) |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.03 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC15 V |
| 零バランス | ±2 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 390 Ω±30 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上 / DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~40 °C |
| 零点の温度影響 | 0.028 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.011 % of Load/10 °C Typ. |
| ケーブル太さ/長さ | φ7/5 m |
| 材質 | ステンレス |
| 防塵・防水 | IP54 |

ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 緑/黄：アース 黄：シールド

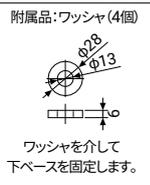
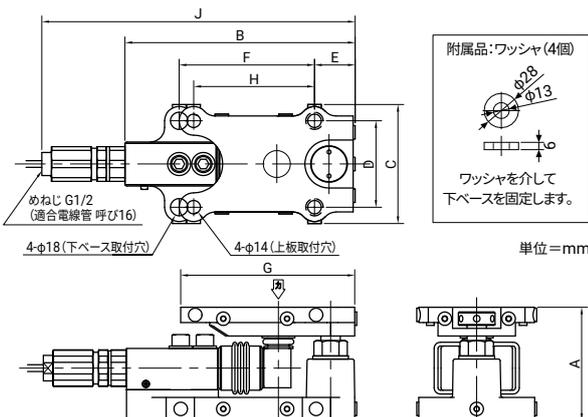
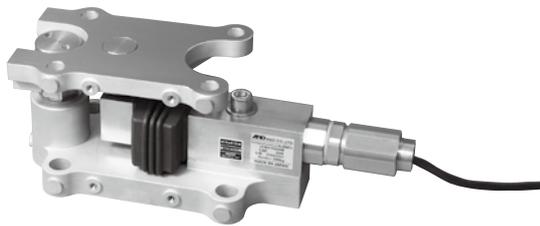
| 型名 | A | B | C | D | E | F | G | H | J | φK | φL | M | N | 質量(kg) |
|-------------------------------------|-----|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|------|----|----|----|--------|
| LCM17-K100E、K200E、K300E、K500E、T001E | 256 | 170 | 56 | 25 | 76 | 43 | 43 | 94 | M12 | 21 | 14 | 88 | 54 | 2.8 |
| LCM17-T002E | 298 | 212 | 60 | 38 | 95 | 48 | 48 | 117 | M20 | 30.2 | 21 | 94 | 59 | 3.9 |

耐圧防爆構造ビーム型ロードセル / 台はかり・タンク・ホップスケールタイプ

LCM17-Mシリーズ

1 kN (102.0 kg) ~ 20 kN (2.039 t)

耐圧防爆構造 Exd II BT4、第一類、第二類危険箇所（1種、2種場所）で使用可能。
可燃性危険物を取り扱う環境下にて耐腐食性が要求される用途に最適。



単位=mm

定格容量及び仕様

(LCM17 シリーズ仕様参照)

※受注生産品です。

| 型名 | 定格容量(質量) | 型式検定合格番号 |
|----------------|-----------------|-----------|
| LCM17-K100E-M* | 1 kN (102.0 kg) | 第TC19283号 |
| LCM17-K200E-M* | 2 kN (203.9 kg) | |
| LCM17-K300E-M* | 3 kN (305.9 kg) | |
| LCM17-K500E-M* | 5 kN (509.9 kg) | |
| LCM17-T001E-M* | 10 kN (1.020 t) | |
| LCM17-T002E-M* | 20 kN (2.039 t) | 第TC19080号 |

| 型名 | A | B | C | D | E | F | G | H | J | 質量(kg) |
|---|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|--------|
| LCM17-K100E-M、K200E-M、K300E-M、K500E-M、T001E-M | 118 | 238 | 124 | 90 | 42 | 140 | 180 | 125 | 324 | 8.7 |
| LCM17-T002E-M | 132 | 274 | 124 | 90 | 42 | 172 | 180 | 125 | 360 | 11.2 |

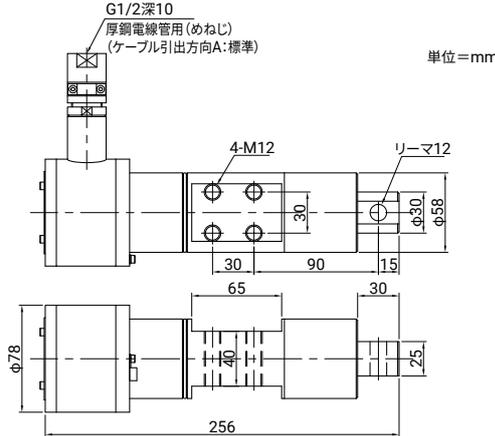
ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 緑/黄：アース 黄：シールド

耐圧防爆構造ビーム型ロードセル / 台はかり・タンクタイプ

LBP-FP1 シリーズ

490.33 N (50 kg) ~ 9.8067 kN (1 t)

耐圧防爆構造 d2G4、第一類、第二類危険箇所 (1 種、2 種場所) で使用可能。
耐圧容器部が小型のため、システムの構築が容易。引張・圧縮の両用。



ケーブル色 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 橙:センシング+ 黒:センシング- 黄:シールド

定格容量及び仕様

※受注生産品です。

| 型名 | 定格容量(質量) | 型式検定合格番号 | OIML R60適合 |
|------------------|--------------------|----------|------------|
| LBP-50L-FP1 | 490.33 N (50 kg) | 第T63387号 | - |
| LBP-100L-FP1 | 980.67 N (100 kg) | | |
| LBP-200L-FP1 | 1.9613 kN (200 kg) | | |
| LBP-300L-FP1 | 2.9420 kN (300 kg) | | |
| LBP-500L-FP1 | 4.9033 kN (500 kg) | | |
| LBP-1-FP1 | 9.8067 kN (1 t) | | |
| LBP-500L-FP1-C3* | 4.9033 kN (500 kg) | | C3 |
| LBP-1-FP1-C3* | 9.8067 kN (1 t) | | |

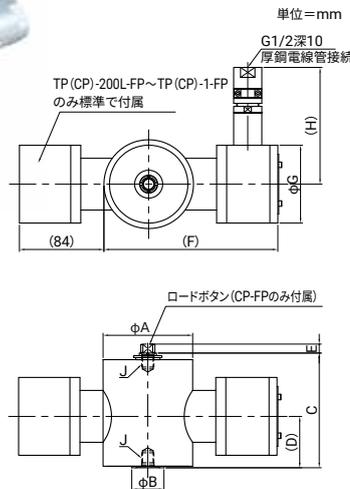
| | |
|-----------|--|
| 定格出力 | 2 mV/V+0.3 %-0 % |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 200 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.04 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC16 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 420 Ω±40 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 2,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~60 °C |
| 零点の温度影響 | 0.03 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.02 % of Load/10 °C Typ. 0.03 % of Load/10 °C Typ. (-50 L, -100 L) |
| ケーブル太さ/長さ | 耐圧防爆用ロードセルケーブル (CEVS-6-11-1) をご使用ください。 |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP67 |
| 質量 | 4.0 kg |
| オプション | AX-6-11-1-xxM 耐圧防爆用ロードセルケーブル |

耐圧防爆構造ロードセル / タンク・ホップタイプ

TP-FP シリーズ (引張用) / CP-FP シリーズ (圧縮用)

耐圧防爆構造 d2G4、
第一類、第二類危険箇所 (1 種、2 種場所) で使用可能。

1.9613 kN (200 kg) ~ 294.20 kN (30 t)



TP-FPシリーズケーブル色(引張) 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 橙:センシング+ 黒:センシング- 黄:シールド
CP-FPシリーズケーブル色(圧縮) 赤:電源+ 白:電源- 緑:出力+ 青:出力- 橙:センシング+ 黒:センシング- 黄:シールド

定格容量及び仕様

| 型名 | 定格容量(質量) | 型式検定合格番号 |
|-----------------|--------------------|----------|
| TP(CP)-200L-FP* | 1.9613 kN (200 kg) | 第T63381号 |
| TP(CP)-300L-FP* | 2.9420 kN (300 kg) | |
| TP(CP)-500L-FP* | 4.9033 kN (500 kg) | |
| TP(CP)-1-FP* | 9.8067 kN (1 t) | 第T63382号 |
| TP(CP)-2-FP* | 19.613 kN (2 t) | |
| TP(CP)-3-FP* | 29.420 kN (3 t) | |
| TP(CP)-5-FP* | 49.033 kN (5 t) | 第T63383号 |
| TP(CP)-10-FP* | 98.067 kN (10 t) | |
| TP(CP)-20-FP* | 196.13 kN (20 t) | |
| TP(CP)-30-FP* | 294.20 kN (30 t) | 第T63384号 |
| | | 第T63385号 |

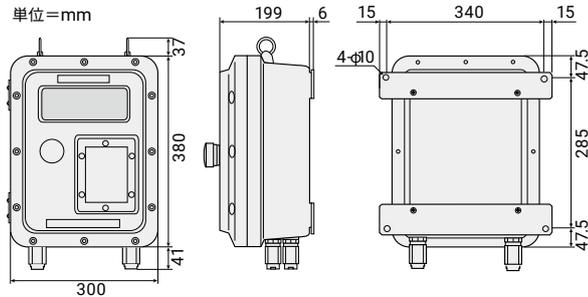
※ 受注生産品です。

| | |
|---------|---|
| 定格出力 | 3 mV/V±0.1 % 2.8 mV/V±0.1 % (-200 L~1) |
| 許容過負荷 | 150 % of R.C. |
| 限界過負荷 | 300 % of R.C. |
| 総合誤差 | 0.05 % of R.O. |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V |
| 最大印加電圧 | DC20 V |
| 零バランス | ±1 % of R.O. |
| 入力端子間抵抗 | 350 Ω±3.5 Ω |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±5 Ω |
| 絶縁抵抗 | 5,000 MΩ以上/DC50 V |
| 温度補償範囲 | -10 °C~75 °C |
| 零点の温度影響 | 0.03 % of R.O./10 °C |
| 出力の温度影響 | 0.03 % of Load/10 °C Typ. |
| 材質 | 鉄 |
| 防塵・防水 | IP67 |
| オプション | AX-6-11-1-xxM 耐圧防爆用ロードセルケーブル ユニバーサルシャックル |

| 型名 | φA | φB | C | D | E | F | φG | H | J | 質量(kg) |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|----------------|--------|
| TP(CP)-200L-FP ~ TP(CP)-1-FP | 89 | 32 | 115 | 52 | 9 | 173 | 78 | 116 | 2-M12×1.25、深14 | 6 |
| TP(CP)-2-FP ~ TP(CP)-5-FP | 89 | 65 | 150 | 65 | 17 | 173 | 78 | 116 | 2-M24×2、深30 | 7 |
| TP(CP)-10-FP | 125 | 100 | 215 | 105 | 28 | 209 | 78 | 116 | 2-M39×2、深50 | 15 |
| TP(CP)-20-FP | 165 | 145 | 290 | 98 | 28 | 249 | 78 | 116 | 2-M50×2、深65 | 30 |
| TP(CP)-30-FP | 203 | 175 | 360 | 156 | 40 | 287 | 78 | 116 | 2-M64×3、深90 | 50 |

AD-4403-FP

IEC 国際規格に対応した耐圧防爆構造型ウェインディングケータ
 公益社団法人産業安全技術協会による防爆構造電気機械器具
 型式検定に合格。(型式検定合格番号 第 TC13526 号)
 耐圧防爆構造 ExdIIIBT5X、第一類、第二類危険箇所
 (1種、2種場所) で使用可能。
 LPG、塗料、石油有機溶剤などの危険雰囲気での計量に最適です。



| 仕様 | | |
|-----------|--|--|
| 入力感度 | 0.3 μV/d以上 (d=最小目盛) | |
| ゼロ調整範囲 | 0 mV~+20 mV | |
| ロードセル印加電圧 | DC10 V±5%、120 mA、リモートセンシング機能付 350 Ω ロードセル4個まで接続可能 | |
| 温度係数 | ゼロ点: ±0.2 μV/°C (Typ.) スパン: ±8 ppm/°C (Typ.) | |
| 非直線性 | 0.01 % of F.S. | |
| 最大計測範囲 | 32 mV | |
| 内部分解能 | 1,000,000 | |
| 最大表示分解能 | 10,000d | |
| サンプリング速度 | 100回/秒 | |
| 表示部 | メイン表示 | ・蛍光表示管 (色:コバルトブルー) ・7セグメント7桁、文字高13 mm |
| | サブ表示 | ・蛍光表示管 (色:コバルトブルー) ・7セグメント8桁、文字高7 mm |
| | 状態表示 | ・LED2個 ・マーク表示14個 |
| | 判定表示 | ・LED3個 |

| | |
|---------|---|
| 標準外部入出力 | 標準シリアル(カレントループ)出力弊社周辺機器接続用 コントロール 入力6点 (無電圧接点またはオープンコレクタ) リレー出力6点(接点容量:DC24 V、またはAC250 V 0.5 A) |
| 電源電圧 | AC100 V (50/60 Hz) 標準出荷仕様 AC120、200、220、230、240 (50/60 Hz)*1 |
| 消費電力 | 約60 VA |
| 使用温湿度範囲 | -5 °C~40 °C、45~85 %RH以下 (ただし結露しないこと) |
| 外形寸法 | 300 (W) × 380 (H) × 199 (D) mm |
| 質量 | 約26 kg |
| 付属品 | 六角レンチ(本体部開閉用、配線引込器具ケーブルクランプ固定用) 各1本 配線引込金具 (AD4403FP-12) 2個 |
| オプション | AD4403FP-03*2*3 RS-422/485 AD4403FP-04*2*3 RS-232C AD4403FP-07*2*3 アナログ出力(4-20 mA) AD4403FP-10*2 配線引込金具 適用ケーブル径φ6~8用(G1/2)* AD4403FP-11*2 配線引込金具 適用ケーブル径φ8~10用(G1/2)* AD4403FP-12*2 配線引込金具 適用ケーブル径φ10~12用(G1/2)* AD4403FP-13*2 配線引込金具 適用ケーブル径φ12~14用(G3/4)* AD4403FP-14*2 配線引込金具 適用ケーブル径φ14~16用(G3/4)* AD4403FP-20 スタンド ※配線引込金具のケーブル径の単位はmm、()内はネジ径 |

*1 注文時指定 *2 出荷時オプション *3 AD4403-FP-03、04 は、いずれかが1点実装可能

耐圧防爆構造パレット一体型デジタル台ばかり SN-FP



| 型名 | | ひょう量 | 最小表示 | 計量皿寸法(W×D×Hmm) | 使用ロードセル 使用和算箱 |
|-------------|---------------|----------|--------|-----------------|--------------------------|
| 検定なし | 検定付き(精度等級3級) | 1,200 kg | 0.5 kg | 1,100×1,100×295 | LCM17-K500E AD-4386-4 |
| SN-1200K-FP | SN-1200K-FP-K | | | | |

- ・フォークリフトで簡単に運搬可能。大型計量台(1,100×1,100 mm)。
- ・高性能A/Dコンバータ、100回/秒の高速サンプリング。
- ・5種類の切出し計量モード(タイプA)と4種類の選別モード(タイプB)の設定が可能。
- ・入力6端子、出力6端子のコントロール/Oが利用可能。*ご利用の際はオプションのケーブル保護管を利用して、防爆使用に基づいて配線をお願いします。
- ・コード番号により100種類の比較値情報を管理可能。
- ・ケーブル長(計量台から表示器まで)5 m。*電源ケーブルは付属していません。
- ・豊富な周辺オプション(AD-4403-FP参照)
- ・防爆構造 表示部:耐圧防爆構造 ExdIIIBT5X、第一類、第二類危険箇所(1種、2種場所)で使用可能
型式検定合格番号 第TC13526号
計量台:耐圧防爆構造 ExdIIIBT4、第一類、第二類危険箇所(1種、2種場所)で使用可能
型式検定合格番号 第TC19283号

耐圧防爆構造計量システム ST

30 kg~600 kg

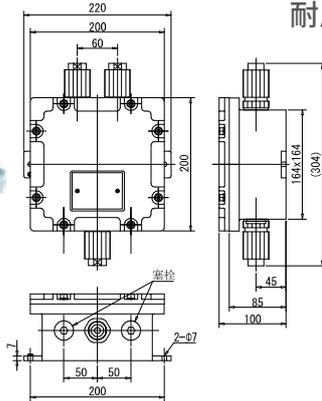
防
爆



| 型名 | | ひょう量 | 最小表示 | 計量皿寸法(W×Dmm) | 使用ロードセル |
|--------------|----------------|--------|---------|--------------|-------------|
| 検定なし | 検定付き(精度等級3級) | | | | |
| ST-30K05-FP | ST-30K05-FP-K | 30 kg | 0.01 kg | 290×375 | LCB01-K030E |
| ST-60K05-FP | ST-60K05-FP-K | 60 kg | 0.02 kg | 290×375 | LCB01-K060E |
| ST-150K06-FP | ST-150K06-FP-K | 150 kg | 0.05 kg | 390×530 | LCB02-K150E |
| ST-300K07-FP | ST-300K07-FP-K | 300 kg | 0.1 kg | 600×700 | LCB06-K300E |
| ST-600K07-FP | ST-600K07-FP-K | 600 kg | 0.2 kg | 600×700 | LCB06-K600E |

- ・自動累計機能搭載。
- ・状態チェック用プザー機能標準装備。
- ・充填時のノズル昇降トラブルをなくすため、ノズル昇降制御機能を搭載。
- ・補投入機能を用い、不足の場合の再充填が自動的に実行可能。
- ・高性能A/Dコンバータ、100回/秒の高速サンプリング。
5種類の切出し計量モード(タイプA)と4種類の選別モード(タイプB)の設定が可能。
- ・入力6端子、出力6端子のコントロール/Oが利用可能。*ご利用の際はオプションのケーブル保護管を利用して、防爆使用に基づいて配線をお願いします。
- ・コード番号により100種類の比較値情報を管理可能。
- ・豊富な周辺オプション(AD-4403-FP参照) ※電源ケーブル、フレキシブルチューブは付属していません。
- ・防爆構造 表示部:耐圧防爆構造 ExdIIIBT5X、第一類、第二類危険箇所(1種、2種場所)で使用可能
計量台:耐圧防爆構造 ExdIIIBT4、第一類、第二類危険箇所(1種、2種場所)で使用可能

耐圧防爆構造和算箱 AD-4386

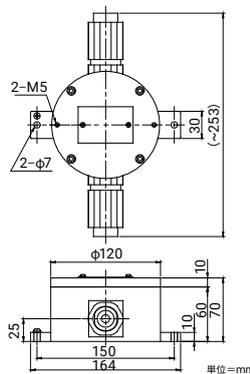


耐圧防爆ロードセルを2個～4個まで並列和算が可能。
ロードセルの出力調整用ポテンショメータを内蔵。

| 型名 | 用途 |
|-----------|-------|
| AD-4386-2 | 2個和算用 |
| AD-4386-3 | 3個和算用 |
| AD-4386-4 | 4個和算用 |

- ・耐圧防爆構造 ExdII BT4、第一類、第二類危険箇所 (1種、2種場所) で使用可能
- ・型式検定合格番号 第TC13430号
- ・防塵・防水 IP65
- ・ロードセル出力の感度調整トリマー付き。
- ・付属品:六角棒スパナ 2本、ゴムシール、ケーブル保護
- ・オプション: AX-6-11-1-xxM 耐圧防爆用ロードセルケーブル

耐圧防爆構造接続箱 AD-4387



耐圧防爆ロードセルと指示計との距離がある場合の延長用接続箱。
小型・計量で作業が簡単。

- ・耐圧防爆構造 ExdII BT4準拠、第一類、第二類危険箇所 (1種、2種場所) で使用可能
- ※電気接点がないため劣換番号はありません。
- ・防塵・防水 IP65
- ・付属品:六角棒スパナ 2本、ゴムシール
- ・オプション: AX-6-11-1-xxM 耐圧防爆用ロードセルケーブル

耐圧防爆構造計量台 SB-FP シリーズ

耐圧防爆構造 Exd II BT4、第一類、第二類危険箇所 (1種、2種場所) で使用可能。
シングルポイントロードセル採用のため、軽量で薄型。



| 型名 | ひょう量 | 外形寸法図(W×D×Hmm) | 使用ロードセル | 質量 |
|--------------|--------|-----------------|-------------|-------|
| SB-30K05-FP | 30 kg | 375×290×131～160 | LCB01-K030E | 13 kg |
| SB-60K05-FP | 60 kg | 375×290×131～160 | LCB01-K060E | 13 kg |
| SB-150K06-FP | 150 kg | 530×390×163～182 | LCB02-K150E | 15 kg |
| SB-300K07-FP | 300 kg | 700×600×198～228 | LCB06-K300E | 57 kg |
| SB-600K07-FP | 600 kg | 700×600×198～228 | LCB06-K600E | 57 kg |

