

ISDB-M-400

±10μm 簡易防塵 バッテリーレスアプソ 本体幅 120mm 400W

■型式項目

ISDB - M - WA - 400 - 48 - T2

| | | | | | | | | |
|------|-----|---------------------------|--------------------|----------------|---|---|---|---------------------------|
| シリーズ | タイプ | エンコーダー種類 WA バッテリーレスアプソ | モーター種類 400 400W | リード 48 48mm | ストローク 100 100mm 1100 1100mm (50mm毎) | 適応コントローラー T2 SCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA | ケーブル長 N 無し S 3m M 5m X□□ 長さ指定 | オプション 下記オプション 価格表参照 |
|------|-----|---------------------------|--------------------|----------------|---|---|---|---------------------------|



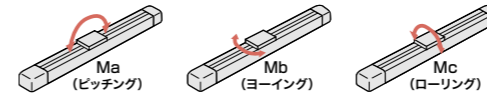
■メインスペック

| 項目 | 内容 | |
|-------|---------------|---------------------|
| リード | ボールねじリード (mm) | 48 |
| 水平 | 可搬質量 | 最大可搬質量 (kg) 20 |
| | 速度/加減速度 | 最高速度 (mm/s) 2200 |
| | | 定格加減速度 (G) 0.4 |
| 垂直 | 可搬質量 | 最大可搬質量 (kg) 6 |
| | 速度/加減速度 | 最高速度 (mm/s) 2200 |
| | | 定格加減速度 (G) 0.4 |
| 推力 | 定格推力 (N) | 141.3 |
| ブレーキ | ブレーキ仕様 | 無励磁作動電磁ブレーキ |
| ストローク | ブレーキ保持力 (kgf) | 6 |
| | 最小ストローク (mm) | 100 |
| | 最大ストローク (mm) | 1100 |
| | ストロークピッチ (mm) | 50 |

| 項目 | 内容 | |
|----------------|-----------------------------|--------------|
| 駆動方式 | ボールねじ | φ16mm 転造 C10 |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.01mm | |
| ロストモーション | 0.05mm以下 | |
| ベース | 材質:アルミ 白色アルマイト処理 | |
| リニアガイド | 直動無限循環型 | |
| 静的許容モーメント | Ma | 341N・m |
| | Mb | 487N・m |
| | Mc | 796N・m |
| 動的許容モーメント (注3) | Ma | 81N・m |
| | Mb | 116N・m |
| | Mc | 189N・m |
| 使用周囲温度・湿度 | 0~40℃、Max85%RH以下 (結露なきこと) | |
| 保護等級 | IP30 | |
| 耐振動・耐衝撃 | 4.9m/s ² 100Hz以下 | |
| 海外対応規格 | CEマーク、RoHS指令 | |
| モーター種類 | ACサーボモーター | |
| エンコーダー種類 | バッテリーレスアプソリニア | |
| エンコーダーパルス数 | 131072 pulse/rev | |
| 納期 | ホームページ【納期照会】に記載 | |

(注3) 基準定格寿命10,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。1-360ページにて走行寿命をご確認ください。

■スライダータイプモーメント方向



■速度・加速度別可搬質量表

可搬質量の単位はkgです。

| リード (mm) | 最高速度 (mm/s) | 水平 | | | | | | | | | | | | | | | 垂直 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 加速度(G) | | | | | | | | | | | | | | | 加速度(G) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | 2200 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 1.8 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 |
| | | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 18.8 | 17.6 | 16.4 | 15.2 | 14.0 | 13.0 | 12.6 | 12.2 | 11.8 | 11.4 | 11.0 | 10.6 | 10.3 | 10.0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |

■ストロークと最高速度

| ストローク (mm) | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | | | |
|------------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 48 | 980 | 1270 | 1520 | 1740 | 1930 | 2050 | 2125 | | | | 2200 | | | | | | 2145 | 1920 | 1730 | 1570 | 1430 | 1305 | 1195 | 1105 |

(単位はmm/s)