- ・ケーブル:6芯シールドケーブル、φ7×6 mm、丸端子、内径φ3.2 mm
- ・精度:0.03 % of R.O. (非直線性+ヒステリシス)
- ・計量皿材質:ステンレス/ベース材質:鉄、アルミ (SB-150K06-FP)
- ・オプション:
FW-18-4 300 kg、600 kg用ローラコンベア、80 P×8:641 (W) × 720 (D) × 90 (H) mm
ST-18 150 kg用ローラコンベア、60 P×8:428 (W) × 550 (D) × 67 (H) mm
ST-19 30 kg、60 kg用ローラコンベア、50 P×6:350 (W) × 358 (D) × 67 (H) mm

耐圧防爆用ロードセルケーブル

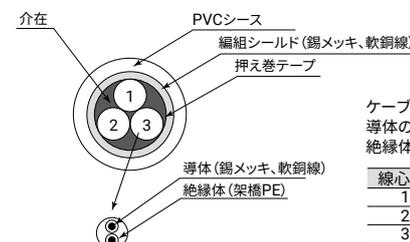
6芯シールド付き、長さ5 m～100 m (旧型名: CEVS-6-11-1)

周辺機器



| 型名 | 長さ |
|----------------|-------|
| AX-6-11-1-5M | 5 m |
| AX-6-11-1-10M | 10 m |
| AX-6-11-1-20M | 20 m |
| AX-6-11-1-30M | 30 m |
| AX-6-11-1-50M | 50 m |
| AX-6-11-1-100M | 100 m |

ケーブル断面図



ケーブル太さ φ11 mm
導体の断面積 0.56 mm²
絶縁体径 1 mm

| 線心No | 絶縁体色 |
|------|------|
| 1 | 赤、白 |
| 2 | 緑、青 |
| 3 | 橙、黒 |

防爆

本質安全防爆構造シングルポイントロードセル / 台はかりタイプ

LC4102-R2 / LC4103-R3 / LC4204-R4

本質安全防爆構造 Exia II BT4Gb、
第一類、第二類危険箇所（1種、2種場所）。

100 N (10.20 kg) ~ 6 kN (611.8 kg)

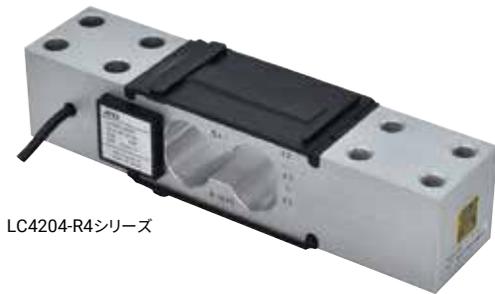
四隅調整済みのため、簡単に台部を製作可能。小型で高精度、防湿処理済み。引張・圧縮の両用。



LC4102-R2シリーズ



LC4103-R3シリーズ



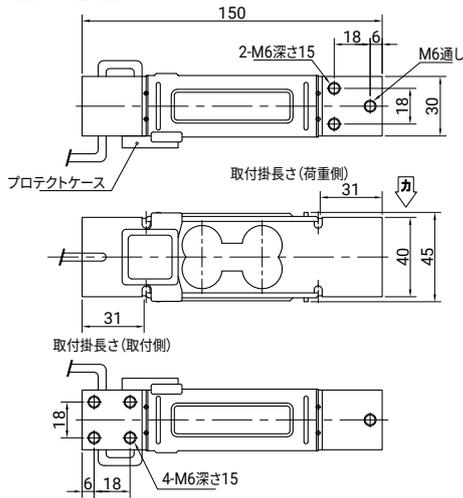
LC4204-R4シリーズ

定格容量及び仕様

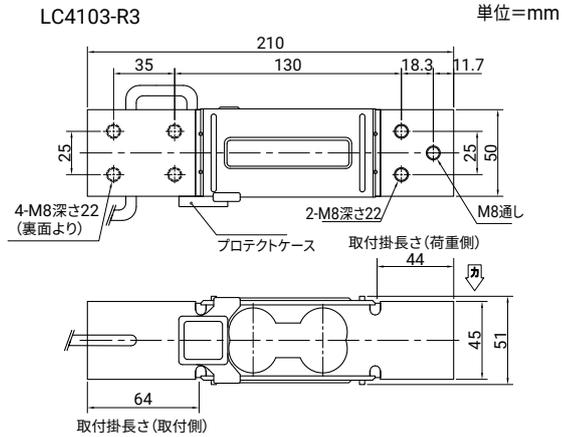
| 型名 | 定格容量(質量) | たわみ量 | 固有振動数 | 許容モーメント | 型式検定合格番号 |
|---------------|-------------------|---------|--------|------------|-----------|
| LC4102-K010R2 | 100 N (10.20 kg) | 0.17 mm | 275 Hz | 4.808 N・m | 第TC22787号 |
| LC4102-K015R2 | 150 N (15.30 kg) | | 320 Hz | 7.071 N・m | |
| LC4102-K030R2 | 300 N (30.59 kg) | | 435 Hz | 14.14 N・m | |
| LC4102-K060R2 | 600 N (61.18 kg) | | 540 Hz | 28.28 N・m | |
| LC4102-K150R2 | 1.5 kN (153.0 kg) | | 665 Hz | 70.71 N・m | |
| LC4103-K060R3 | 600 N (61.18 kg) | 0.21 mm | 385 Hz | 36.06 N・m | 第TC22788号 |
| LC4103-K100R3 | 1 kN (102.0 kg) | | 480 Hz | 60.21 N・m | |
| LC4103-K150R3 | 1.5 kN (153.0 kg) | | 550 Hz | 90.14 N・m | |
| LC4204-K300R4 | 3 kN (305.9 kg) | 0.33 mm | 450 Hz | 230.49 N・m | 第TC22789号 |
| LC4204-K600R4 | 6 kN (611.8 kg) | | 540 Hz | 460.98 N・m | |

| 型名 | LC4102-R2 | LC4103-R3 | LC4204-R4 |
|-----------|-------------------------|---------------|--------------------|
| 定格出力 | 1.0197 mV+15%-0% | | 1.5296 mV/V+15%-0% |
| 許容過負荷 | 300% of R.C. | | 200% of R.C |
| 限界過負荷 | 400% of R.C. | | 250% of R.C |
| 総合誤差 | 0.015% of R.O. | | |
| 推奨印加電圧 | DC5 V~12 V | | |
| 最大印加電圧 | DC15 V | | |
| 零バランス | 20%±5% of R.O. | | |
| 入力端子間抵抗 | 約400 Ω | | |
| 出力端子間抵抗 | 350 Ω±5 Ω | | |
| 絶縁抵抗 | 500 MΩ以上/DC50 V | | |
| 温度補償範囲 | -10℃~40℃ | | |
| 零点の温度影響 | 0.04% of R.O./10℃ | | |
| 出力の温度影響 | 0.014% of Load/10℃ Typ. | | |
| ケーブル太さ/長さ | φ4/3 m | φ6/3 m | φ6/5 m |
| 積面サイズ | 400 mm×400 mm | 400 mm×600 mm | 600 mm×700 mm |
| 質量 | 0.6 kg | 1.2 kg | 2 kg |
| 材質 | アルミ | | |
| 防塵・防水 | IP54 | | |

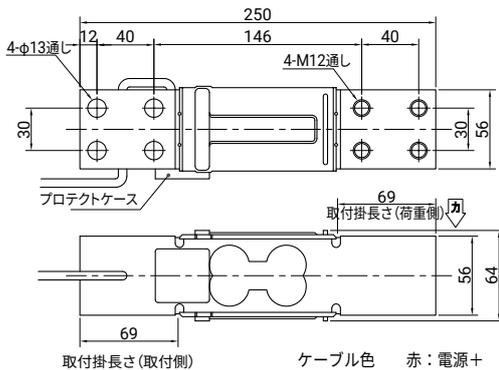
LC4102-R2



LC4103-R3



LC4204-R4



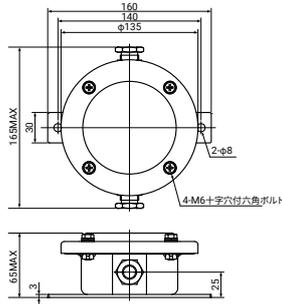
取付掛長さ(取付側) ケーブル色 赤：電源+ 白：電源- 緑：出力+ 青：出力- 黄：シールド

本質安全防爆構造接続箱

AD-4380SUSR2 / AD-4380SUSR3 / AD-4380SUSR4

本質安全防爆ロードセルと指示計との距離がある場合の延長用接続箱。

本質安全防爆構造 Exia II BT4Gb、第一類、第二類危険箇所（1種、2種場所）で使用可能。



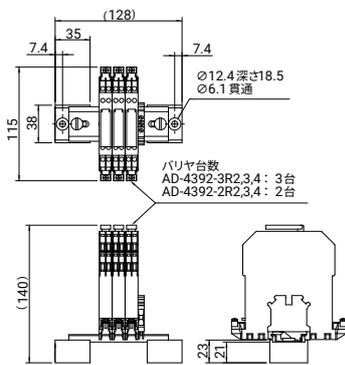
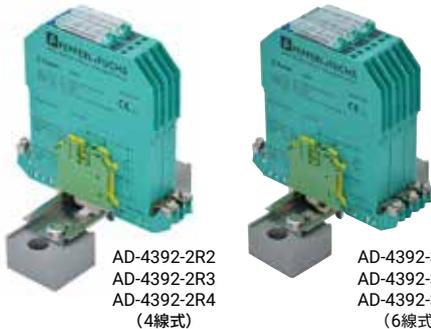
| 型名 | 型式検定合格番号 |
|--------------|-----------|
| AD-4380SUSR2 | 第TC22787号 |
| AD-4380SUSR3 | 第TC22788号 |
| AD-4380SUSR4 | 第TC22789号 |

- ・ステンレス(SUS304)仕様、防塵・防水 IP67。
- ・使用可能ロードセルケーブル:AX-KO162、AX-6-11-1
- ・付属品:ゴムプッシュ

本質安全防爆構造ツェナーバリヤ

AD-4392-2R2/AD-4392-2R3/AD-4392-2R4 (4線式:接続箱無し) AD-4392-3R2/AD-4392-3R3/AD-4392-3R4 (6線式:接続箱有り)

危険場所のロードセルと非危険場所の指示計とを接続する場合に、火花や熱の発生を抑えるために必要なツェナーバリヤ。本質安全防爆構造 [Exia] II B、非危険場所で使用可能。



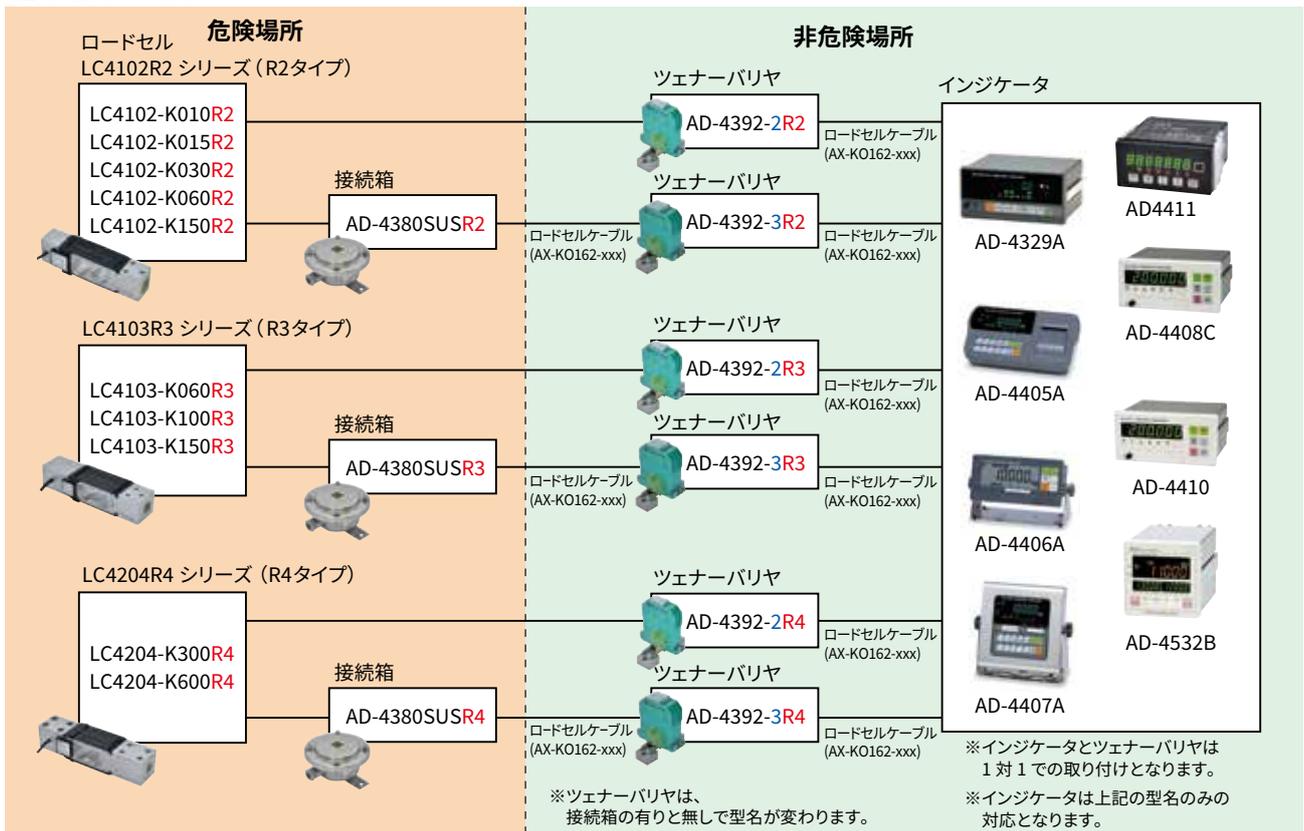
仕様

| 項目 | 規格 |
|--------|---------------------------------------|
| 動作電圧 | 10 V以下 |
| 定格 | 非本安回路 許容電圧AC250 V 50/60 Hz、DC250 V |
| 周囲温度 | -20 °C~40 °C |
| 防塵・防水性 | IP20 |

| 型名 | 仕様 | 型式検定合格番号 |
|-------------|-----------|-----------|
| AD-4392-2R2 | 4線式:接続箱無し | 第TC22787号 |
| AD-4392-2R3 | | 第TC22788号 |
| AD-4392-2R4 | | 第TC22789号 |
| AD-4392-3R2 | 6線式:接続箱有り | 第TC22787号 |
| AD-4392-3R3 | | 第TC22788号 |
| AD-4392-3R4 | | 第TC22789号 |

※使用可能ロードセルケーブル:AX-KO162、AX-6-11-1

組み合わせ表



※当社では、型式検定合格番号毎にそれぞれ R2タイプ、R3タイプ、R4タイプとしています。
ロードセル、接続箱、ツェナーバリヤの型名末尾の文字が R2、R3、R4 となっており、R2、R3、R4 を揃えることで組み合わせができます。

周辺機器

防爆

力計校正サービス

エー・アンド・デイは、JCSS 校正認定事業者です。 ※ JCSS：計量法校正事業者登録制度
はかり・分銅・一軸試験機・力計・トルクメータの JCSS 校正証明書の発行が可能です。

エー・アンド・デイ及びグループ会社の株式会社A&Dマニュファクチャリング日高事業所は、お客様のご要望に応じ、適切な校正サービスをご提供します。様々な製品を取り扱う計量・計測器メーカーとして、5つのJCSS校正品目の他に、更に7つの一般 (ISO) 校正もエー・アンド・デイグループにて一括して承ることが出来ます。計量・計測器メーカーの安心・安全なサポート体制に加え、幅広い校正品目をお任せ頂くことができます。(JCSS校正品目は、一般 (ISO) 校正も可能です。)

| | |
|-----------------|--|
| JCSSサービス受付品目※ | はかり、分銅、一軸試験機、力計、トルクメータ ※一般 (ISO) 校正も可能 |
| 一般 (ISO) 校正受付品目 | 粘度、電気、ピペット、pH、圧力、温度・湿度、長さ |

株式会社エー・アンド・デイでは、質量 (はかり・分銅)、力 (一軸試験機) の校正を実施します。
株式会社A&Dマニュファクチャリング日高事業所では、力 (力計)、トルク (トルクメータ) の校正を実施します。



株式会社エー・アンド・デイは、認定基準として ISO/IEC17025 を用い、認定スキームを ISO/IEC17011 に従って運営されている JCSS の下で認定されています。JCSS を運営している認定機関 (IAJapan) は、アジア太平洋認定協力機構 (APAC) 及び国際試験所認定協力機構 (ILAC) の相互承認に署名しています。株式会社エー・アンド・デイは、国際 MRA 対応 JCSS 認定事業者です。JCSS0107 は、当校正室の認定番号です。



株式会社 A & D マニュファクチャリング日高事業所は、認定基準として ISO/IEC 17025 を用い、認定スキームを ISO/IEC 17011 に従って運営されている JCSS の下で認定されています。JCSS を運営している認定機関 (IAJapan) は、アジア太平洋認定協力機構 (APAC) 及び国際試験所認定協力機構 (ILAC) の相互承認に署名しています。株式会社 A & D マニュファクチャリング日高事業所は、国際 MRA 対応 JCSS 認定事業者です。JCSS0099 は当校正室の認定番号です。

国際 MRA 対応 JCSS 認定事業者

エー・アンド・デイおよび A&D マニュファクチャリング日高事業所は JCSS 校正事業者の中で、さらに国際 MRA 対応認定事業者として認定されており、当社が発行する JCSS 認定シンボル付き校正証明書は、米国、ヨーロッパ諸国、韓国、中国等の ILAC/MRA 署名認定機関の国々で受け入れが可能です。受け入れ国についての詳細は IAJapan ホームページを参照ください。(MRA : Mutual Recognition Arrangement)



株式会社 A & D マニュファクチャリング日高事業所は、力基準機として国内最大の【10 MN (圧縮)】から国内最小の【10 N (圧縮 / 引張)】まで校正可能な力基準機群を所有し、広範な校正範囲を 1 社でカバーします。
10 MN 力基準機は、国立研究開発法人産業技術総合研究所の標準器と同じ間口を持っています。

力計校正のご案内

力計 (ロードセル、ループ等) の JCSS 校正では、一軸試験機の検証に使用する力計の校正方法である【JIS B 7728 による方法】による校正と、それ以外の汎用力計の校正方法である【JIS B 7721 に準じる方法】による校正が可能です。校正に使用する標準器は、国家標準とのトレーサビリティが取れております。中でも、国家標準と直接比較校正を行う特定二次標準器である力基準機群は国内有数の設備であり、また間口も広く取っているため、様々な形や大きさの力計を高精度に校正することを可能にしています。

| 計量器等の区分 | 種類 | 引張・圧縮 | 校正範囲 |
|---------|---|-------|---------------|
| 力計 | JIS B 7728による方法 (一軸試験機の検証に使用する力計を校正する場合) | 圧縮 | 10 N ~ 10 MN |
| | | 引張 | 10 N ~ 1 MN |
| | JIS B 7721に準じる方法 (汎用力計を校正する場合) | 圧縮 | 0.1 N ~ 30 MN |
| | | 引張 | 0.1 N ~ 1 MN |

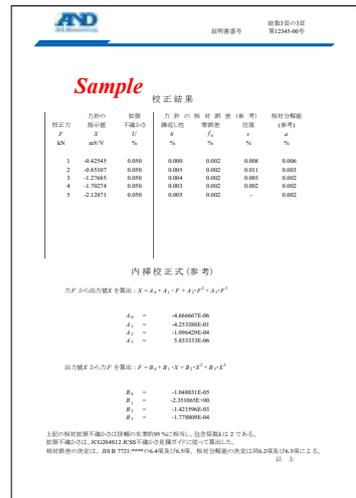
当社製品に限らず、他社の製品についても校正を承りますので、是非ご相談ください。

校正証明書サンプル

力計の一般 (ISO) 校正証明書



力計 (JIS B 7721に準じる方法) 校正証明書



力計 (JIS B 7728による方法) 校正証明書



計量機器価格表

※1 特注品 ※2 受注生産品

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|---------------------------|---------------------------|--------------|---------------|--------------|---|-----|
| シングルポイント ロードセル | LCB03-K003M | LCB03K003M | 4981046613033 | ¥12,000 | 30 N (3.059 kg) | P19 |
| | LCB03-K006M | LCB03K006M | 4981046613040 | ¥12,000 | 60 N (6.118 kg) | |
| | LCB03-K010M | LCB03K010M | 4981046613057 | ¥12,000 | 100 N (10.20 kg) | |
| | LCB03-K015M | LCB03K015M | 4981046613064 | ¥12,000 | 150 N (15.30 kg) | |
| | LCB03-K020M | LCB03K020M | 4981046613071 | ¥12,000 | 200 N (20.39 kg) | |
| | LCB03-K025L | LCB03K025L | 4981046613088 | ¥12,000 | 250 N (25.49 kg) | |
| | LCB03-K030L | LCB03K030L | 4981046613095 | ¥12,000 | 300 N (30.59 kg) | |
| | LCB03-K035L | LCB03K035L | 4981046613101 | ¥12,000 | 350 N (35.69 kg) | |
| シングルポイント ロードセル | LCB03-K060L | LCB03K060L | 4981046613118 | ¥12,000 | 600 N (61.18 kg) | P19 |
| | LCB04-K060M | LCB04K060M | 4981046613125 | ¥18,000 | 600 N (61.18 kg) | |
| | LCB04-K100M | LCB04K100M | 4981046613132 | ¥18,000 | 1 kN (102.0 kg) | |
| | LCB04-K150L | LCB04K150L | 4981046613149 | ¥18,000 | 1.5 kN (153.0 kg) | |
| シングルポイント ロードセル | LCB04-K250L | LCB04K250L | 4981046613156 | ¥18,000 | 2.5 kN (254.9 kg) | P19 |
| | LCB05-K030 | LCB05K030 | 4981046613705 | ¥80,000 | 300 N (30.59 kg)、ステンレス溶接密閉構造 | |
| | LCB05-K060 | LCB05K060 | 4981046613712 | ¥80,000 | 600 N (61.18 kg)、ステンレス溶接密閉構造 | |
| ストッパー付きシングル ポイントロードセル | LCB05-K150 | LCB05K150 | 4981046613729 | ¥80,000 | 1.5 kN (153.0 kg)、ステンレス溶接密閉構造 | P20 |
| | LCB22-K006 | LCB22K006 | 4981046130455 | ¥40,000 | 58.84 N (6 kg) | |
| | LCB22-K010 | LCB22K010 | 4981046130462 | ¥40,000 | 98.07 N (10 kg) | |
| | LCB22-K015 | LCB22K015 | 4981046130479 | ¥40,000 | 147.1 N (15 kg) | |
| | LCB22-K020 | LCB22K020 | 4981046130486 | ¥40,000 | 196.1 N (20 kg) | |
| | LCB22-K030 | LCB22K030 | 4981046130493 | ¥40,000 | 294.2 N (30 kg) | |
| 小型シングルポイント ロードセル (NEW) | LCB22-K060 | LCB22K060 | 4981046152426 | ¥40,000 | 588.4 N (60 kg) | P21 |
| | LCB25-G500 | LCB25G500-JA | 4981046199308 | ¥18,000 | 4.9035 N (500 g) | |
| | LCB25-K001 | LCB25K001-JA | 4981046199292 | ¥18,000 | 9.807 N (1 kg) | |
| | LCB25-K002 | LCB25K002-JA | 4981046199285 | ¥18,000 | 19.61 N (2 kg) | |
| 小型シングルポイント ロードセル (NEW) | LCB25-K003 | LCB25K003-JA | 4981046199278 | ¥18,000 | 29.42 N (3 kg) | P21 |
| | LCB27-K006 | LCB27K006-JA | 4981046580830 | ¥20,000 | 58.8 N (6.0 kg) | |
| | LCB27-K010 | LCB27K010-JA | 4981046581332 | ¥20,000 | 98.0 N (10.0 kg) | |
| | LCB27-K015 | LCB27K015-JA | 4981046581349 | ¥20,000 | 147 N (15.0 kg) | |
| 微小荷重用シングル ポイントロードセル | LCB27-K020 | LCB27K020-JA | 4981046581356 | ¥20,000 | 196 N (20.0 kg) | P22 |
| | LC4001-G120 | LC4001-G120 | 4981046613163 | ¥24,000 | 1.2 N (122.4 g)、フレキシブルプリント (F.P.C.) 配線板引き出し | |
| | LC4001A-G120 | LC4001A-G120 | 4981046219099 | ¥24,000 | 1.2 N (122.4 g)、ロードセルケーブル直出しタイプ | |
| シングルポイント ロードセル | LC4101-G600 | LC4101-G600 | 4981046613170 | ¥20,000 | 6 N (611.8 g) | P23 |
| | LC4101-K1.5 | LC4101-K1.5 | 4981046613187 | ¥20,000 | 15 N (1.530 kg) | |
| | LC4101-K003 | LC4101-K003 | 4981046613194 | ¥20,000 | 30 N (3.059 kg) | |
| | LC4101-K006 | LC4101-K006 | 4981046613200 | ¥20,000 | 60 N (6.118 kg) | |
| | LC4101-K015 | LC4101-K015 | 4981046613217 | ¥20,000 | 150 N (15.30 kg) | |
| | LC4102-K010 | LC4102-K010 | 4981046613224 | ¥24,000 | 100 N (10.20 kg) | |
| | LC4102-K015 | LC4102-K015 | 4981046613231 | ¥24,000 | 150 N (15.30 kg) | |
| | LC4102-K030 | LC4102-K030 | 4981046613248 | ¥24,000 | 300 N (30.59 kg) | |
| | LC4102-K060 | LC4102-K060 | 4981046613255 | ¥24,000 | 600 N (61.18 kg) | |
| | LC4102-K150 | LC4102-K150 | 4981046613262 | ¥24,000 | 1.5 kN (153.0 kg) | |
| | LC4103-K060 | LC4103-K060 | 4981046613279 | ¥27,000 | 600 N (61.18 kg) | |
| | LC4103-K100 | LC4103-K100 | 4981046613286 | ¥27,000 | 1 kN (102.0 kg) | |
| | LC4103-K150 | LC4103-K150 | 4981046613293 | ¥27,000 | 1.5 kN (153.0 kg) | |
| | LC4204-K300 | LC4204-K300 | 4981046613309 | ¥42,000 | 3 kN (305.9 kg) | |
| | LC4204-K600 | LC4204-K600 | 4981046613316 | ¥48,000 | 6 kN (611.8 kg) | |
| ステンレス製密閉構造 ビーム型ロードセル | LC4221-K010 | LC4221-K010 | 4981046613644 | ¥56,000 | 100 N (10.20 kg) | P24 |
| | LC4221-K020 | LC4221-K020 | 4981046613651 | ¥56,000 | 200 N (20.39 kg) | |
| | LC4221-K050 | LC4221-K050 | 4981046613668 | ¥56,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| | LC4221-K100 | LC4221-K100 | 4981046613675 | ¥59,000 | 1 kN (102.0 kg) | |
| | LC4221-K200 | LC4221-K200 | 4981046613682 | ¥59,000 | 2 kN (203.9 kg) | |
| | LC4221-K300 | LC4221-K300 | 4981046613699 | ¥59,000 | 3 kN (305.9 kg) | |
| バー型ロードセル | LC4212-K300 | LC4212-K300 | 4981046613323 | ¥165,000 | 3 kN (305.9 kg) | P24 |
| | LC4212-K600 | LC4212-K600 | 4981046613330 | ¥240,000 | 6 kN (611.8 kg) | |
| | LC4212-T1.2 | LC4212-T1.2 | 4981046613347 | ¥240,000 | 12 kN (1.224 t) | |
| ビーム型ロードセル | LC5206-K300 | LC5206-K300 | 4981046614306 | ¥77,000 | 3 kN (305.9 kg) | P25 |
| | LC5206-K500 | LC5206-K500 | 4981046614313 | ¥77,000 | 5 kN (509.9 kg) | |
| | LC5206-T001 | LC5206-T001 | 4981046614320 | ¥110,000 | 10 kN (1.020 t) | |
| | LC5206-T002 | LC5206-T002 | 4981046614337 | ¥110,000 | 20 kN (2.039 t) | |
| ビーム型ロードセル | LC5223-K500 | LC5223-K500 | 4981046614344 | ¥35,000 | 5 kN (509.9 kg) | P25 |
| | LC5223-T001 | LC5223-T001 | 4981046614351 | ¥35,000 | 10 kN (1.020 t) | |
| | LC5223-T1.5 | LC5223-T1.5 | 4981046614368 | ¥35,000 | 15 kN (1.530 t) | |
| | LC5223-T002 | LC5223-T002 | 4981046614375 | ¥35,000 | 20 kN (2.039 t) | |
| | LC5223-T003 | LC5223-T003 | 4981046614382 | ¥48,000 | 30 kN (3.059 t) | |
| | LC5223-T005 | LC5223-T005 | 4981046614399 | ¥48,000 | 50 kN (5.099 t) | |
| 密閉構造 ビーム型ロードセル | U2Z1-1L-A ^{※2} | U2Z1-1L-A | 4981046097635 | ¥145,000 | 10 N (1.020 kg) | P26 |
| | U2Z1-2L-A ^{※2} | U2Z1-2L-A | 4981046097703 | ¥145,000 | 20 N (2.039 kg) | |
| | U2Z1-5L-A ^{※2} | U2Z1-5L-A | 4981046097765 | ¥145,000 | 50 N (5.099 kg) | |
| | U2Z1-10L-A ^{※2} | U2Z1-10L-A | 4981046097604 | ¥145,000 | 100 N (10.20 kg) | |
| | U2Z1-20L-A ^{※2} | U2Z1-20L-A | 4981046097680 | ¥170,000 | 200 N (20.39 kg) | |
| | U2Z1-50L-A ^{※2} | U2Z1-50L-A | 4981046097741 | ¥180,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| | U2Z1-100L-A ^{※2} | U2Z1-100L-A | 4981046097581 | ¥180,000 | 1 kN (102.0 kg) | |
| | U2Z1-200L-A ^{※2} | U2Z1-200L-A | 4981046097659 | ¥240,000 | 2 kN (203.9 kg) | |
| | U2Z1-500L-A ^{※2} | U2Z1-500L-A | 4981046097727 | ¥240,000 | 5 kN (509.9 kg) | |

※1 特注品 ※2 受注生産品

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 密閉構造ビーム型 ロードセル | LBP-10L | LBP-10L | 4981046615853 | ¥120,000 | 100 N (10.20 kg) | P26 |
| | LBP-20L | LBP-20L | 4981046615860 | ¥120,000 | 200 N (20.39 kg) | |
| | LBP-30L | LBP-30L | 4981046615877 | ¥120,000 | 300 N (30.59 kg) | |
| | LBP-50L | LBP-50L | 4981046615884 | ¥125,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| | LBP-100L | LBP-100L | 4981046615891 | ¥125,000 | 1 kN (102.0 kg) | |
| | LBP-200L | LBP-200L | 4981046615907 | ¥130,000 | 2 kN (203.9 kg) | |
| | LBP-300L | LBP-300L | 4981046615914 | ¥130,000 | 3 kN (305.9 kg) | |
| | LBP-500L | LBP-500L | 4981046615921 | ¥130,000 | 5 kN (509.9 kg) | |
| | LBP-1 | LBP-1 | 4981046615938 | ¥145,000 | 10 kN (1.020 t) | |
| | LBP-2 ^{※2} | LBP-2 | 4981046615945 | ¥260,000 | 20 kN (2.039 t) | |
| | LBP-5 ^{※2} | LBP-5 | 4981046615952 | ¥280,000 | 50 kN (5.099 t) | |
| | LBP-10 ^{※2} | LBP-10 | 4981046615969 | ¥480,000 | 100 kN (10.20 t) | |
| | ステンレス製 ビーム型ロードセル | LCM13-K100 | LCM13K100 | 4981046613781 | ¥36,000 | |
| LCM13-K200 | | LCM13K200 | 4981046613798 | ¥36,000 | 2 kN (203.9 kg)、精度等級C3 | |
| LCM13-K300 | | LCM13K300 | 4981046613804 | ¥36,000 | 3 kN (305.9 kg)、精度等級C3 | |
| LCM13-K500 | | LCM13K500 | 4981046613811 | ¥24,000 | 5 kN (509.9 kg)、精度等級C3 | |
| LCM13-T001 | | LCM13T001 | 4981046613828 | ¥24,000 | 10 kN (1.020 t)、精度等級C3 | |
| LCM13-T1.5 | | LCM13T1.5 | 4981046613835 | ¥30,000 | 15 kN (1.530 t)、精度等級C3 | |
| LCM13-T002 | | LCM13T002 | 4981046613842 | ¥33,000 | 20 kN (2.039 t)、精度等級C3 | |
| LCM13-T003 | | LCM13T003 | 4981046613859 | ¥33,000 | 30 kN (3.059 t)、精度等級C3 | |
| LCM13-T005 | | LCM13T005 | 4981046613866 | ¥42,000 | 50 kN (5.099 t)、精度等級C3 | |
| LCM13-K100-C5 ^{※2} | | LCM13K100-C5 | 4981046613873 | ¥43,000 | 1 kN (102.0 kg)、精度等級C5 | |
| LCM13-K200-C5 ^{※2} | | LCM13K200-C5 | 4981046613880 | ¥43,000 | 2 kN (203.9 kg)、精度等級C5 | |
| LCM13-K300-C5 ^{※2} | | LCM13K300-C5 | 4981046613897 | ¥43,000 | 3 kN (305.9 kg)、精度等級C5 | |
| LCM13-K500-C5 ^{※2} | | LCM13K500-C5 | 4981046613903 | ¥30,000 | 5 kN (509.9 kg)、精度等級C5 | |
| LCM13-T001-C5 ^{※2} | | LCM13T001-C5 | 4981046613910 | ¥30,000 | 10 kN (1.020 t)、精度等級C5 | |
| LCM13-T1.5-C5 ^{※2} | | LCM13T1.5-C5 | 4981046613927 | ¥36,000 | 15 kN (1.530 t)、精度等級C5 | |
| LCM13-T002-C5 ^{※2} | | LCM13T002-C5 | 4981046613934 | ¥40,000 | 20 kN (2.039 t)、精度等級C5 | |
| ビーム型ロードセル (揺れ止め金具一体型) | | LCM13-K100-M ^{※2} | LCM13K100-M | 4981046612418 | ¥90,000 | 1 kN (102.0 kg)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 |
| | LCM13-K200-M ^{※2} | LCM13K200-M | 4981046612425 | ¥90,000 | 2 kN (203.9 kg)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | |
| | LCM13-K300-M ^{※2} | LCM13K300-M | 4981046612432 | ¥90,000 | 3 kN (305.9 kg)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | |
| | LCM13-K500-M ^{※2} | LCM13K500-M | 4981046612449 | ¥90,000 | 5 kN (509.9 kg)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | |
| | LCM13-T001-M ^{※2} | LCM13T001-M | 4981046612456 | ¥90,000 | 10 kN (1.020 t)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | |
| | LCM13-T1.5-M ^{※2} | LCM13T1.5-M | 4981046612463 | ¥90,000 | 15 kN (1.530 t)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | |
| | LCM13-T002-M ^{※2} | LCM13T002-M | 4981046612470 | ¥120,000 | 20 kN (2.039 t)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | |
| ビーム型ロードセル | LCM13-T003-M ^{※2} | LCM13T003-M | 4981046612487 | ¥120,000 | 30 kN (3.059 t)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | P28 |
| | LCM19-K500 | LCM19K500 | 4981046614184 | ¥18,000 | 5 kN (509.9 kg) | |
| | LCM19-T001 | LCM19T001 | 4981046614191 | ¥18,000 | 10 kN (1.020 t) | |
| | LCM19-T1.5 | LCM19T1.5 | 4981046614207 | ¥18,000 | 15 kN (1.530 t) | |
| | LCM19-T002 | LCM19T002 | 4981046614214 | ¥21,000 | 20 kN (2.039 t) | |
| | LCM19-K500-C3 ^{※2} | LCM19K500-C3 | 4981046614221 | ¥19,000 | 5 kN (509.9 kg)、精度等級C3 | |
| | LCM19-T001-C3 ^{※2} | LCM19T001-C3 | 4981046614238 | ¥19,000 | 10 kN (1.020 t)、精度等級C3 | |
| | LCM19-T1.5-C3 ^{※2} | LCM19T1.5-C3 | 4981046614245 | ¥19,000 | 15 kN (1.530 t)、精度等級C3 | |
| | LCM19-T002-C3 ^{※2} | LCM19T002-C3 | 4981046614252 | ¥22,000 | 20 kN (2.039 t)、精度等級C3 | |
| | LCM19-K500-C6 ^{※2} | LCM19K500-C6 | 4981046614269 | ¥22,000 | 5 kN (509.9 kg)、精度等級C6 | |
| | LCM19-T001-C6 ^{※2} | LCM19T001-C6 | 4981046614276 | ¥22,000 | 10 kN (1.020 t)、精度等級C6 | |
| ビーム型ロードセル (揺れ止め金具一体型) | LCM19-T1.5-C6 ^{※2} | LCM19T1.5-C6 | 4981046614283 | ¥22,000 | 15 kN (1.530 t)、精度等級C6 | P29 |
| | LCM19-T002-C6 ^{※2} | LCM19T002-C6 | 4981046614290 | ¥26,000 | 20 kN (2.039 t)、精度等級C6 | |
| | LCM19-K500-M | LCM19K500-M | 4981046612494 | ¥85,000 | 5 kN (509.9 kg)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | |
| | LCM19-T001-M | LCM19T001-M | 4981046612500 | ¥85,000 | 10 kN (1.020 t)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | |
| | LCM19-T1.5-M | LCM19T1.5-M | 4981046612517 | ¥85,000 | 15 kN (1.530 t)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | |
| LCM19-T002-M | LCM19T002-M | 4981046612524 | ¥110,000 | 20 kN (2.039 t)、浮上がり防止機構付き揺れ止め金具一体型 | | |

引張・圧縮型ロードセル ※1 特注品 ※2 受注生産品

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|--------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------------|-----|
| S字タイプ汎用 小型ロードセル | LC1122-K050 | LC1122-K050 | 4981046613941 | ¥20,000 | 500 N (50.99 kg) | P29 |
| | LC1122-K100 | LC1122-K100 | 4981046613958 | ¥20,000 | 1 kN (102.0 kg) | |
| | LC1122-K250 | LC1122-K250 | 4981046613965 | ¥20,000 | 2.5 kN (254.9 kg) | |
| | LC1122-K500 | LC1122-K500 | 4981046613972 | ¥20,000 | 5 kN (509.9 kg) | |
| | LC1205-K020 | LC1205-K020 | 4981046613989 | ¥24,000 | 200 N (20.39 kg) | |
| S字タイプ汎用 ロードセル | LC1205-K050 | LC1205-K050 | 4981046613996 | ¥24,000 | 500 N (50.99 kg) | P29 |
| | LC1205-K100 | LC1205-K100 | 4981046614009 | ¥26,000 | 1 kN (102.0 kg) | |
| | LC1205-K200 | LC1205-K200 | 4981046614016 | ¥26,000 | 2 kN (203.9 kg) | |
| | LC1205-K500 | LC1205-K500 | 4981046614023 | ¥26,000 | 5 kN (509.9 kg) | |
| | LC1205-T001A | LC1205-T001A | 4981046614030 | ¥32,000 | 10 kN (1.020 t) | |
| | LC1205-T002 | LC1205-T002 | 4981046614047 | ¥40,000 | 20 kN (2.039 t) | |
| | LC1205-T005 | LC1205-T005 | 4981046614054 | ¥50,000 | 50 kN (5.099 t) | |
| | LC1205-K100-C4 ^{※2} | LC1205K100-C4 | 4981046614061 | ¥33,800 | 1 kN (102.0 kg)、精度等級C4 | |
| | LC1205-K200-C4 ^{※2} | LC1205K200-C4 | 4981046614078 | ¥33,800 | 2 kN (203.9 kg)、精度等級C4 | |
| | LC1205-K500-C4 ^{※2} | LC1205K500-C4 | 4981046614085 | ¥33,800 | 5 kN (509.9 kg)、精度等級C4 | |
| | LC1205-T001A-C4 ^{※2} | LC1205T001A-C4 | 4981046614092 | ¥41,600 | 10 kN (1.020 t)、精度等級C4 | |
| | LC1205-T002-C4 ^{※2} | LC1205T002-C4 | 4981046614108 | ¥52,000 | 20 kN (2.039 t)、精度等級C4 | |
| | LC1205-T005-C4 ^{※2} | LC1205T005-C4 | 4981046614115 | ¥65,000 | 50 kN (5.099 t)、精度等級C4 | |
| | USB出力S字タイプ 汎用ロードセル (NEW) | LC1205-K020-USB | LC1205K020-U | 4981046577960 | ¥54,000 | |
| LC1205-K050-USB | | LC1205K050-U | 4981046577977 | ¥54,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| LC1205-K100-USB | | LC1205K100-U | 4981046577984 | ¥60,000 | 1 kN (102.0 kg) | |
| LC1205-K200-USB | | LC1205K200-U | 4981046577991 | ¥64,000 | 2 kN (203.9 kg) | |
| LC1205-K500-USB | | LC1205K500-U | 4981046578004 | ¥64,000 | 5 kN (509.9 kg) | |
| LC1205-T001A-USB | | LC1205T001A-U | 4981046578011 | ¥70,000 | 10 kN (1.020 t) | |
| LC1205-T002-USB | | LC1205T002-U | 4981046578028 | ¥70,000 | 20 kN (2.039 t) | |
| LC1205-T005-USB | | LC1205T005-U | 4981046578035 | ¥80,000 | 50 kN (5.099 t) | |