■オフボードチューニング時の可搬質量及び加減速度

可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

| リード | 最高速度 (mm/s) | 加減速度別可搬質量 (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 最高速度 (mm/s) | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| | | 0.1G | 0.2G | 0.3G | 0.4G | 0.5G | 0.6G | 0.7G | 0.8G | 0.9G | 1.0G | 1.1G | 1.2G | 1.3G | 1.4G | 1.5G | 1.6G | 1.7G | 1.8G | 1.9G | 2.0G | 2.1G | 2.2G | 2.3G | 2.4G | 2.5G | 2.6G | 2.7G | 2.8G | 2.9G | 3.0G | 標準 | チューニング後 |
| 水平 | 48 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 18.8 | 17.6 | 16.4 | 15.2 | 14.0 | 13.0 | 12.6 | 12.2 | 11.8 | 11.4 | 11.0 | 10.6 | 10.3 | 10.0 | 9.5 | 9.0 | 8.5 | 8.0 | 7.5 | 7.0 | 6.6 | 6.2 | 5.9 | 5.6 | 5.3 | 5.0 | 2200 | 2200 |
| 垂直 | 48 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | 2200 | 2200 |

■ストローク別価格表 (標準価格)

| ストローク (mm) | 標準価格 |
|------------|------|
| 100 | - |
| 150/200 | - |
| 250/300 | - |
| 350/400 | - |
| 450/500 | - |
| 550/600 | - |
| 650/700 | - |
| 750/800 | - |
| 850/900 | - |
| 950/1000 | - |
| 1050/1100 | - |

POINT
選定上の注意

- 「メインスペック」の可搬質量は、最大値を表示しています。詳細は「速度・加速度別可搬質量表」をご参照ください。
- ダブルスライダー選択時の動的許容モーメント、張出し負荷長は1-370ページをご参照ください。
- 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-379ページをご参照ください。
- 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc方向600mm以下です。

■オプション価格表 (標準価格)

| 名称 | 型式 | 参照頁 | 標準価格 | 名称 | 型式 | 参照頁 | 標準価格 |
|-----------------|-----|--------|------|-------------------------|-----|--------|------|
| ケーブル左側面取出し(注1) | A1S | 2-1073 | - | マスター軸指定 | LM | 2-1084 | - |
| ケーブル左背面取出し(注1) | A1E | 2-1073 | - | マスター軸指定(センサー勝手違い) | LJM | 2-1084 | - |
| ケーブル右側面取出し(注1) | A3S | 2-1073 | - | 原点逆仕様 | NM | 2-1087 | - |
| ケーブル右背面取出し(注1) | A3E | 2-1073 | - | ボール保持機構付きガイド | RT | 2-1090 | - |
| AQシール(標準装備)(注2) | AQ | 2-1073 | - | スレープ軸指定 | S | 2-1084 | - |
| ブレーキ | B | 2-1073 | - | スライダー部ローラー仕様 | SR | 2-1090 | - |
| クリープセンサー | C | 2-1074 | - | 真直度高精度仕様(ストローク100~600) | ST | 2-1092 | - |
| クリープセンサー勝手違い | CL | 2-1074 | - | 真直度高精度仕様(ストローク650~1100) | ST | 2-1092 | - |
| 原点リミットスイッチ | L | 2-1083 | - | ダブルスライダー仕様 | W | 2-1094 | - |
| 原点リミットスイッチ勝手違い | LL | 2-1083 | - | | | | |

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどれかの記号をご記入ください。
(注2) 型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。