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ | | |
|-------------------------------|------------------------|---------------|---------------|------------------|------------------|-----|-----------------|-----|
| 密閉構造型ロードセル | LC1216-K100 | LC1216-K100 | 4981046614122 | ¥80,000 | 1 kN (102.0 kg) | P31 | | |
| | LC1216-K200 | LC1216-K200 | 4981046614139 | ¥80,000 | 2 kN (203.9 kg) | | | |
| | LC1216-K500 | LC1216-K500 | 4981046614146 | ¥80,000 | 5 kN (509.9 kg) | | | |
| | LC1216-T001A | LC1216-T001A | 4981046614153 | ¥84,000 | 10 kN (1.020 t) | | | |
| | LC1216-T002A | LC1216-T002A | 4981046614160 | ¥90,000 | 20 kN (2.039 t) | | | |
| | LC1216-T005 | LC1216-T005 | 4981046614177 | ¥100,000 | 50 kN (5.099 t) | | | |
| ステンレス製S字タイプ ロードセル | LCS15-K500 | LCS15K500 | 4981046613354 | ¥39,000 | 5 kN (509.9 kg) | P31 | | |
| | LCS15-T001 | LCS15T001 | 4981046613361 | ¥48,000 | 10 kN (1.020 t) | | | |
| | LCS15-T002 | LCS15T002 | 4981046613378 | ¥58,000 | 20 kN (2.039 t) | | | |
| 密閉構造小型ロードセル (引張用) | TM-50L-A | TM-50L-A | 4981046615730 | ¥115,000 | 500 N (50.99 kg) | P31 | | |
| | TM-100L-A | TM-100L-A | 4981046615747 | ¥115,000 | 1 kN (102.0 kg) | | | |
| | TM-200L | TM-200L | 4981046615754 | ¥115,000 | 2 kN (203.9 kg) | | | |
| | TM-500L | TM-500L | 4981046615761 | ¥115,000 | 5 kN (509.9 kg) | | | |
| | TM-1 | TM-1 | 4981046615778 | ¥115,000 | 10 kN (1.020 t) | | | |
| | TM-2 | TM-2 | 4981046615785 | ¥115,000 | 20 kN (2.039 t) | | | |
| | UM-50L-A | UM-50L-A | 4981046615792 | ¥117,000 | 500 N (50.99 kg) | | | |
| 密閉構造小型ロードセル (引張・圧縮用) | UM-100L-A | UM-100L-A | 4981046615808 | ¥117,000 | 1 kN (102.0 kg) | P31 | | |
| | UM-200L | UM-200L | 4981046615815 | ¥117,000 | 2 kN (203.9 kg) | | | |
| | UM-500L | UM-500L | 4981046615822 | ¥117,000 | 5 kN (509.9 kg) | | | |
| | UM-1 | UM-1 | 4981046615839 | ¥117,000 | 10 kN (1.020 t) | | | |
| | UM-2 | UM-2 | 4981046615846 | ¥117,000 | 20 kN (2.039 t) | | | |
| | TP-20L ^{※2} | TP-20L | 4981046615211 | ¥500,000 | 200 N (20.39 kg) | | P32 | |
| TP-50L ^{※2} | TP-50L | 4981046615228 | ¥400,000 | 500 N (50.99 kg) | | | | |
| TP-100L ^{※2} | TP-100L | 4981046615235 | ¥570,000 | 1 kN (102.0 kg) | | | | |
| TP-200L ^{※2} | TP-200L | 4981046615242 | ¥180,000 | 2 kN (203.9 kg) | | | | |
| TP-300L ^{※2} | TP-300L | 4981046615259 | ¥180,000 | 3 kN (305.9 kg) | | | | |
| TP-500L ^{※2} | TP-500L | 4981046615266 | ¥180,000 | 5 kN (509.9 kg) | | | | |
| TP-1 ^{※2} | TP-1 | 4981046615273 | ¥180,000 | 10 kN (1.020 t) | | | | |
| TP-2 ^{※2} | TP-2 | 4981046615280 | ¥192,000 | 20 kN (2.039 t) | | | | |
| TP-3 ^{※2} | TP-3 | 4981046615297 | ¥192,000 | 30 kN (3.059 t) | | | | |
| TP-5 ^{※2} | TP-5 | 4981046615303 | ¥192,000 | 50 kN (5.099 t) | | | | |
| TP-10 ^{※2} | TP-10 | 4981046615310 | ¥300,000 | 100 kN (10.20 t) | | | | |
| TP-20 ^{※2} | TP-20 | 4981046615327 | ¥450,000 | 200 kN (20.39 t) | | | | |
| TP-30 ^{※2} | TP-30 | 4981046615334 | ¥940,000 | 300 kN (30.59 t) | | | | |
| TP-50 ^{※2} | TP-50 | 4981046615341 | ¥1950,000 | 500 kN (50.99 t) | | | | |
| TP-100 ^{※2} | TP-100 | 4981046615356 | ¥2,150,000 | 1 MN (102.0 t) | | | | |
| 密閉構造ロードセル (圧縮用) | CP-20L ^{※1} | CP-20L | 4981046615962 | ¥380,000 | 200 N (20.39 kg) | P32 | | |
| | CP-50L ^{※1} | CP-50L | 4981046615979 | ¥320,000 | 500 N (50.99 kg) | | | |
| | CP-100L ^{※1} | CP-100L | 4981046615986 | ¥380,000 | 1 kN (102.0 kg) | | | |
| | CP-200L ^{※2} | CP-200L | 4981046614993 | ¥180,000 | 2 kN (203.9 kg) | | | |
| | CP-300L ^{※2} | CP-300L | 4981046615006 | ¥180,000 | 3 kN (305.9 kg) | | | |
| | CP-500L ^{※2} | CP-500L | 4981046615013 | ¥180,000 | 5 kN (509.9 kg) | | | |
| | CP-1 ^{※2} | CP-1 | 4981046615020 | ¥180,000 | 10 kN (1.020 t) | | | |
| | CP-2 ^{※2} | CP-2 | 4981046615037 | ¥192,000 | 20 kN (2.039 t) | | | |
| | CP-3 ^{※2} | CP-3 | 4981046615044 | ¥192,000 | 30 kN (3.059 t) | | | |
| | CP-5 ^{※2} | CP-5 | 4981046615051 | ¥192,000 | 50 kN (5.099 t) | | | |
| | CP-10 ^{※2} | CP-10 | 4981046615068 | ¥300,000 | 100 kN (10.20 t) | | | |
| | CP-20 ^{※2} | CP-20 | 4981046615075 | ¥450,000 | 200 kN (20.39 t) | | | |
| | CP-30 ^{※2} | CP-30 | 4981046615082 | ¥980,000 | 300 kN (30.59 t) | | | |
| | CP-50 ^{※2} | CP-50 | 4981046615099 | ¥2,050,000 | 500 kN (50.99 t) | | | |
| | CP-100 ^{※2} | CP-100 | 4981046615105 | ¥2,150,000 | 1 MN (102.0 t) | | | |
| | 密閉構造ロードセル (圧縮用) | C2Z1-500L | C2Z1-500L | 4981046615587 | ¥135,000 | | 5 kN (509.9 kg) | P33 |
| | | C2Z1-1 | C2Z1-1 | 4981046615594 | ¥135,000 | | 10 kN (1.020 t) | |
| C2Z1-2 | | C2Z1-2 | 4981046615600 | ¥135,000 | 20 kN (2.039 t) | | | |
| C2Z1-5 | | C2Z1-5 | 4981046615617 | ¥155,000 | 50 kN (5.099 t) | | | |
| C2Z1-10 | | C2Z1-10 | 4981046615624 | ¥155,000 | 100 kN (10.20 t) | | | |
| C2Z1-20 | | C2Z1-20 | 4981046615631 | ¥220,000 | 200 kN (20.39 t) | | | |
| C2X1-30 ^{※2} | | C2X1-30 | 4981046615525 | ¥165,000 | 300 kN (30.59 t) | | | |
| C2X1-50 ^{※2} | | C2X1-50 | 4981046615532 | ¥220,000 | 500 kN (50.99 t) | | | |
| 密閉構造ロードセル (圧縮用) | C2X1-100 ^{※2} | C2X1-100 | 4981046615549 | ¥330,000 | 1 MN (102.0 t) | P33 | | |
| | C2X1-200 ^{※2} | C2X1-200 | 4981046615556 | ¥490,000 | 2 MN (203.9 t) | | | |
| | C2X1-300 ^{※2} | C2X1-300 | 4981046615563 | ¥1,070,000 | 3 MN (305.9 t) | | | |
| | C2X1-500 ^{※1} | C2X1-500 | - | 別途お見積 | 5 MN (509.9 t) | | | |
| | CM-5 | CM-5 | 4981046615709 | ¥115,000 | 50 kN (5.099 t) | | | |
| 密閉構造小型 ロードセル(圧縮用) | CM-10 | CM-10 | 4981046615716 | ¥115,000 | 100 kN (10.20 t) | P33 | | |
| | CM-20 | CM-20 | 4981046615723 | ¥145,000 | 200 kN (20.39 t) | | | |
| | CMX-50L | CMX-50L | 4981046615648 | ¥90,000 | 500 N (50.99 kg) | | | |
| 密閉構造小型 ロードセル(圧縮用) | CMX-100L | CMX-100L | 4981046615655 | ¥90,000 | 1 kN (102.0 kg) | P34 | | |
| | CMX-200L | CMX-200L | 4981046615662 | ¥90,000 | 2 kN (203.9 kg) | | | |
| | CMX-500L | CMX-500L | 4981046615679 | ¥90,000 | 5 kN (509.9 kg) | | | |
| | CMX-1 | CMX-1 | 4981046615686 | ¥90,000 | 10 kN (1.020 t) | | | |
| | CMX-2 | CMX-2 | 4981046615693 | ¥90,000 | 20 kN (2.039 t) | | | |
| | CMX-50L-USB | CMX-50L-U | 4981046221955 | ¥120,000 | 500 N (50.99 kg) | | | |
| USB出力密閉構造 小型ロードセル (圧縮用) | CMX-100L-USB | CMX-100L-U | 4981046221962 | ¥120,000 | 1 kN (102.0 kg) | P34 | | |
| | CMX-200L-USB | CMX-200L-U | 4981046221979 | ¥120,000 | 2 kN (203.9 kg) | | | |
| | CMX-500L-USB | CMX-500L-U | 4981046221986 | ¥120,000 | 5 kN (509.9 kg) | | | |
| | CMX-1-USB | CMX-1-U | 4981046221993 | ¥120,000 | 10 kN (1.020 t) | | | |
| | CMX-2-USB | CMX-2-U | 4981046222006 | ¥120,000 | 20 kN (2.039 t) | | | |

※1 特注品 ※2 受注生産品

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|------------------------------|-----|
| 密閉構造 ロードセル(揺動機構) | LCC07-K500 | LCC07K500 | 4981046613736 | ¥120,000 | 5 kN (509.9 kg) | P35 |
| | LCC07-T001 | LCC07T001 | 4981046613743 | ¥120,000 | 10 kN (1.020 t) | |
| | LCC07-T002 | LCC07T002 | 4981046613750 | ¥120,000 | 20 kN (2.039 t) | |
| | LCC07-T003 | LCC07T003 | 4981046613767 | ¥120,000 | 30 kN (3.059 t) | |
| | LCC07-T005 | LCC07T005 | 4981046613774 | ¥120,000 | 50 kN (5.099 t) | |
| ステンレス製密閉構造 (取付金具一体型) | LCC12-T010 | LCC12T010 | 4981046613569 | ¥155,000 | 100 kN (10.20 t) | P36 |
| | LCC12-T020 | LCC12T020 | 4981046613576 | ¥155,000 | 200 kN (20.39 t) | |
| | LCC12-T030 | LCC12T030 | 4981046613583 | ¥155,000 | 300 kN (30.59 t) | |
| ステンレス製コラム型 ロードセル | LCC11-T010-K | LCC11T010-K | 4981046613385 | ¥80,000 | 100 kN (10.20 t)、精度等級C4 | P36 |
| | LCC11-T020-K | LCC11T020-K | 4981046613392 | ¥80,000 | 200 kN (20.39 t)、精度等級C4 | |
| | LCC11-T030-K | LCC11T030-K | 4981046613408 | ¥90,000 | 300 kN (30.59 t)、精度等級C4 | |
| | LCC11-T010-KC6 ^{※2} | LCC11T010-KC6 | 4981046613446 | ¥96,000 | 100 kN (10.20 t)、精度等級C6 | |
| | LCC11-T020-KC6 ^{※2} | LCC11T020-KC6 | 4981046613453 | ¥96,000 | 200 kN (20.39 t)、精度等級C6 | |
| | LCC11-T030-KC6 ^{※2} | LCC11T030-KC6 | 4981046613460 | ¥108,000 | 300 kN (30.59 t)、精度等級C6 | |
| | LCC11-T010N-K | LCC11T010N-K | 4981046613415 | ¥60,000 | 100 kN (10.20 t)、精度等級C4、金具なし | |
| | LCC11-T020N-K | LCC11T020N-K | 4981046613422 | ¥60,000 | 200 kN (20.39 t)、精度等級C4、金具なし | |
| | LCC11-T030N-K | LCC11T030N-K | 4981046613439 | ¥70,000 | 300 kN (30.59 t)、精度等級C4、金具なし | |
| | LCC11-T010N-KC6 ^{※2} | LCC11T010N-KC6 | 4981046613477 | ¥72,000 | 100 kN (10.20 t)、精度等級C6、金具なし | |
| | LCC11-T020N-KC6 ^{※2} | LCC11T020N-KC6 | 4981046613484 | ¥72,000 | 200 kN (20.39 t)、精度等級C6、金具なし | |
| ステンレス製コラム型 デジタルロードセル | LCCD11-T010-K | LCCD11T010-K | 4981046613507 | ¥110,000 | 100 kN (10.20 t)、精度等級C4 | P37 |
| | LCCD11-T020-K | LCCD11T020-K | 4981046613514 | ¥110,000 | 200 kN (20.39 t)、精度等級C4 | |
| | LCCD11-T030-K | LCCD11T030-K | 4981046613521 | ¥120,000 | 300 kN (30.59 t)、精度等級C4 | |
| | LCCD11-T010-KC6 ^{※2} | LCCD11T010-KC6 | 4981046613538 | ¥130,000 | 100 kN (10.20 t)、精度等級C6 | |
| | LCCD11-T020-KC6 ^{※2} | LCCD11T020-KC6 | 4981046613545 | ¥130,000 | 200 kN (20.39 t)、精度等級C6 | |
| ステンレス製コラム型 ロードセル (NEW) | LCC20-T010-K | LCC20T010-K | 4981046196833 | ¥110,000 | 98.07 kN (10 t)、精度等級C4 | P37 |
| | LCC20-T020-K | LCC20T020-K | 4981046196840 | ¥110,000 | 196.1 kN (20 t)、精度等級C4 | |
| | LCC20-T030-K | LCC20T030-K | 4981046196857 | ¥120,000 | 294.2 kN (30 t)、精度等級C4 | |
| | LCC20-T010N-K | LCC20T010N-K | 4981046196864 | ¥90,000 | 98.07 kN (10 t)、精度等級C4 金具なし | |
| | LCC20-T020N-K | LCC20T020N-K | 4981046196871 | ¥90,000 | 196.1 kN (20 t)、精度等級C4 金具なし | |
| コラム型デジタル ロードセル | LCCD20-T010-K | LCCD20T010-K | 4981046156165 | ¥110,000 | 98.07 kN (10 t)、精度等級C4 | P37 |
| | LCCD20-T020-K | LCCD20T020-K | 4981046156172 | ¥110,000 | 196.1 kN (20 t)、精度等級C4 | |
| | LCCD20-T030-K | LCCD20T030-K | 4981046156189 | ¥120,000 | 294.2 kN (30 t)、精度等級C4 | |
| | LCCD20-T010-KC6 ^{※2} | LCCD20T010-KC6 | 4981046156196 | ¥130,000 | 98.07 kN (10 t)、精度等級C6 | |
| | LCCD20-T020-KC6 ^{※2} | LCCD20T020-KC6 | 4981046156202 | ¥130,000 | 196.1 kN (20 t)、精度等級C6 | |
| | LCCD20-T030-KC6 ^{※2} | LCCD20T030-KC6 | 4981046156219 | ¥140,000 | 294.2 kN (30 t)、精度等級C6 | |
| | LCCD20-T010N-K | LCCD20T010N-K | 4981046156226 | ¥90,000 | 98.07 kN (10 t)、精度等級C4、金具なし | |
| | LCCD20-T020N-K | LCCD20T020N-K | 4981046156233 | ¥90,000 | 196.1 kN (20 t)、精度等級C4、金具なし | |
| | LCCD20-T030N-K | LCCD20T030N-K | 4981046156240 | ¥100,000 | 294.2 kN (30 t)、精度等級C4、金具なし | |
| | LCCD20-T010N-KC6 ^{※2} | LCCD20T010N-KC6 | 4981046156257 | ¥110,000 | 98.07 kN (10 t)、精度等級C6、金具なし | |
| | LCCD20-T020N-KC6 ^{※2} | LCCD20T020N-KC6 | 4981046156264 | ¥110,000 | 196.1 kN (20 t)、精度等級C6、金具なし | |
| LCCD20-T030N-KC6 ^{※2} | LCCD20T030N-KC6 | 4981046156271 | ¥120,000 | 294.2 kN (30 t)、精度等級C6、金具なし | | |

特殊型ロードセル ※1 特注品 ※2 受注生産品

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|----------------------|------------------------------|------------------------|---------------|------------------|---|-----|
| ワッシャー型 密閉構造ロードセル | RWL-10 ^{※1} | RWL-10 | — | 別途お見積 | 100 kN (10.20 t) | P38 |
| | RWL-20 ^{※1} | RWL-20 | — | 別途お見積 | 200 kN (20.39 t) | |
| | RWL-30 ^{※1} | RWL-30 | — | 別途お見積 | 300 kN (30.59 t) | |
| | RWL-50 ^{※1} | RWL-50 | — | 別途お見積 | 500 kN (50.98 t) | |
| | RWL-100 ^{※1} | RWL-100 | — | 別途お見積 | 1 MN (102.0 t) | |
| | RWL-200 ^{※1} | RWL-200 | — | 別途お見積 | 2 MN (203.9 t) | |
| | RWL-500 ^{※1} | RWL-500 | — | 別途お見積 | 5 MN (509.8 t) | |
| | RWL-5-C ^{※1} | RWL-5-C | — | 別途お見積 | 50 kN (5.099 t) | |
| | RWL-10-C ^{※1} | RWL-10-C | — | 別途お見積 | 100 kN (10.20 t) | |
| | RWL-20-C ^{※1} | RWL-20-C | — | 別途お見積 | 200 kN (20.39 t) | |
| | RWL-30-C ^{※1} | RWL-30-C | — | 別途お見積 | 300 kN (30.59 t) | |
| 2軸同時計測用 ロードセル | XY-500L/250L | XY-500L/250L | 4981046614849 | ¥380,000 | X : 5 kN (509.9 kg) / Y : 2.5 kN (254.9 kg) | P39 |
| | XY-750L/250L | XY-750L/250L | 4981046614856 | ¥380,000 | X : 7.5 kN (764.8 kg) / Y : 2.5 kN (254.9 kg) | |
| | XY-1000L/500L | XY-1000L/500L | 4981046614863 | ¥380,000 | X : 10 kN (1,020 kg) / Y : 5 kN (509.9 kg) | |
| | XY-3000L/1000L ^{※2} | XY-3000L/1000L | 4981046614870 | ¥720,000 | X : 30 kN (3,059 kg) / Y : 10 kN (1,020 kg) | |
| | UL-500L ^{※1} | UL-500L | — | 別途お見積 | 5 kN (509.9 kg) | |
| 引張・圧縮試験用 ロードセル | UL-1 ^{※1} | UL-1 | — | 別途お見積 | 10 kN (1.020 t) | P39 |
| | UL-2 ^{※1} | UL-2 | — | 別途お見積 | 20 kN (2.039 t) | |
| | UL-5 ^{※1} | UL-5 | — | 別途お見積 | 50 kN (5.099 t) | |
| | UL-10 ^{※1} | UL-10 | — | 別途お見積 | 100 kN (10.20 t) | |
| | UL-20 ^{※1} | UL-20 | — | 別途お見積 | 200 kN (20.39 t) | |
| | UL-30 ^{※1} | UL-30 | — | 別途お見積 | 300 kN (30.59 t) | |
| | UL-50 ^{※1} | UL-50 | — | 別途お見積 | 500 kN (50.99 t) | |
| | UL-100 ^{※1} | UL-100 | — | 別途お見積 | 1 MN (102.0 t) | |
| | UL-200 ^{※1} | UL-200 | — | 別途お見積 | 2 MN (203.9 t) | |
| | 引張・圧縮試験用 ロードセル | ULF-500L ^{※2} | ULF-500L | 4981046614887 | ¥270,000 | |
| ULF-1 | | ULF-1 | 4981046614894 | ¥145,000 | 10 kN (1.020 t) | |
| ULF-2 | | ULF-2 | 4981046614900 | ¥147,000 | 20 kN (2.039 t) | |
| ULF-3 | | ULF-3 | 4981046614917 | ¥180,000 | 30 kN (3.059 t) | |
| ULF-5 | | ULF-5 | 4981046614924 | ¥180,000 | 50 kN (5.099 t) | |
| ULF-10 | | ULF-10 | 4981046614931 | ¥200,000 | 100 kN (10.20 t) | |
| ULF-20 | | ULF-20 | 4981046614948 | ¥330,000 | 200 kN (20.39 t) | |
| ULF-30 ^{※1} | | ULF-30 | 4981046614955 | ¥350,000 | 300 kN (30.59 t) | |
| ULF-50 ^{※1} | ULF-50 | — | 別途お見積 | 500 kN (50.99 t) | | |

小型・圧縮型ロードセル ※1 特注品 ※2 受注生産品

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------------------|------------------------------|----------------|---------------|--------------|-------------------|-----|
| 小型圧縮ロードセル | LCC21-N100 | LCC21N100-JA | 4981046612166 | ¥30,000 | 100 N (10.20 kg) | P40 |
| | LCC21-N200 | LCC21N200-JA | 4981046612173 | ¥30,000 | 200 N (20.39 kg) | |
| | LCC21-N500 | LCC21N500-JA | 4981046612180 | ¥30,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| 電圧出力小型圧縮ロードセル | LCC21-KN001 | LCC21KN001-JA | 4981046612197 | ¥30,000 | 1 kN (102.0 kg) | P40 |
| | LCCA21-N100 | LCCA21N100-JA | 4981046612203 | ¥38,000 | 100 N (10.20 kg) | |
| | LCCA21-N200 | LCCA21N200-JA | 4981046612210 | ¥38,000 | 200 N (20.39 kg) | |
| | LCCA21-N500 | LCCA21N500-JA | 4981046612227 | ¥38,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| USB出力小型圧縮ロードセル | LCCU21-N100 | LCCU21N100-JA | 4981046137294 | ¥40,000 | 100 N (10.20 kg) | P41 |
| | LCCU21-N200 | LCCU21N200-JA | 4981046137300 | ¥40,000 | 200 N (20.39 kg) | |
| | LCCU21-N500 | LCCU21N500-JA | 4981046137317 | ¥40,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| | LCCU21-KN001 | LCCU21KN001-JA | 4981046137324 | ¥40,000 | 1 kN (102.0 kg) | |
| 取付ホルダー | AXP-4036220 | AXP-4036220 | 4981046132756 | ¥250 | LCC21-N100/200用 | P41 |
| | AXP-4036221 | AXP-4036221 | 4981046132763 | ¥250 | LCC21-N500/KN001用 | |
| アンブケースホルダー | AXP-4038262 | AXP-4038262 | 4981046132770 | ¥350 | LCCA21シリーズ用 | P42 |
| 小型圧縮ボタン型ロードセル (NEW) | LCC28-N050 ^{※2} | LCC28N050 | 4981046581608 | ¥105,000 | 50 N (5.099 kg) | |
| | LCC28-N100 ^{※2} | LCC28N100 | 4981046581615 | ¥105,000 | 100 N (10.20 kg) | |
| | LCC28-N200 ^{※2} | LCC28N200 | 4981046581622 | ¥120,000 | 200 N (20.39 kg) | |
| | LCC28-N500 ^{※2} | LCC28N500 | 4981046581639 | ¥120,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| USB出力小型圧縮ボタン型ロードセル (NEW) | LCC28-N050-USB ^{※2} | LCC28N050-U | 4981046581981 | ¥135,000 | 50 N (5.099 kg) | P42 |
| | LCC28-N100-USB ^{※2} | LCC28N100-U | 4981046581974 | ¥135,000 | 100 N (10.20 kg) | |
| | LCC28-N200-USB ^{※2} | LCC28N200-U | 4981046581967 | ¥140,000 | 200 N (20.39 kg) | |
| | LCC28-N500-USB ^{※2} | LCC28N500-U | 4981046581950 | ¥140,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| 小型センターホール型ロードセル (NEW) | LCC29-KN005 ^{※2} | LCC29KN005 | 4981046581646 | ¥220,000 | 5 kN (509.9 kg) | P43 |
| | LCC29-KN010 ^{※2} | LCC29KN010 | 4981046581653 | ¥220,000 | 10 kN (1020 kg) | |
| | LCC29-KN015 ^{※2} | LCC29KN015 | 4981046581660 | ¥220,000 | 15 kN (1530 kg) | |
| 小型軽量S字タイプ引張圧縮両用ロードセル (NEW) | LCS30-N010 ^{※2} | LCS30N010 | 4981046581677 | ¥90,000 | 10 N (1.02 kg) | P43 |
| | LCS30-N020 ^{※2} | LCS30N020 | 4981046581684 | ¥90,000 | 20 N (2.04 kg) | |
| | LCS30-N050 ^{※2} | LCS30N050 | 4981046581691 | ¥90,000 | 50 N (5.099 kg) | |
| | LCS30-N100 ^{※2} | LCS30N100 | 4981046334297 | ¥90,000 | 100 N (10.2 kg) | |
| | LCS30-N200 ^{※2} | LCS30N200 | 4981046581714 | ¥90,000 | 200 N (20.4 kg) | |
| | LCS30-N500 ^{※2} | LCS30N500 | 4981046581707 | ¥90,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| 小型軽量両端おねじ型引張圧縮両用ロードセル (NEW) | LCT31-KN005 ^{※2} | LCT31KN005 | 4981046581721 | ¥220,000 | 5 kN (509.9 kg) | P44 |
| | LCT31-KN010 ^{※2} | LCT31KN010 | 4981046581738 | ¥220,000 | 10 kN (1020 kg) | |
| 小型圧縮ボタン型ロードセル (NEW) | LCC32-N200 | LCC32N200-JA | 4981046202459 | ¥40,000 | 200 N (20.39 kg) | P44 |
| | LCC32-N500 | LCC32N500-JA | 4981046368834 | ¥40,000 | 500 N (50.99 kg) | |
| | LCC32-KN002 | LCC32KN002-JA | 4981046322034 | ¥40,000 | 2 kN (203.9 kg) | |
| | LCC32-KN005 | LCC32KN005-JA | 4981046533300 | ¥40,000 | 5 kN (509.9 kg) | |
| USB出力小型ボタン型ロードセル (NEW) | LCC33-N005-USB ^{※2} | LCC33N005-U | 4981046581998 | ¥145,000 | 5 N (0.5099 kg) | P45 |
| | LCC33-N010-USB ^{※2} | LCC33N010-U | 4981046582001 | ¥135,000 | 10 N (1.02 kg) | |
| | LCC33-N020-USB ^{※2} | LCC33N020-U | 4981046582018 | ¥135,000 | 20 N (2.04 kg) | |
| | LCC33-N050-USB ^{※2} | LCC33N050-U | 4981046582025 | ¥135,000 | 50 N (5.099 kg) | |

計量台

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|------------------|------------------|----------------|---------------|---------------|--|-----|
| 防塵・防水型計量台 (IP65) | SB-15K10 | SB15K10-JA | 4981046602792 | ¥54,000 | ひょう量 15 kg、IP65相当 | P46 |
| | SB-60K11 | SB60K11-JA | 4981046602839 | ¥58,000 | ひょう量 60 kg、IP65相当 | |
| | SB-100K12 | SB100K12-JA | 4981046602846 | ¥62,000 | ひょう量 100 kg、IP65相当 | |
| | SB-200K12 | SB200K12-JA | 4981046602853 | ¥62,000 | ひょう量 220 kg、IP65相当 | |
| 防塵・防水計量台 (IP68) | SCB-30K17 | SCB30K17 | 4981046612982 | ¥80,000 | ひょう量 30 kg、IP68 | P46 |
| | SCB-60K17 | SCB60K17 | 4981046612999 | ¥80,000 | ひょう量 60 kg、IP68 | |
| | SCB-150K17 | SCB150K17 | 4981046613002 | ¥80,000 | ひょう量 150 kg、IP68 | |
| | SCB-60K18 | SCB60K18 | 4981046613019 | ¥95,000 | ひょう量 60 kg、IP68 | |
| | SCB-150K18 | SCB150K18 | 4981046613026 | ¥95,000 | ひょう量 150 kg、IP68 | |
| | 防塵・防水計量台 (IP69K) | SB-6K13-SW | SB6K13SW-JA | 4981046605144 | ¥123,000 | |
| SB-15K13-SW | | SB15K13SW-JA | 4981046605151 | ¥123,000 | ひょう量 15 kg、IP69K | |
| SB-15K14-SW | | SB15K14SW-JA | 4981046605168 | ¥153,000 | ひょう量 15 kg、IP69K | |
| SB-30K14-SW | | SB30K14SW-JA | 4981046605175 | ¥153,000 | ひょう量 30 kg、IP69K | |
| SB-60K14-SW | | SB60K14SW-JA | 4981046605182 | ¥153,000 | ひょう量 60 kg、IP69K | |
| SB-150K14-SW | | SB150K14SW-JA | 4981046605199 | ¥153,000 | ひょう量 150 kg、IP69K | |
| SB-60K15-SW | | SB60K15SW-JA | 4981046605243 | ¥170,000 | ひょう量 60 kg、IP69K | |
| SB-150K15-SW | | SB150K15SW-JA | 4981046605250 | ¥170,000 | ひょう量 150 kg、IP69K | |
| 低床型計量台 (NEW) | SB-220K19-L | SB220K19L | 4981046198820 | ¥310,000 | ひょう量 220 kg | |
| スロープ | HVV-19CF | HVV-19CF | 4981046219327 | ¥25,000 | SB-220K19-L 及び HW-200KCF 用 | |
| ストッパー | HVV-20CF | HVV-20CF | 4981046219334 | ¥25,000 | SB-220K19-L 及び HW-200KCF 用 | |
| メンテナンス用ロードセルケーブル | AXP-KO7081-300 | AXP-KO7081-300 | 4981046219399 | ¥5,000 | SB-220K19-L メンテナンス用ロードセルケーブル (3 m) コネクタ付 | |
| バリアフリー型計量台 | SB-300K09-L | SB300K09L | 4981046602877 | ¥740,000 | ひょう量 300 kg | |
| 大型計量台 | FW-300KB4 | FW300KB4 | 4981046075923 | ¥188,000 | ひょう量 300 kg | P47 |
| | FW-600KB4 | FW600KB4 | 4981046075992 | ¥238,000 | ひょう量 600 kg | |
| | FW-600KB3 | FW600KB3 | 4981046075985 | ¥390,000 | ひょう量 600 kg | |
| | FW-1200KB3 | FW1200KB3 | 4981046075756 | ¥420,000 | ひょう量 1,200 kg | |
| 移動用車輪 | FW-16-3 | FW-16-3 | 4981046611954 | ¥32,000 | FW-600KB3、FW-1200KB3用 | P47 |
| | FW-16-4 | FW-16-4 | 4981046611961 | ¥32,000 | FW-300KB4、FW-600KB4用 | |
| ローラコンベア | FW-18-3 | FW-18-3 | 4981046611985 | ¥165,000 | FW-600KB3、FW-1200KB3用 | P47 |
| | FW-18-4 | FW-18-4 | 4981046611992 | ¥80,000 | FW-300KB4、FW-600KB4用 | |

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|--------------------------|--------------------------|----------------|---------------|--------------|---|-----|
| 4線式/6線式対応和算箱 (NEW) | AD-4390-6 | AD-4390-6 | 4981046199254 | ¥50,000 | 防塵・防水IP67、6 CH和算 | P48 |
| ステンレス製和算箱 | AD-4379SUS | AD4379SUS | 4981046616102 | ¥50,000 | 防塵・防水 IP67、4 CH和算 | |
| 和算箱 | AD-4382 | AD4382 | 4981046616164 | ¥45,000 | 防塵・防水 IP56、2 CH和算 | |
| 接続箱 | AD-4380SUS | AD4380SUS | 4981046616157 | ¥18,000 | 防塵・防水 IP67 | P49 |
| | AD-4380 | AD4380 | 4981046616195 | ¥16,000 | 延長用接続箱、防塵・防水 IP56 | |
| デジタルロードセル用 接続箱 | AD-4388-4 | AD4388-4 | 4981046616171 | ¥32,000 | 4 CH接続用 | P50 |
| | AD-4388-6 | AD4388-6 | 4981046616188 | ¥38,000 | 6 CH接続用 | |
| 一般ロードセル用 ケーブル | AX-KO162-100M | AX-KO162-100M | 4981046616997 | ¥100,000 | ケーブル長 100 m、6芯シールド付、φ9 mm、断面積0.5 mm ² | P49 |
| | AX-KO162-50M | AX-KO162-50M | 4981046616980 | ¥50,000 | ケーブル長 50 m、6芯シールド付、φ9 mm、断面積0.5 mm ² | |
| | AX-KO162-20M | AX-KO162-20M | 4981046616966 | ¥20,000 | ケーブル長 20 m、6芯シールド付、φ9 mm、断面積0.5 mm ² | |
| | AX-KO162-30M | AX-KO162-30M | 4981046616973 | ¥30,000 | ケーブル長 30 m、6芯シールド付、φ9 mm、断面積0.5 mm ² | |
| | AX-KO162-10M | AX-KO162-10M | 4981046616959 | ¥10,000 | ケーブル長 10 m、6芯シールド付、φ9 mm、断面積0.5 mm ² | |
| | AX-KO162-5M | AX-KO162-5M | 4981046616942 | ¥5,000 | ケーブル長 5 m、6芯シールド付、φ9 mm、断面積0.5 mm ² | |
| | AX-6-12-1-100M | AX-6-12-1-100M | 4981046617116 | ¥130,000 | ケーブル長 100 m、6芯シールド付、φ12 mm、断面積0.75 mm ² | |
| | AX-6-12-1-50M | AX-6-12-1-50M | 4981046617109 | ¥65,000 | ケーブル長 50 m、6芯シールド付、φ12 mm、断面積0.75 mm ² | |
| | AX-6-12-1-30M | AX-6-12-1-30M | 4981046617093 | ¥39,000 | ケーブル長 30 m、6芯シールド付、φ12 mm、断面積0.75 mm ² | |
| | AX-6-12-1-20M | AX-6-12-1-20M | 4981046617086 | ¥26,000 | ケーブル長 20 m、6芯シールド付、φ12 mm、断面積0.75 mm ² | |
| デジタルロードセル用 ケーブル | AX-KO3217-100M | AX-KO3217-100M | 4981046064521 | ¥140,000 | ケーブル長 100 m、4芯シールド付、φ9.5 mm、断面積0.5 mm ² | P50 |
| | AX-KO3217-50M | AX-KO3217-50M | 4981046064569 | ¥70,000 | ケーブル長 50 m、4芯シールド付、φ9.5 mm、断面積0.5 mm ² | |
| | AX-KO3217-30M | AX-KO3217-30M | 4981046064552 | ¥42,000 | ケーブル長 30 m、4芯シールド付、φ9.5 mm、断面積0.5 mm ² | |
| | AX-KO3217-20M | AX-KO3217-20M | 4981046064545 | ¥28,000 | ケーブル長 20 m、4芯シールド付、φ9.5 mm、断面積0.5 mm ² | |
| | AX-KO3217-10M | AX-KO3217-10M | 4981046064538 | ¥14,000 | ケーブル長 10 m、4芯シールド付、φ9.5 mm、断面積0.5 mm ² | |
| | AX-KO3217-5M | AX-KO3217-5M | 4981046064576 | ¥7,000 | ケーブル長 5 m、4芯シールド付、φ9.5 mm、断面積0.5 mm ² | |
| ロードセルトランス ファースタandard | AD-4376 | AD4376 | 4981046041072 | ¥250,000 | | P49 |
| デジタルロードセル用 シュミレータ | AD-4389 | AD4389 | 4981046041294 | ¥130,000 | | P50 |
| 振れ止め機構 内蔵取付金具 | LCZAP-0405 | LCZAP0405 | 4981046616201 | ¥110,000 | CP/CP-FPの200L~1用 | P51 |
| | LCZAP-0408 | LCZAP0408 | 4981046616218 | ¥130,000 | CP/CP-FPの2~5用 | |
| | LCZAP-0411 ^{※1} | LCZAP0411 | - | 別途お見積 | CP/CP-FPの10用 | |
| 浮上がり防止機構付き 振れ止め金具 | LCZAP-1413 | LCZAP1413 | 4981046616263 | ¥36,000 | LCM13-K100、K200、K300、K500、T001、T1.5、 LCM19-K500、T001、T1.5用 | P51 |
| | LCZAP-1414 | LCZAP1414 | 4981046616270 | ¥60,000 | LCM13-T002、T003、LCM19T002用 | |
| | LCZAP-1415 | LCZAP1415 | 4981046616287 | ¥140,000 | LCM13-T005用 | |
| スィベルフット | LCZAFT01S | LCZAFT01S | 4981046616294 | ¥4,000 | LCM13-K100、K200、K300、K500、T001、T1.5、 LCM19-K500、T001、T1.5用 | P52 |
| ロッカーピン | AXP-LCZARP-01S | AXP-LCZARP01S | 4981046151559 | ¥6,500 | LCM13-K100、K200、K300、K500、T001、T1.5、 LCM19-K500、T001、T1.5用 | |
| | AXP-LCZARP-02S | AXP-LCZARP02S | 4981046151566 | ¥7,200 | LCM13-T002、T003、LCM19-T002用 | |
| | AXP-LCZARP-03S | AXP-LCZARP03S | 4981046151573 | ¥8,000 | LCM13-T005用 | |
| ベアリングプレート | LCBP-1 | LCBP-1 | 4981046616362 | ¥13,000 | LC1122-K050、K100、K250、K500、LC1205-K020、K050、K100、K200、 K500、LC1216-K100、K200、K500用 | P52 |
| | LCBP-2 | LCBP-2 | 4981046616379 | ¥13,000 | LC1205-T001A、T002、T005、LC1216-T001A、T002A、T005用 | |
| マウンティングプレート | LCMP-1 | LCMP-1 | 4981046616386 | ¥8,000 | LC1122-K050、K100、LC1205-K020、K050、K100、LC1216-K100用 | |
| | LCMP-2 | LCMP-2 | 4981046616393 | ¥8,000 | LC1122-K250、K500、LC1205-K200、K500、LC1216-K200、K500用 | |
| | LCMP-4 | LCMP-4 | 4981046616409 | ¥10,000 | LC1205-T001A、T002、LC1216-T001A用 | |
| | LCMP-5 | LCMP-5 | 4981046616416 | ¥11,500 | LC1205-T005、LC1216-T002A、T005用 | |
| ロードボタン | LCLB-1 | LCLB-1 | 4981046616423 | ¥4,000 | LC1122-K050、K100、LC1205-K020、K050、K100、LC1216-K100用 | |
| | LCLB-2 | LCLB-2 | 4981046616430 | ¥5,000 | LC1122-K250、K500、LC1205-K200、K500、LC1216-K200、K500用 | |
| | LCLB-4 | LCLB-4 | 4981046616454 | ¥5,000 | LC1205-T001A、T002、LC1216-T001A用 | |
| | LCLB-5 | LCLB-5 | 4981046616461 | ¥7,000 | LC1205-T005、LC1216-T002A、T005用 | |
| ボタンホールプレート | LCBHP-1 | LCBHP-1 | 4981046616478 | ¥13,000 | LC1122-K050、K100、K250、K500、LC1205-K020、K050、K100、K200、 K500、LC1216-K100、K200、K500用 | P54 |
| | LCBHP-2 | LCBHP-2 | 4981046616485 | ¥14,000 | LC1205-T001A、T002、LC1216-T001A用 | |
| | LCBHP-3 | LCBHP-3 | 4981046616492 | ¥15,000 | LC1205-T005、LC1216-T002A、T005用 | |
| ベアリングプレート | BP-1 | BP-1 | 4981046616584 | ¥10,000 | CP-20L、50L、100L、200L、500L、1用 | P54 |
| | BP-2-A | BP-2-A | 4981046616690 | ¥10,000 | CMX-50L、100L、200L、500L、1、2用 | |
| | BP-2 | BP-2 | 4981046616591 | ¥13,000 | CP-2、3、5、C2Z1-500L、1、2、C2F1-500L、1、2用 | |
| | BP-10 | BP-10 | 4981046616607 | ¥17,000 | CP-10、C2Z1-5、10、C2F1-5、10、CM-5、10、20用 | |
| | BP-20 | BP-20 | 4981046616614 | ¥22,000 | CP-20、C2Z1-20、C2F1-20用 | |
| | BP-30 | BP-30 | 4981046616621 | ¥25,000 | CP-30用 | |
| | BP-50 | BP-50 | 4981046616638 | ¥28,000 | C2X1-30、50用 | |
| | BP-100 | BP-100 | 4981046616645 | ¥39,600 | CP-50、C2X1-100用 | |
| | BP-200 | BP-200 | 4981046616652 | ¥66,000 | C2X1-200用 | |
| | BP-300 | BP-300 | 4981046616676 | ¥81,600 | C2X1-300用 | |
| | BP-210 | BP-210 | 4981046616669 | ¥86,000 | CP-100用 | |
| マウンティングプレート | MP-1 | MP-1 | 4981046616706 | ¥8,000 | CP-20L、50L、100L、200L、500L、1用 | P54 |
| | MP-2-A | MP-2-A | 4981046616829 | ¥8,000 | CMX-50L、100L、200L、500L、1、2用 | |
| | MP-2 | MP-2 | 4981046616713 | ¥12,000 | CP-2、3、5、C2Z1-500L、1、2、C2F1-500L、1、2用 | |
| | MP-10 | MP-10 | 4981046616720 | ¥15,000 | CP-10、C2Z1-5、10、C2F1-5、10用 | |
| | MP-10-A | MP-10-A | 4981046616836 | ¥15,000 | CM-5、10、20用 | |
| | MP-20 | MP-20 | 4981046616737 | ¥17,000 | CP-20、C2Z1-20、C2F1-20用 | |
| | MP-30 | MP-30 | 4981046616744 | ¥23,000 | CP-30用 | |
| | MP-50 | MP-50 | 4981046616751 | ¥27,000 | C2X1-30、50用 | |
| | MP-100 | MP-100 | 4981046616768 | ¥28,800 | C2X1-100用 | |
| | MP-110 | MP-110 | 4981046616775 | ¥48,000 | CP-50用 | |
| | MP-200 | MP-200 | 4981046616782 | ¥48,000 | C2X1-200用 | |
| | MP-210 | MP-210 | 4981046616799 | ¥79,000 | CP-100用 | |
| | MP-300 | MP-300 | 4981046616805 | ¥60,000 | C2X1-300用 | |
| | MP-500 | MP-500 | 4981046616812 | ¥160,000 | C2X1-500用 | |

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|------------------------------|------------|---------------|---------------|--|--|-----|
| 膨張逃げ金具 | EA-1 | EA-1 | 4981046616843 | ¥18,000 | CP-20L、50L、100L、200L、500L、1用 | P54 |
| | EA-2 | EA-2 | 4981046616850 | ¥25,000 | CP-2、3、5、C2Z1-500L、1、2、C2F1-500L、1、2、 CMX-50L、100L、200L、500L、1、2用 | |
| | EA-10 | EA-10 | 4981046616867 | ¥35,000 | CP-10、C2Z1-5、10、C2F1-5、10用 | |
| | EA-20 | EA-20 | 4981046616874 | ¥48,000 | CP-20、C2Z1-20、C2F1-20用 | |
| | EA-30 | EA-30 | 4981046616881 | ¥65,000 | CP-30用 | |
| | EA-50 | EA-50 | 4981046616898 | ¥65,000 | C2X1-30、50用 | |
| | EA-100 | EA-100 | 4981046616904 | ¥126,000 | CP-50、C2X1-100用 | |
| | EA-200 | EA-200 | 4981046616911 | ¥210,000 | CP-100、C2X1-200用 | |
| | EA-300 | EA-300 | 4981046616928 | ¥276,000 | C2X1-300用 | |
| EA-500 | EA-500 | 4981046616935 | ¥483,000 | C2X1-500用 | | |
| ロッドエンドベアリング (ユニバーサルジャックル) | LCB-A6 | LCB-A6 | 4981046616300 | ¥3,000 | LC1122-K050、K100、LC1205-K020、K050、K100、LC1216-K100用 | P55 |
| | LCB-A12 | LCB-A12 | 4981046616317 | ¥4,000 | LC1122-K250、K500、LC1205-K200、K500、LC1216-K200、K500用 | |
| | LCB-A18 | LCB-A18 | 4981046616324 | ¥5,000 | LC1205-T001A、LC1216-T001A用 | |
| | LCB-18 | LCB-18 | 4981046616331 | ¥5,000 | LC1205-T002用 | |
| | LCB-24-2T | LCB-24-2T | 4981046616348 | ¥7,000 | LC1216-T002A用 | |
| | LCB-24-5T | LCB-24-5T | 4981046616355 | ¥18,000 | LC1205-T005、LC1216-T005用 | |
| | LCZARE-12S | LCZARE12S | 4981046616232 | ¥6,000 | LCS15-K500用 | P56 |
| | LCZARE-18S | LCZARE18S | 4981046616249 | ¥12,000 | LCS15-T001用 | |
| | LCZARE-24S | LCZARE24S | 4981046616256 | ¥24,000 | LCS15-T002用 | |
| | SM-1 | SM-1 | 4981046616553 | ¥3,700 | TM-50L-A、100L-A、200L、UM-50L-A、100L-A、200L用 | |
| | SM-2A | SM-2A | 4981046616577 | ¥6,000 | TM-500L、1、UM-500L、1用 | |
| | S-0.5 | S-0.5 | 4981046089623 | ¥4,000 | U2Z1-1L-A、2L-A、5L-A、10L-A用 | |
| S-1 | S-1 | 4981046616508 | ¥4,500 | TP-20L、50L、100L、U2Z1-20L-A、50L-A、100L-A用 | | |
| S-2 | S-2 | 4981046616515 | ¥6,000 | TP-200L、300L、500L、1、U2Z1-200L-A、500L-A用 | | |
| S-3A | S-3A | 4981046616522 | ¥17,200 | TP-2、3、5用 | | |
| S-4 | S-4 | 4981046616539 | ¥97,000 | TP-10用 | | |
| S-5 | S-5 | 4981046616546 | ¥135,000 | TP-20用 | | |

ウェイングインジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|--------------------------|-----------------|----------------|---------------|--------------|--------------------------|-----|
| AD-4411-EIP 本体 (NEW) | AD-4411-EIP | AD4411-EIP | 4981046201179 | ¥120,000 | EtherNet/IP 対応機 | P58 |
| AD-4411-PRT 本体 (NEW) | AD-4411-PRT | AD4411-PRT | 4981046196307 | ¥120,000 | PROFINET 対応機 | |
| AD-4411-ECT 本体 (NEW) | AD-4411-ECT | AD4411-ECT | 4981046196291 | ¥120,000 | EtherCAT 対応機 | |
| AD-4411-EIP-DIN 本体 (NEW) | AD-4411-EIP-DIN | AD4411-EIP-DIN | 4981046108188 | ¥130,000 | EtherNet/IP対応機 DINレール取付用 | |
| AD-4411-PRT-DIN 本体 (NEW) | AD-4411-PRT-DIN | AD4411-PRT-DIN | 4981046682367 | ¥130,000 | PROFINET 対応機 DINレール取付用 | |
| AD-4411-ECT-DIN 本体 (NEW) | AD-4411-ECT-DIN | AD4411-ECT-DIN | 4981046686648 | ¥130,000 | EtherCAT 対応機 DINレール取付用 | |

ウェイングインジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|----------------------|-------------|------------|---------------|--------------|-------------------------|-----|
| AD-4411-BCD 本体 (NEW) | AD-4411-BCD | AD4411-BCD | 4981046464727 | ¥100,000 | BCD出力 | P59 |
| AD-4411-232 本体 (NEW) | AD-4411-232 | AD4411-232 | 4981046448093 | ¥100,000 | RS-232C | |
| AD-4411-485 本体 (NEW) | AD-4411-485 | AD4411-485 | 4981046418744 | ¥100,000 | RS-485 | |
| AD-4411-DAC 本体 (NEW) | AD-4411-DAC | AD4411-DAC | 4981046735162 | ¥100,000 | アナログ出力 (4-20 mA/0-10 V) | |

ウェイングインジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------------|-----|
| AD-4410 本体 | AD-4410 | AD4410 | 4981046618786 | ¥92,000 | JIS B7611-2 | P59 |
| RS-485 オプション | AD4410-03 | AD4410-03 | 4981046618793 | ¥20,000 | | |
| RS-232C オプション | AD4410-04 | AD4410-04 | 4981046618809 | ¥20,000 | いずれか1点実装可能 | |
| アナログ オプション | AD4410-07 | AD4410-07 | 4981046618816 | ¥25,000 | | |
| スタンド | AD4410-11 | AD4410-11 | 4981046618823 | ¥9,000 | | |
| コネクタ | AX-NJC-207-PF | AX-NJC-207-PF | 4981046065252 | ¥2,800 | ロードセル用メタルコネクタ7P (メス) | |

CC-Link対応ウェイングインジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-------------|----------|---------|---------------|--------------|-----------------------|-----|
| AD-4408C 本体 | AD-4408C | AD4408C | 4981046618779 | ¥98,000 | CC-Link対応、JIS B7611-2 | P60 |

防塵、防水型ウェイングインジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------------------|-----------|-----------|---------------|--------------|------------------------|-----|
| AD-4407A 本体 | AD-4407A | AD4407AJA | 4981046618687 | ¥75,000 | 防塵、防水型IP65、JIS B7611-2 | P60 |
| RS422/485+リレー出力 | AD4407-03 | AD4407-03 | 4981046618694 | ¥20,000 | | |
| RS-232C+リレー出力+ コントロール入力 | AD4407-05 | AD4407-05 | 4981046618700 | ¥20,000 | | |
| アナログ出力 (4-20 mA) | AD4407-07 | AD4407-07 | 4981046618717 | ¥30,000 | いずれか1点実装可能 | |
| RS-232C+リレー+コン トロール+カレント | AD4407-08 | AD4407-08 | 4981046618724 | ¥20,000 | | |
| ボール型表示機スタンド | AD4407-12 | AD4407-12 | 4981046160896 | ¥50,000 | | |

小型・軽量ウェイングインジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------------|-----|
| AD-4406A 本体 | AD-4406A | AD4406AJA | 4981046618618 | ¥29,000 | JIS B7611-2 | P61 |
| RS422/485+リレー出力 | AD4406-03 | AD4406-03 | 4981046618625 | ¥25,000 | | |
| RS-232C | AD4406-04 | AD4406-04 | 4981046618632 | ¥10,000 | | |
| RS-232C+リレー+ コントロール入力 | AD4406-05 | AD4406-05 | 4981046618649 | ¥20,000 | いずれか1点実装可能 | |
| アナログ出力 (4-20 mA) | AD4406-07 | AD4406-07 | 4981046618656 | ¥30,000 | | |
| RS-232C+リレー+ コントロール+カレント | AD4406-08 | AD4406-08 | 4981046618663 | ¥20,000 | | |
| スタンド | AD4406-11 | AD4406-11 | 4981046618670 | ¥5,000 | | |
| コネクタ | AX-NJC-207-PF | AX-NJC-207-PF | 4981046065252 | ¥2,800 | ロードセル用メタルコネクタ7P (メス) | |

プリンタ内蔵ウェインディングケーター

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|-----|
| AD-4405A 本体 | AD-4405A | AD4405AJA | 4981046618533 | ¥85,000 | JIS B7611-2 | P61 |
| RS422/485+リレー出力 | AD4405-03 | AD4405-03 | 4981046618540 | ¥25,000 | いずれか1点実装可能 | |
| RS-232C+リレー出力+ コントロール入力 | AD4405-05 | AD4405-05 | 4981046618557 | ¥20,000 | | |
| アナログ出力(4-20 mA) | AD4405-07 | AD4405-07 | 4981046618564 | ¥30,000 | | |
| RS-232C+リレー+ コントロール+カレント | AD4405-08 | AD4405-08 | 4981046618571 | ¥20,000 | | |
| パネルマウントキット | AD4405-10 | AD4405-10 | 4981046618588 | ¥25,000 | | |
| 表示器スタンド | AD4405-12 | AD4405-12 | 4981046618595 | ¥40,000 | | |
| キャスター付き 表示器スタンド | AD4405-13 | AD4405-13 | 4981046607018 | ¥20,000 | | |
| プリンタ用紙 (10巻入りセット) | AX-PP156-S | AX-PP156-S | 4981046612401 | ¥4,500 | | |
| インクリボン (5個入りセット) | AX-ERC-05-S | AX-ERC-05-S | 4981046711548 | ¥7,200 | | |
| コネクタ | AX-NJC-207-PF | AX-NJC-207-PF | 4981046065252 | ¥2,800 | ロードセル用メタルコネクタ7P(メス) | |

多機能ウェインディングケーター

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|------------------------|-----------|-----------|---------------|--------------|-------------|-----|
| AD-4402/AD-4402D 本体 | AD-4402 | AD4402 | 4981046618304 | ¥130,000 | AC電源タイプ | P62 |
| | AD-4402D | AD4402D | 4981046041409 | ¥130,000 | DC24 V電源タイプ | |
| パラレルBCD出力 | AD4402-01 | AD4402-01 | 4981046618311 | ¥30,000 | 3点実装可能 | |
| リレー出力 | AD4402-02 | AD4402-02 | 4981046618328 | ¥30,000 | | |
| RS-422/485入出力 | AD4402-03 | AD4402-03 | 4981046618335 | ¥30,000 | | |
| RS-232C入出力 | AD4402-04 | AD4402-04 | 4981046618342 | ¥30,000 | | |
| パラレル入出力 | AD4402-05 | AD4402-05 | 4981046618359 | ¥30,000 | | |
| CC-Linkインタフェース | AD4402-20 | AD4402-20 | 4981046618380 | ¥50,000 | | |
| パネルカットサイズ変更 板金 | AD4402-10 | AD4402-10 | 4981046618373 | ¥16,000 | | |
| 指示計用スタンド | AD4402-25 | AD4402-25 | 4981046618410 | ¥30,000 | | |

多機能ウェインディングケーター

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|----------------|-----------|-----------|---------------|--------------|------------|-----|
| AD4421本体 (NEW) | AD-4421 | AD4421JA | 4981046580922 | ¥110,000 | いずれか1点装着可能 | P63 |
| BCD出力 I/F | AD4421-01 | AD4421-01 | 4981046581226 | ¥30,000 | | |
| RS-422/485 I/F | AD4421-03 | AD4421-03 | 4981046581233 | ¥30,000 | | |
| RS-232C I/F | AD4421-04 | AD4421-04 | 4981046581240 | ¥30,000 | | |
| Modbus-TCP I/F | AD4421-23 | AD4421-23 | 4981046581264 | ¥40,000 | | |
| アナログ出力 I/F | AD4421-07 | AD4421-07 | 4981046581257 | ¥30,000 | | |
| | | | | | | |

多機能ウェインディングケーター

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------------|------------|------------|---------------|--------------|----------------------------------|-----|
| AD-4401A 本体 | AD-4401A | AD4401A | 4981046041317 | ¥95,000 | JIS B7611-2 | P64 |
| パラレルBCD出力 | AD4401A-01 | AD4401A-01 | 4981046041324 | ¥30,000 | いずれか1点実装可能 出荷時オプション | |
| RS-422/ 485インタフェース | AD4401A-03 | AD4401A-03 | 4981046041331 | ¥30,000 | | |
| RS-232Cインタフェース | AD4401A-04 | AD4401A-04 | 4981046041348 | ¥30,000 | | |
| Modbus TCP | AD4401A-23 | AD4401A-23 | 4981046159043 | ¥40,000 | | |
| アナログ出力(4-20 mA) | AD4401A-07 | AD4401A-07 | 4981046041355 | ¥30,000 | 出荷時オプション | |
| セットポイントユニット (単体接続) | AD4401-06 | AD4401-06 | 4981046618274 | ¥65,000 | AD-4401A本体のSETPOINTコネクタに接続する外部装置 | |
| パネルカットサイズ変更 板金 | AD4401-10 | AD4401-10 | 4981046618298 | ¥15,000 | | |

デジタルロードセル用ウェインディングケーター

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------|--------------|---------------|---------------|--------------|----------|-----|
| AD-4329A-DLC 本体 | AD-4329A-DLC | AD4329A-DLCJA | 4981046160636 | ¥50,000 | OIML R76 | P65 |
| リレー出力 | AD4329A-02 | AD4329A-02JA | 4981046618199 | ¥10,000 | | |

ウェインディングケーター

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ | |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------------|-----|---------------------|
| AD-4329A 本体 | AD-4329A | AD4329AJA | 4981046618175 | ¥55,000 | いずれか1点実装可能 | P65 | |
| リレー出力 | AD4329A-02 | AD4329A-02JA | 4981046618199 | ¥10,000 | | | |
| パラレルBCD出力 | AD4329A-01 | AD4329A-01JA | 4981046618182 | ¥25,000 | | | |
| RS-422/485 インタフェース | AD4329A-03 | AD4329A-03JA | 4981046618205 | ¥20,000 | | | |
| RS-232C インタフェース | AD4329A-04 | AD4329A-04JA | 4981046618212 | ¥20,000 | | | |
| アナログ出力(4-20 mA) | AD4329A-07 | AD4329A-07JA | 4981046618229 | ¥25,000 | | | |
| コネクタ | AX-NJC-207-PF | AX-NJC-207-PF | 4981046065252 | ¥2,800 | | | ロードセル用メタルコネクタ7P(メス) |

ウェインディングモジュール

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|------------|----------|-----------|---------------|--------------|---------------------|-----|
| AD-4430 本体 | AD-4430A | AD4430AJA | 4981046154963 | ¥65,000 | 4-20 mA出力 | P66 |
| | AD-4430B | AD4430BJA | 4981046618830 | ¥65,000 | パラレルBCD出力 | |
| | AD-4430C | AD4430CJA | 4981046617826 | ¥69,000 | CC-Link接続 | |
| | AD-4430R | AD4430RJA | 4981046154994 | ¥65,000 | RS-485・Modbus RTU対応 | |

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-------------------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|--------------------------|-----|
| MDR20極端子台 | AX-PCX-10S20 | AX-PCX-10S20 | 4981046617840 | ¥8,000 | AD4430A、AD4430C、AD4430R用 | P66 |
| MDR20極ライトアングルコネクタ | AX-MDR-20-R | AX-MDR-20-R | 4981046617857 | ¥3,500 | | |
| MDR20ケーブルコネクタ | AX-KO4889-1M-W | AX-KO4889-1M-W | 4981046617864 | ¥10,000 | | |
| MDR20ケーブルパラ線 | AX-KO4889-1M-S | AX-KO4889-1M-S | 4981046617871 | ¥10,000 | | |
| USBケーブル A-Micro-B 1.2 m | AX-TB-AMB2A12BK | AX-TB-AMB2A12BK | 4981046160780 | ¥3,500 | | |
| ソケット AWG18 径3.0 | AX-35505-6080-A | AX-35505-6080-A | 4981046159050 | ¥2,000 | AD4430A、AD4430R用 | |
| ソケット AWG18 径2.3 | AX-35505-6180-A | AX-35505-6180-A | 4981046159067 | ¥2,000 | | |
| ソケット AWG20 径2.0 | AX-35505-6200-A | AX-35505-6200-A | 4981046159074 | ¥2,000 | | |
| Y分岐コネクタ | AX-35715-A | AX-35715-A | 4981046159081 | ¥2,000 | AD4430R用 | |
| MDR36極端子台 | AX-PCX-10S36 | AX-PCX-10S36 | 4981046618847 | ¥9,800 | AD4430B用 | |
| MDR36極ライトアングルコネクタ | AX-MDR-36-R | AX-MDR-36-R | 4981046618854 | ¥4,000 | | |
| MDR36ケーブルパラ線 | AX-KO4283-1.0-S | AX-KO4283-1.0-S | 4981046618878 | ¥11,000 | | |
| MDR36ケーブルコネクタ | AX-KO4283-1.0-W | AX-KO4283-1.0-W | 4981046618861 | ¥11,000 | | |
| ソケット(パネ) | AX-35A05-B | AX-35A05-B | 4981046130936 | ¥2,000 | AD4430C用 | |
| 終端抵抗コネクタ | AX-35T05-B | AX-35T05-B | 4981046130943 | ¥2,000 | | |
| ソケット(圧接) | AX-35505-B | AX-35505-B | 4981046130950 | ¥2,000 | | |
| Y分岐コネクタ | AX-35715-B | AX-35715-B | 4981046130967 | ¥3,000 | | |

ひずみゲージ式センサー用インジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|------------|----------|---------|---------------|--------------|--------------------|-----|
| AD-4533本体 | AD-4533 | AD4533 | 4981046100748 | ¥88,000 | D/A出力(電圧出力または電流出力) | P67 |
| AD-4533C本体 | AD-4533C | AD4533C | 4981046101486 | ¥148,000 | CC-Link対応 | |

インジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|----------------|------------|--------------|---------------|--------------|------------|-----|
| AD-4532B 本体 | AD-4532B | AD4532BJA | 4981046619134 | ¥66,000 | いずれか1点実装可能 | P68 |
| BCD出力オプション | AD4532B-01 | AD4532B-01JA | 4981046619141 | ¥20,000 | | |
| RS-232C入出力 | AD4532B-04 | AD4532B-04JA | 4981046619158 | ¥20,000 | | |
| D/Aアナログ電圧/電流出力 | AD4532B-07 | AD4532B-07JA | 4981046619165 | ¥23,000 | | |
| イーサネットインタフェース | AD4532B-08 | AD4532B-08JA | 4981046619172 | ¥45,000 | | |

インジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|--------------------------|------------|--------------|---------------|--------------|----------------------------------|-----|
| AD-4531B 本体 | AD-4531B | AD4531BJA | 4981046619127 | ¥26,000 | AD-4531B、AD-4530共通 いずれか1点実装可能 | P68 |
| RS-485インタフェース | AD4530-030 | AD4530-030JA | 4981046619073 | ¥5,000 | | |
| RS-232Cインタフェース | AD4530-040 | AD4530-040JA | 4981046619080 | ¥5,000 | | |
| アナログ出力 | AD4530-007 | AD4530-007JA | 4981046619097 | ¥8,000 | | |
| リレー出力 | AD4530-200 | AD4530-200JA | 4981046619066 | ¥3,000 | | |
| リレー出力/RS-485/ アナログ出力 | AD4530-237 | AD4530-237JA | 4981046619103 | ¥12,000 | | |
| リレー出力/RS-232C/ アナログ出力 | AD4530-247 | AD4530-247JA | 4981046619110 | ¥12,000 | | |

インジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|--------------------------|------------|--------------|---------------|--------------|----------------------------------|-----|
| AD-4530 本体 | AD-4530 | AD4530JA | 4981046619059 | ¥12,800 | AD-4531B、AD-4530共通 いずれか1点実装可能 | P69 |
| RS-485インタフェース | AD4530-030 | AD4530-030JA | 4981046619073 | ¥5,000 | | |
| RS-232Cインタフェース | AD4530-040 | AD4530-040JA | 4981046619080 | ¥5,000 | | |
| アナログ出力 | AD4530-007 | AD4530-007JA | 4981046619097 | ¥8,000 | | |
| リレー出力 | AD4530-200 | AD4530-200JA | 4981046619066 | ¥3,000 | | |
| リレー出力/RS-485/ アナログ出力 | AD4530-237 | AD4530-237JA | 4981046619103 | ¥12,000 | | |
| リレー出力/RS-232C/ アナログ出力 | AD4530-247 | AD4530-247JA | 4981046619110 | ¥12,000 | | |

アナログシグナルコンディショナ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|------------|-----------|----------|---------------|--------------|-----------------|-----|
| AD-4541 本体 | AD-4541-I | AD4541-I | 4981046619196 | ¥11,000 | 電流出力(4-20 mA)専用 | P69 |
| | AD-4541-V | AD4541-V | 4981046619189 | ¥11,000 | 電圧出力(±2 V)専用 | |

ウェイトチェッカ用インジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|---------------|------------|-----------|---------------|--------------|-------------------------------|-----|
| AD-4412-CW 本体 | AD-4412-CW | AD4412-CW | 4981046163347 | ¥185,000 | ステンレス製フロントフレームタイプ | P70 |
| AD-4413-CW 本体 | AD-4413-CW | AD4413-CW | 4981046305822 | ¥220,000 | | |
| リレー出力 | AD4412-02 | AD4412-02 | 4981046163354 | ¥30,000 | いずれか2点実装可能 | |
| パラレル入出力 | AD4412-05 | AD4412-05 | 4981046163361 | ¥32,000 | | |
| アナログ出力 | AD4412-07 | AD4412-07 | 4981046163378 | ¥40,000 | AD-4412-07をMax3 ch増設する為のオプション | |
| アナログ出力モジュール | AD4412-17 | AD4412-17 | 4981046163385 | ¥30,000 | | |
| パネルマウント金具 | AD4412-10 | AD4412-10 | 4981046163392 | ¥11,000 | | |
| スタンド取り付け金具 | AD4412-11 | AD4412-11 | 4981046163408 | ¥5,000 | | |

ウェイングインジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-------------|-----------|-----------|---------------|--------------|--------|-----|
| AD-4404 本体 | AD-4404 | AD4404 | 4981046618526 | ¥138,000 | | P71 |
| BCD出力 | AD4402-01 | AD4402-01 | 4981046618311 | ¥30,000 | 3点実装可能 | |
| リレー出力 | AD4402-02 | AD4402-02 | 4981046618328 | ¥30,000 | | |
| RS-422/485 | AD4402-03 | AD4402-03 | 4981046618335 | ¥30,000 | | |
| RS-232C | AD4402-04 | AD4402-04 | 4981046618342 | ¥30,000 | | |
| パラレル出力 | AD4402-05 | AD4402-05 | 4981046618359 | ¥30,000 | | |
| ステンレスサイドパネル | AD4402-10 | AD4402-10 | 4981046618373 | ¥16,000 | | |
| 指示計用スタンド | AD4402-25 | AD4402-25 | 4981046618410 | ¥30,000 | | |

ウェイングインジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|----------------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|--------------------------|-----|
| FG-D-CWP本体(NEW) | FG-D-CWP | FG-D-CWP-JA | 4981046223713 | ¥55,000 | USB電源モデル | P72 |
| FG-D-ACWP本体(NEW) | FG-D-ACWP | FG-D-ACWP-JA | 4981046578677 | ¥62,000 | AC電源モデル | |
| キャスター付表示器スタンド | AD-4405-13 | AD4405-13 | 4981046607018 | ¥20,000 | | |
| Bluetooth通信I/F | FG-27CWPJA | FG-27CWPJA | 4981046220361 | ¥8,000 | スマートフォン・PC・AD8931等単方向通信用 | |
| PC接続用Bluetooth通信ドングル | AD-8541-PC-JA | AD8541-PC-JA | 4981046158855 | ¥9,000 | FG-27CWPとPCの双方方向接続用 | |
| Bluetooth通信外部表示器 | AD-8931-JA | AD8931-JA | 4981046160308 | ¥10,000 | FG-27CWPとの単方向通信用 | |
| ACアダプタ | AX-TB300 | AX-TB300 | 4981046196451 | ¥2,500 | 標準付属品 | |
| USBケーブルクランプ | AX-USB-CLAMP-JA | AX-USB-CLAMP-JA | 4981046103602 | ¥4,000 | | |

ウェイングインジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------------------------|------------|------------|---------------|--------------|---------------------|-----|
| HW-D-C本体(NEW) | HW-D-C | HW-D-C-JA | 4981046262774 | ¥48,000 | | P72 |
| HW-D-CP本体(NEW) | HW-D-CP | HW-D-CP-JA | 4981046166645 | ¥105,000 | | |
| USBインタフェース ^{*1} | HVW-02CBJA | HVW-02CBJA | 4981046135849 | ¥9,000 | 本体にインタフェースは2個まで装着可能 | |
| RS-232Cインタフェース ^{*1} | HVW-03CJA | HVW-03CJA | 4981046135856 | ¥8,000 | 本体にインタフェースは2個まで装着可能 | |
| コンパレータリレー出力/プザ/接点入力 ^{*1} | HVW-04CJA | HVW-04CJA | 4981046135863 | ¥15,000 | 本体にインタフェースは2個まで装着可能 | |
| Bluetooth通信インタフェース | HVW-27CJA | HVW-27CJA | 4981046196345 | ¥8,000 | | |
| 壁掛け金具 | HVW-11C | HVW-11C | 4981046135900 | ¥10,000 | | |
| プリンタ用感熱紙 | AX-PP147-S | AX-PP147-S | 4981046711340 | ¥5,000 | 幅50 mm、長さ30 m5巻入 | |

*1 インタフェースは本体に2個まで装着可能

トラックスケール用インジケータ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------------------|----------------|----------------|---------------|--------------|-------------------|-----|
| AD-4352 本体 | AD-4352 | AD4352 | 4981046618984 | ¥500,000 | JIS B7611-2 | P73 |
| AD-4353 本体 | AD-4353 | AD4353 | 4981046135184 | ¥500,000 | デジタルロードセル用 | |
| ロードセル入力ボード AD-4352用 | AD4352-01 | AD4352-01 | 4981046618991 | ¥60,000 | AD-4352専用 | |
| デジタルロードセル入力 ボード AD-4353用 | AD4353-11 | AD4353-11 | 4981046135191 | ¥60,000 | AD-4353専用 | |
| RS-232C インタフェース | AD4352-03 | AD4352-03 | 4981046619004 | ¥40,000 | AD-4352、AD-4353共通 | |
| カレントループ入力ボード | AD4352-09 | AD4352-09 | 4981046619011 | ¥40,000 | | |
| カード式プリンタ(単票) | AD4352-30 | AD4352-30 | 4981046619028 | ¥175,000 | 販売終了 | |
| 発行式プリンタ(連続紙) | AD4352-31 | AD4352-31 | 4981046619035 | ¥175,000 | | |
| USBテンキーボード | AD4352-32 | AD4352-32 | 4981046619042 | ¥3,200 | AD-4352、AD-4353共通 | |
| ICカードリーダー プリンタ(NEW) | AD-4385C | AD4385C | 4981046295055 | ¥700,000 | | |
| 入力用テンキー AD-4385A用 | AD4385A-01 | AD4385A-01 | 4981046157452 | ¥80,000 | | |
| ICカードリーダー プリンタ用インクリボン | AX-NRC-130B-5 | AX-NRC-130B-5 | 4981046330565 | ¥22,000 | | |
| ICカード | AX-HSEEULV1001 | AX-HSEEULV1001 | 4981046158183 | ¥40,000 | AD-4352、AD-4353共通 | |

フィードコントローラ / 振動フィーダ ※3 AD-4826A本体との組み合わせ販売。単品での販売は不可。

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|------------------------|---------------------------|-------------|---------------|--------------|------------|-----|
| AD-4826A 本体 | AD-4826A | AD4826A | 4981046304221 | ¥800,000 | | なし |
| 振動フィーダ | AD4826-30G ^{※3} | AD4826-30G | 4981046042918 | ¥400,000 | 30 g フィーダ | |
| | AD4826-200G ^{※3} | AD4826-200G | 4981046042901 | ¥500,000 | 200 g フィーダ | |
| | AD4826-500G ^{※3} | AD4826-500G | 4981046042925 | ¥500,000 | 500 g フィーダ | |
| アナログ入力ボード | AD4820-01 ^{※3} | AD4820-01 | 4981046619257 | ¥40,000 | | |
| ロードセル入力モジュール | AD4820-02 ^{※3} | AD4820-02 | 4981046619264 | ¥30,000 | | |
| 入出力ボード | AD4820-10 ^{※3} | AD4820-10 | 4981046619325 | ¥50,000 | | |
| アナログ出力ボード | AD4820-14 ^{※3} | AD4820-14 | 4981046619356 | ¥30,000 | | |
| 4-20 mAアナログ出力 モジュール | AD4820-15 ^{※3} | AD4820-15 | 4981046619363 | ¥30,000 | | |
| 0-10 Vアナログ出力 モジュール | AD4820-16 ^{※3} | AD4820-16 | 4981046619370 | ¥30,000 | | |

インジケータ周辺装置

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|----------------------|------------|------------|---------------|--------------|----------------|-----|
| 大型外部表示器 | AD-8921A | AD8921AJA | 4981046164368 | ¥150,000 | | P74 |
| 外部表示器 | AD-8920A | AD8920AJA | 4981046603867 | ¥12,000 | | |
| ユニバーサルプリンタ | AD-8118C | AD8118C | 4981046603652 | ¥105,000 | | |
| マルチプリンタ | AD-8129TH | AD8129TH | 4981046581080 | ¥70,000 | | |
| コンパレータライト | AD-8951 | AD8951 | 4981046603034 | ¥85,000 | | |
| コンパレータライト プザ付 | AD-1612 | AD1612-JA | 4981046157247 | ¥28,000 | | P75 |
| 環境ロガー | AD-1687 | AD1687 | 4981046607605 | ¥40,000 | | |
| 計量データロガー | AD-1688 | AD1688 | 4981046604437 | ¥18,000 | | |
| クイックUSBアダプタ | AD-8527 | AD8527 | 4981046604444 | ¥16,000 | | |
| USBコンバータ、ケーブル セット | AX-USB-25P | AX-USB-25P | 4981046612913 | ¥10,000 | USB ~ D-Sub25P | |
| | AX-USB-9P | AX-USB-9P | 4981046612920 | ¥10,000 | USB ~ D-Sub9P | |
| | AX-USB-DIN | AX-USB-DIN | 4981046612937 | ¥13,000 | USB ~ DIN | |
| イーサネットコンバータ | AD-8526 | AD8526 | 4981046603010 | ¥45,000 | | |

生産ライン組み込み用高精度計量センサ

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|---------------------|---------------------|-----------------|---------------|-------------------------|---|-----|
| セパレート型天びん | AD-4212A-100 | AD4212A-100 | 4981046602464 | ¥400,000 | ひょう量 110 g、最小表示 0.1 mg | P76 |
| | AD-4212A-200 | AD4212A-200 | 4981046602471 | ¥350,000 | ひょう量 210 g、最小表示 1 mg | |
| | AD-4212A-600 | AD4212A-600 | 4981046602488 | ¥400,000 | ひょう量 610 g、最小表示 1 mg | |
| | AD-4212A-1000 | AD4212A-1000 | 4981046602495 | ¥450,000 | ひょう量 1,100 g、最小表示 1 mg | |
| | AD-4212B-101 | AD4212B-101 | 4981046603584 | ¥500,000 | ひょう量 31 g/110 g、最小表示 0.01 mg/0.1 mg | |
| | AD-4212B-102 | AD4212B-102 | 4981046603058 | ¥600,000 | ひょう量 110 g、最小表示 0.01 mg | |
| | AD-4212B-201 | AD4212B-201 | 4981046603065 | ¥500,000 | ひょう量 210 g、最小表示 0.1 mg | |
| | AD-4212B-301 | AD4212B-301 | 4981046603072 | ¥550,000 | ひょう量 310 g、最小表示 0.1 mg | |
| | AD-4212C-301 | AD4212C-301 | 4981046606295 | ¥300,000 | ひょう量 51 g/320 g、最小表示 0.0001 mg/0.001 mg | |
| | AD-4212C-300 | AD4212C-300 | 4981046604666 | ¥240,000 | ひょう量 320 g、最小表示 0.001 mg | |
| | AD-4212C-600 | AD4212C-600 | 4981046605274 | ¥300,000 | ひょう量 620 g、最小表示 0.01 mg | |
| | AD-4212C-3100 | AD4212C-3100 | 4981046606318 | ¥300,000 | ひょう量 510 g/3200 g、最小表示 0.001 mg/0.01 mg | |
| | AD-4212C-3000 | AD4212C-3000 | 4981046604673 | ¥240,000 | ひょう量 3200 g、最小表示 0.01 mg | |
| | AD-4212C-6000 | AD4212C-6000 | 4981046605281 | ¥300,000 | ひょう量 6200 g、最小表示 0.01 mg | |
| | AD-4212D-33S (NEW) | AD4212D-33S | 4981046157742 | ¥864,000 | ひょう量 32 g、最小表示 0.001 mg | |
| | AD-4212D-32S (NEW) | AD4212D-32S | 4981046157759 | ¥664,000 | ひょう量 5.1 g/32 g、最小表示 0.001 mg/0.01 mg | |
| | AD-4212D-302S (NEW) | AD4212D-302S | 4981046157766 | ¥574,000 | ひょう量 320 g、最小表示 0.01 mg | |
| AD-4212D-301S (NEW) | AD4212D-301S | 4981046157773 | ¥516,000 | ひょう量 320 g、最小表示 0.01 mg | | |
| 計量モジュール | AD-4212L-R50 | AD4212L-R50-JA | 4981046162814 | ¥200,000 | ひょう量 51 g、最小表示 1 mg | P77 |
| | AD-4212L-R100 | AD4212L-R100-JA | 4981046162838 | ¥210,000 | ひょう量 110 g、最小表示 1 mg | |

防爆構造ロードセル計量システム

ビーム型ロードセル ※1 特注品 ※2 受注生産品

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|------------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|--------------------------|---------------------------|-----|
| 耐圧防爆構造シングルポ イントロードセル | LCB01-K030E | LCB01K030E | 4981046614405 | ¥130,000 | 300 N (30.59 kg) | P79 |
| | LCB01-K060E | LCB01K060E | 4981046614412 | ¥130,000 | 600 N (61.18 kg) | |
| | LCB02-K150E | LCB02K150E | 4981046614429 | ¥150,000 | 1.5 kN (153.0 kg) | |
| | LCB06-K300E | LCB06K300E | 4981046614436 | ¥180,000 | 3 kN (305.9 kg) | |
| | LCB06-K600E | LCB06K600E | 4981046614443 | ¥180,000 | 6 kN (611.8 kg) | |
| | LCB06-K300E-C4 ^{※2} | LCB06K300E-C4 | 4981046614450 | ¥210,000 | 3 kN (305.9 kg)、精度等級C4 | |
| | LCB06-K600E-C4 ^{※2} | LCB06K600E-C4 | 4981046614467 | ¥210,000 | 6 kN (611.8 kg)、精度等級C4 | |
| 保護管アダプタ | LCB01/02-01 | LCB01/02-01 | 4981046085779 | ¥6,000 | | |
| 耐圧防爆構造ビーム型 ロードセル | LCM17-K100E | LCM17K100E | 4981046614474 | ¥106,000 | 1 kN (102.0 kg) | P80 |
| | LCM17-K200E | LCM17K200E | 4981046614481 | ¥106,000 | 2 kN (203.9 kg) | |
| | LCM17-K300E | LCM17K300E | 4981046614498 | ¥106,000 | 3 kN (305.9 kg) | |
| | LCM17-K500E | LCM17K500E | 4981046614504 | ¥106,000 | 5 kN (509.9 kg) | |
| | LCM17-T001E | LCM17T001E | 4981046614511 | ¥106,000 | 10 kN (1.020 t) | |
| | LCM17-T002E | LCM17T002E | 4981046614528 | ¥130,000 | 20 kN (2.039 t) | |
| | LCM17-K200E-C3 ^{※2} | LCM17K200E-C3 | 4981046086769 | ¥112,000 | 3 kN (305.9 kg)、精度等級C3 | |
| | LCM17-K300E-C3 ^{※2} | LCM17K300E-C3 | 4981046086776 | ¥112,000 | 5 kN (509.9 kg)、精度等級C3 | |
| | LCM17-K500E-C3 ^{※2} | LCM17K500E-C3 | 4981046614535 | ¥112,000 | 2 kN (203.9 kg)、精度等級C3 | |
| | LCM17-T001E-C3 ^{※2} | LCM17T001E-C3 | 4981046614542 | ¥112,000 | 10 kN (1.020 t)、精度等級C3 | |
| LCM17-T002E-C3 ^{※2} | LCM17T002E-C3 | 4981046614559 | ¥135,000 | 20 kN (2.039 t)、精度等級C3 | | |
| 耐圧防爆構造ビーム型 ロードセル(金具付き) | LCM17-K100E-M ^{※2} | LCM17K100E-M | 4981046614566 | ¥190,000 | 1 kN (102.0 kg)、振れ止め金具付き | P81 |
| | LCM17-K200E-M ^{※2} | LCM17K200E-M | 4981046614573 | ¥190,000 | 2 kN (203.9 kg)、振れ止め金具付き | |
| | LCM17-K300E-M ^{※2} | LCM17K300E-M | 4981046614580 | ¥190,000 | 3 kN (305.9 kg)、振れ止め金具付き | |
| | LCM17-K500E-M ^{※2} | LCM17K500E-M | 4981046614597 | ¥190,000 | 5 kN (509.9 kg)、振れ止め金具付き | |
| | LCM17-T001E-M ^{※2} | LCM17T001E-M | 4981046614603 | ¥190,000 | 10 kN (1.020 t)、振れ止め金具付き | |
| LCM17-T002E-M ^{※2} | LCM17T002E-M | 4981046614610 | ¥230,000 | 20 kN (2.039 t)、振れ止め金具付き | | |
| 耐圧防爆構造ビーム型 ロードセル | LBP-50L-FP1 | LBP-50L-FP1 | 4981046615976 | ¥180,000 | 490.33 N (50 kg) | P81 |
| | LBP-100L-FP1 | LBP-100L-FP1 | 4981046615983 | ¥180,000 | 980.67 N (100 kg) | |
| | LBP-200L-FP1 | LBP-200L-FP1 | 4981046615990 | ¥180,000 | 1.9613 kN (200 kg) | |
| | LBP-300L-FP1 | LBP-300L-FP1 | 4981046616003 | ¥180,000 | 2.9420 kN (300 kg) | |
| | LBP-500L-FP1 | LBP-500L-FP1 | 4981046616010 | ¥180,000 | 4.9033 kN (500 kg) | |
| | LBP-1-FP1 | LBP-1-FP1 | 4981046616027 | ¥180,000 | 9.8067 kN (1 t) | |
| | LBP-500L-FP1-C3 ^{※2} | LBP-500L-FP1-C3 | 4981046616034 | ¥190,000 | 4.9033 kN (500 kg)、精度等級C3 | |
| | LBP-1-FP1-C3 ^{※2} | LBP-1-FP1-C3 | 4981046616041 | ¥190,000 | 9.8067 kN (1 t)、精度等級C3 | |

引張・圧縮型ロードセル ※1 特注品 ※2 受注生産品

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|----------------------|--------------------------|------------|---------------|--------------|--------------------|-----|
| 耐圧防爆構造 ロードセル(引張用) | TP-200L-FP ^{※2} | TP-200L-FP | 4981046615365 | ¥235,000 | 1.9613 kN (200 kg) | P81 |
| | TP-300L-FP ^{※2} | TP-300L-FP | 4981046615372 | ¥235,000 | 2.9420 kN (300 kg) | |
| | TP-500L-FP ^{※2} | TP-500L-FP | 4981046615389 | ¥235,000 | 4.9033 kN (500 kg) | |
| | TP-1-FP ^{※2} | TP-1-FP | 4981046615396 | ¥230,000 | 9.8067 kN (1 t) | |
| | TP-2-FP ^{※2} | TP-2-FP | 4981046615402 | ¥240,000 | 19.613 kN (2 t) | |
| | TP-3-FP ^{※2} | TP-3-FP | 4981046615419 | ¥240,000 | 29.420 kN (3 t) | |
| | TP-5-FP ^{※2} | TP-5-FP | 4981046615426 | ¥240,000 | 49.033 kN (5 t) | |
| | TP-10-FP ^{※2} | TP-10-FP | 4981046615433 | ¥380,000 | 98.067 kN (10 t) | |
| | TP-20-FP ^{※2} | TP-20-FP | 4981046615440 | ¥490,000 | 196.13 kN (20 t) | |
| | TP-30-FP ^{※1} | TP-30-FP | 4981046615457 | ¥1,000,000 | 294.20 kN (30 t) | |
| 耐圧防爆構造 ロードセル(圧縮用) | CP-200L-FP ^{※2} | CP-200L-FP | 4981046615112 | ¥235,000 | 1.9613 kN (200 kg) | P81 |
| | CP-300L-FP ^{※2} | CP-300L-FP | 4981046615129 | ¥235,000 | 2.9420 kN (300 kg) | |
| | CP-500L-FP ^{※2} | CP-500L-FP | 4981046615136 | ¥235,000 | 4.9033 kN (500 kg) | |
| | CP-1-FP ^{※2} | CP-1-FP | 4981046615143 | ¥230,000 | 9.8067 kN (1 t) | |
| | CP-2-FP ^{※2} | CP-2-FP | 4981046615150 | ¥240,000 | 19.613 kN (2 t) | |
| | CP-3-FP ^{※2} | CP-3-FP | 4981046615167 | ¥240,000 | 29.420 kN (3 t) | |
| | CP-5-FP ^{※2} | CP-5-FP | 4981046615174 | ¥240,000 | 49.033 kN (5 t) | |
| | CP-10-FP ^{※2} | CP-10-FP | 4981046615181 | ¥380,000 | 98.067 kN (10 t) | |
| | CP-20-FP ^{※2} | CP-20-FP | 4981046615198 | ¥490,000 | 196.13 kN (20 t) | |
| | CP-30-FP ^{※1} | CP-30-FP | 4981046615204 | ¥1,150,000 | 294.20 kN (30 t) | |

耐圧防爆構造ウェインディング機

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------|-------------|-------------|---------------|--------------|-------------------------|-----|
| 耐圧防爆構造ウェインディング機 | AD-4403FP | AD4403FP | 4981046618427 | ¥550,000 | JIS B7611-2 | P82 |
| RS422/485入出力 | AD4403FP-03 | AD4403FP-03 | 4981046618434 | ¥30,000 | いずれか1点実装可能 | |
| RS-232C入出力 | AD4403FP-04 | AD4403FP-04 | 4981046618441 | ¥30,000 | 出荷時オプション | |
| アナログ出力(4-20 mA) | AD4403FP-07 | AD4403FP-07 | 4981046618458 | ¥30,000 | | |
| 配線引込み金具 | AD4403FP-10 | AD4403FP-10 | 4981046618465 | ¥15,000 | 適用ケーブル径φ6~8用(ネジ径G1/2) | |
| | AD4403FP-11 | AD4403FP-11 | 4981046618472 | ¥15,000 | 適用ケーブル径φ8~10用(ネジ径G1/2) | |
| | AD4403FP-12 | AD4403FP-12 | 4981046618489 | ¥15,000 | 適用ケーブル径φ10~12用(ネジ径G1/2) | |
| | AD4403FP-13 | AD4403FP-13 | 4981046618496 | ¥20,000 | 適用ケーブル径φ12~14用(ネジ径G3/4) | |
| | AD4403FP-14 | AD4403FP-14 | 4981046618502 | ¥20,000 | 適用ケーブル径φ14~16用(ネジ径G3/4) | |
| 自立スタンド | AD4403FP-20 | AD4403FP-20 | 4981046618519 | ¥85,000 | | |

耐圧防爆構造パレット一体型台ばかり

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-------------------|---------------|-------------|---------------|--------------|---------------------------|-----|
| 耐圧防爆構造パレット一体型台ばかり | SN-1200K-FP | SN1200KFP | 4981046607766 | ¥1,258,000 | ひょう量 1,200 kg | P82 |
| | SN-1200K-FP-K | SN1200KFP-K | 4981046136891 | ¥1,268,000 | ひょう量 1,200 kg、検定付(精度等級3級) | |

耐圧防爆構造計量システム

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|--------------|----------------|---------------|---------------|--------------|-------------------------------------|-----|
| 耐圧防爆構造計量システム | ST-30K05-FP | ST30K05-FP | 4981046602679 | ¥730,000 | ひょう量 30 kg/最小表示0.01 kg | P82 |
| | ST-60K05-FP | ST60K05-FP | 4981046602693 | ¥730,000 | ひょう量 60 kg/最小表示0.02 kg | |
| | ST-150K06-FP | ST150K06-FP | 4981046602730 | ¥770,000 | ひょう量 150 kg/最小表示0.05 kg | |
| | ST-300K07-FP | ST300K07-FP | 4981046602754 | ¥950,000 | ひょう量 300 kg/最小表示0.1 kg | |
| | ST-600K07-FP | ST600K07-FP | 4981046602778 | ¥950,000 | ひょう量 600 kg/最小表示0.2 kg | |
| | ST-30K05-FP-K | ST30K05-FP-K | 4981046602686 | ¥740,000 | ひょう量 30 kg/最小表示0.01 kg、検定付(精度等級3級) | |
| | ST-60K05-FP-K | ST60K05-FP-K | 4981046602723 | ¥740,000 | ひょう量 60 kg/最小表示0.02 kg、検定付(精度等級3級) | |
| | ST-150K06-FP-K | ST150K06-FP-K | 4981046602747 | ¥780,000 | ひょう量 150 kg/最小表示0.05 kg、検定付(精度等級3級) | |
| | ST-300K07-FP-K | ST300K07-FP-K | 4981046602761 | ¥960,000 | ひょう量 300 kg/最小表示0.1 kg、検定付(精度等級3級) | |
| | ST-600K07-FP-K | ST600K07-FP-K | 4981046602785 | ¥960,000 | ひょう量 600 kg/最小表示0.2 kg、検定付(精度等級3級) | |

耐圧防爆機器周辺装置

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|--|-----|
| 耐圧防爆構造和算箱 | AD-4386-2 | AD4386-2 | 4981046616058 | ¥130,000 | 2 CH和算用 | P83 |
| | AD-4386-3 | AD4386-3 | 4981046616065 | ¥140,000 | 3 CH和算用 | |
| | AD-4386-4 | AD4386-4 | 4981046616072 | ¥150,000 | 4 CH和算用 | |
| 耐圧防爆構造接続箱 | AD-4387 | AD4387 | 4981046616119 | ¥45,000 | | |
| 耐圧防爆構造計量台 | SB-30K05-FP | SB30K05-FP | 4981046603805 | ¥220,000 | ひょう量 30 kg/最小表示0.01 kg | P83 |
| | SB-60K05-FP | SB60K05-FP | 4981046603812 | ¥220,000 | ひょう量 60 kg/最小表示0.02 kg | |
| | SB-150K06-FP | SB150K06-FP | 4981046603829 | ¥250,000 | ひょう量 150 kg/最小表示0.05 kg | |
| | SB-300K07-FP | SB300K07-FP | 4981046603836 | ¥400,000 | ひょう量 300 kg/最小表示0.1 kg | |
| | SB-600K07-FP | SB600K07-FP | 4981046603843 | ¥450,000 | ひょう量 600 kg/最小表示0.2 kg | |
| ローラコンベア | FW-18-4 | FW-18-4 | 4981046611992 | ¥80,000 | 300 kg、600 kg用 | P83 |
| | ST-18 | ST-18 | 4981046612968 | ¥55,000 | 150 kg用 | |
| | ST-19 | ST-19 | 4981046612975 | ¥55,000 | 30 kg、60 kg用 | |
| 耐圧防爆用ロードセルケーブル | AX-6-11-1-100M | AX-6-11-1-100M | 4981046617055 | ¥110,000 | ケーブル長 100 m、6芯シールド付、φ11 mm、断面積0.56 mm ² | P83 |
| | AX-6-11-1-50M | AX-6-11-1-50M | 4981046617048 | ¥55,000 | ケーブル長 50 m、6芯シールド付、φ11 mm、断面積0.56 mm ² | |
| | AX-6-11-1-30M | AX-6-11-1-30M | 4981046617031 | ¥33,000 | ケーブル長 30 m、6芯シールド付、φ11 mm、断面積0.56 mm ² | |
| | AX-6-11-1-20M | AX-6-11-1-20M | 4981046617024 | ¥22,000 | ケーブル長 20 m、6芯シールド付、φ11 mm、断面積0.56 mm ² | |
| | AX-6-11-1-10M | AX-6-11-1-10M | 4981046617017 | ¥11,000 | ケーブル長 10 m、6芯シールド付、φ11 mm、断面積0.56 mm ² | |
| | AX-6-11-1-5M | AX-6-11-1-5M | 4981046617000 | ¥5,500 | ケーブル長 5 m、6芯シールド付、φ11 mm、断面積0.56 mm ² | |

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-------------------|-----|
| 本質安全防爆構造ロードセル | LC4102-K010R2 | LC4102K010R2 | 4981046197403 | ¥24,000 | 100 N (10.20 kg) | P84 |
| | LC4102-K015R2 | LC4102K015R2 | 4981046197410 | ¥24,000 | 150 N (15.30 kg) | |
| | LC4102-K030R2 | LC4102K030R2 | 4981046197427 | ¥24,000 | 300 N (30.59 kg) | |
| | LC4102-K060R2 | LC4102K060R2 | 4981046197434 | ¥24,000 | 600 N (61.18 kg) | |
| | LC4102-K150R2 | LC4102K150R2 | 4981046197441 | ¥24,000 | 1.5 kN (153.0 kg) | |
| | LC4103-K060R3 | LC4103K060R3 | 4981046197458 | ¥27,000 | 600 N (61.18 kg) | |
| | LC4103-K100R3 | LC4103K100R3 | 4981046197465 | ¥27,000 | 1 kN (102.0 kg) | |
| | LC4103-K150R3 | LC4103K150R3 | 4981046197472 | ¥27,000 | 1.5 kN (153.0 kg) | |
| | LC4204-K300R4 | LC4204K300R4 | 4981046197489 | ¥42,000 | 3 kN (305.9 kg) | |
| LC4204-K600R4 | LC4204K600R4 | 4981046197496 | ¥48,000 | 6 kN (611.8 kg) | | |

本質安全防爆機器周辺装置

| 品名 | 型名 | 商品コード | JANコード | 標準価格 (税抜) | 備考 | ページ |
|-----------------|--------------|-------------|---------------|--------------|-------------------|-----|
| 本質安全防爆構造接続箱 | AD-4380SUSR2 | AD4380SUSR2 | 4981046197502 | ¥20,000 | R2タイプ | P85 |
| | AD-4380SUSR3 | AD4380SUSR3 | 4981046197519 | ¥20,000 | R3タイプ | |
| | AD-4380SUSR4 | AD4380SUSR4 | 4981046197526 | ¥20,000 | R4タイプ | |
| 本質安全防爆構造ツェナーバリア | AD-4392-2R2 | AD4392-2R2 | 4981046197533 | ¥190,000 | 4線式、接続箱 無し用、R2タイプ | P85 |
| | AD-4392-2R3 | AD4392-2R3 | 4981046197540 | ¥190,000 | 4線式、接続箱 無し用、R3タイプ | |
| | AD-4392-2R4 | AD4392-2R4 | 4981046197557 | ¥190,000 | 4線式、接続箱 無し用、R4タイプ | |
| | AD-4392-3R2 | AD4392-3R2 | 4981046197564 | ¥220,000 | 6線式、接続箱 有り用、R2タイプ | |
| | AD-4392-3R3 | AD4392-3R3 | 4981046197571 | ¥220,000 | 6線式、接続箱 有り用、R3タイプ | |
| | AD-4392-3R4 | AD4392-3R4 | 4981046197588 | ¥220,000 | 6線式、接続箱 有り用、R4タイプ | |

OIML R60 適合証明書取得機種一覧 (2023年4月現在)

| 型名 | 精度等級 | | | |
|-------------------------------|------|----|----|----|
| | C3 | C4 | C5 | C6 |
| LCC11-T010-K | | ○ | | |
| LCC11-T020-K | | ○ | | |
| LCC11-T030-K | | ○ | | |
| LCC11T010-KC6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCC11T020-KC6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCC11T030-KC6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCCD11-T010-K | | ○ | | |
| LCCD11-T020-K | | ○ | | |
| LCCD11-T030-K | | ○ | | |
| LCCD11-T010-KC6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCCD11-T020-KC6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCCD11-T030-KC6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCM13-K100 | ○ | | | |
| LCM13-K200 | ○ | | | |
| LCM13-K300 | ○ | | | |
| LCM13-K500 | ○ | | | |
| LCM13T-001 | ○ | | | |
| LCM13-T1.5 | ○ | | | |
| LCM13-T002 | ○ | | | |
| LCM13-K100-C5 ^{※2} | | | ○ | |
| LCM13-K200-C5 ^{※2} | | | ○ | |
| LCM13-K300-C5 ^{※2} | | | ○ | |
| LCM13-K500-C5 ^{※2} | | | ○ | |
| LCM13T-001-C5 ^{※2} | | | ○ | |
| LCM13-T1.5-C5 ^{※2} | | | ○ | |
| LCM13-T002-C5 ^{※2} | | | ○ | |
| LCM13-T003 | ○ | | | |
| LCM13-T005 | ○ | | | |
| LCM17-K200E-C3 ^{※2} | ○ | | | |
| LCM17-K300E-C3 ^{※2} | ○ | | | |
| LCM17-K500E-C3 ^{※2} | ○ | | | |
| LCM17-T001E-C3 ^{※2} | ○ | | | |
| LCM17-T002E-C3 ^{※2} | ○ | | | |
| LCM19-K500-C3 ^{※2} | ○ | | | |
| LCM19-T001-C3 ^{※2} | ○ | | | |
| LCM19-T1.5-C3 ^{※2} | ○ | | | |
| LCM19-T002-C3 ^{※2} | ○ | | | |
| LCM19-K500-C6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCM19-T001-C6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCM19-T1.5-C6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCM19-T002-C6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCB06-K300E-C4 ^{※2} | | ○ | | |
| LCB06-K600E-C4 ^{※2} | | ○ | | |
| LBP-500L-FP1-C3 ^{※2} | ○ | | | |
| LBP-1-FP1-C3*2 | ○ | | | |
| LC1205-K100-C4 ^{※2} | | ○ | | |
| LC1205-K200-C4 ^{※2} | | ○ | | |
| LC1205-K500-C4 ^{※2} | | ○ | | |
| LC1205-T001A-C4 ^{※2} | | ○ | | |
| LC1205-T002-C4 ^{※2} | | ○ | | |
| LC1205-T005-C4 ^{※2} | | ○ | | |
| LCCD20-T010-K | | ○ | | |
| LCCD20-T020-K | | ○ | | |
| LCCD20-T030-K | | ○ | | |
| LCCD20-T010-KC6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCCD20-T020-KC6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCCD20-T030-KC6 ^{※2} | | | | ○ |
| LCC20-T010-K | | ○ | | |
| LCC20-T020-K | | ○ | | |
| LCC20-T030-K | | ○ | | |

※2 は受注生産品

仕様の詳細や上記以外の製品についてはお問い合わせください。

JIS B7611-2/OIML R76 適合インジケータ一覧 (2025年10月現在)

| 型名 | JIS B7611-2 | | OIML R76 |
|--------------|-------------|---|----------|
| | L | H | |
| AD-4329A | | | ○ |
| AD-4329A-DLC | ○ | ○ | ○ |
| AD-4352 | ○ | | |
| AD-4353 | ○ | | |
| AD-4401A | ○ | ○ | ○ |
| AD-4403-FP | ○ | | |
| AD-4405A | ○ | | |
| AD-4406A | ○ | | ○ |
| AD-4407A | ○ | | |
| AD-4408C | ○ | ○ | |
| AD-4410 | ○ | ○ | |
| AD-4421 | | | ○ |

仕様の詳細や上記以外の製品についてはお問い合わせください。

AND 株式会社 **イー・アンド・デイ**

本社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3丁目23番14号
TEL. 03-5391-6128(直) FAX. 03-5391-6129

札幌出張所 TEL. 011-251-2753(代) FAX. 011-251-2759
仙台営業所 TEL. 022-211-8051(代) FAX. 022-211-8052
宇都宮営業所 TEL. 028-610-0377(代) FAX. 028-633-2166
東京北営業所 TEL. 048-592-3111(代) FAX. 048-592-3117
東京南営業所 TEL. 045-476-5231(代) FAX. 045-476-5232
静岡営業所 TEL. 054-286-2880(代) FAX. 054-286-2955
名古屋営業所 TEL. 052-726-8760(代) FAX. 052-726-8769
大阪営業所 TEL. 06-7668-3900(代) FAX. 06-7668-3901
広島営業所 TEL. 082-233-0611(代) FAX. 082-233-7058
福岡営業所 TEL. 092-441-6715(代) FAX. 092-411-2815

お客様相談センター 購入前相談窓口 通話料無料

ご購入前の仕様確認や機種選定のご相談は  **0120-342-043**

受付時間：月曜日～金曜日（※祝日、弊社休業日を除く 9:00～12:00/13:00～17:00）

 **安全上のご注意：ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。**

<https://www.aandd.co.jp/>

Windows、Windows Vista、Excel、Wordは米国およびその他の国における米国Microsoft Corporationの登録商標または商標です。
外観及び仕様は改良の為、お断りなく変更する場合があります。 ●本カタログの内容は2026年3月現在のものです。
※本カタログは事業者向けです。 *WIL-ADJC-08-SI8-263015GP