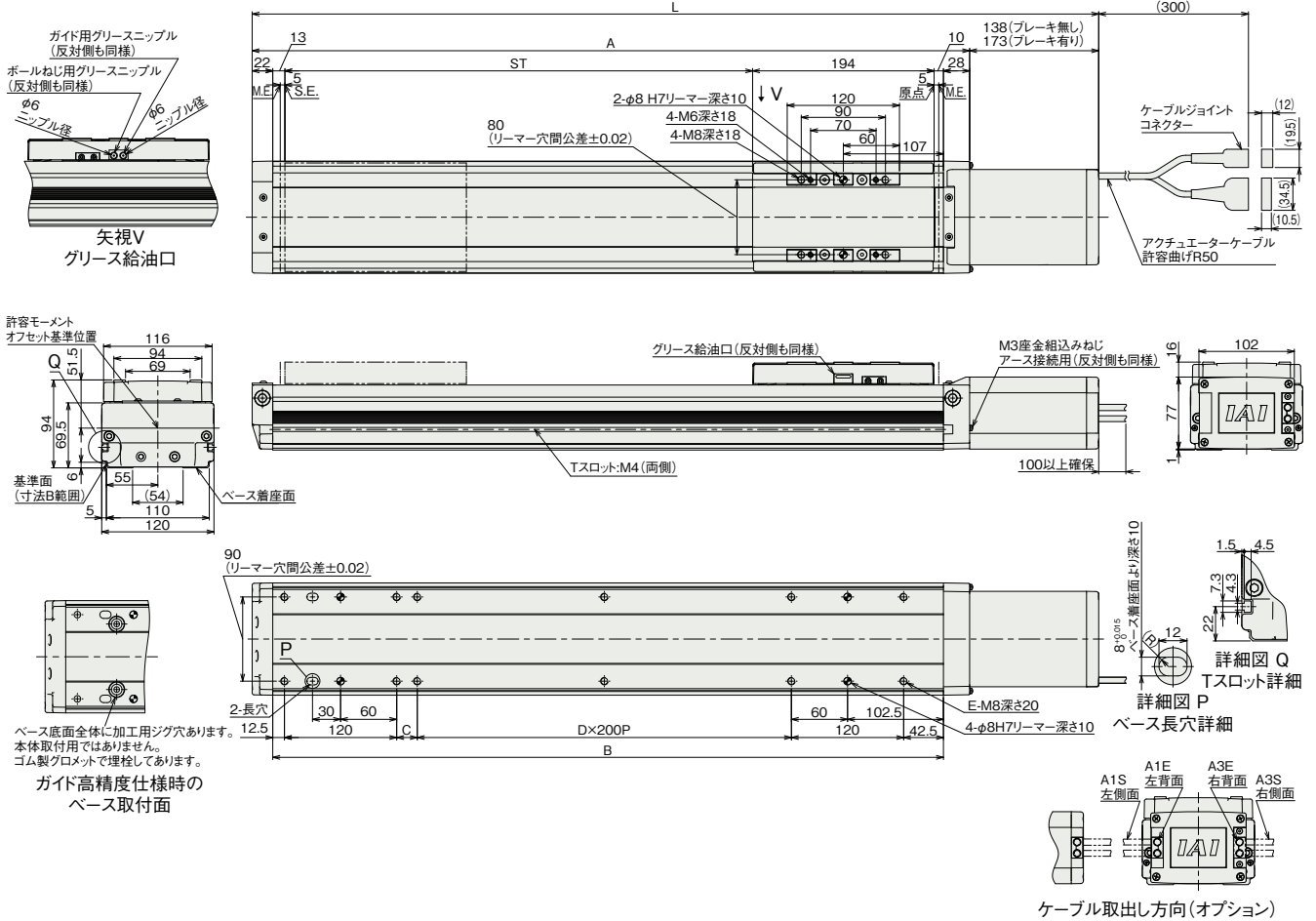
■ケーブル長価格表 (標準価格)

| 種類 | ケーブル記号 | T2 | |
|-------|---------------------|----|-----|
| | | 標準 | LS付 |
| 標準タイプ | S(3m) | - | - |
| | M(5m) | - | - |
| 長さ指定 | X06(6m) ~ X10(10m) | - | - |
| | X11(11m) ~ X15(15m) | - | - |
| | X16(16m) ~ X20(20m) | - | - |
| | | - | - |

(注) □ポットケーブルです。
(注) 20mを超え30mまでのケーブルを使用される場合は、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、モーターケーブル(CB-X-MA□□□□)とエンコーダーケーブル(CB-X1-PA□□□□-AVWG24)、もしくはエンコーダーケーブルLS付(CB-X1-PLA□□□□-AVWG24)を別途手配してください。(ケーブルの詳細は各適応コントローラーのページをご参照ください。)

(注) 原点復帰を行った場合はスライダがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意ください。

ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



■ ストローク別寸法

| ストローク | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | |
|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| L | ブレーキ無し | 505 | 555 | 605 | 655 | 705 | 755 | 805 | 855 | 905 | 955 | 1005 | 1055 | 1105 | 1155 | 1205 | 1255 | 1305 | 1355 | 1405 | 1455 | 1505 |
| | ブレーキ有り | 540 | 590 | 640 | 690 | 740 | 790 | 840 | 890 | 940 | 990 | 1040 | 1090 | 1140 | 1190 | 1240 | 1290 | 1340 | 1390 | 1440 | 1490 | 1540 |
| A | 367 | 417 | 467 | 517 | 567 | 617 | 667 | 717 | 767 | 817 | 867 | 917 | 967 | 1017 | 1067 | 1117 | 1167 | 1217 | 1267 | 1317 | 1367 | |
| B | 317 | 367 | 417 | 467 | 517 | 567 | 617 | 667 | 717 | 767 | 817 | 867 | 917 | 967 | 1017 | 1067 | 1117 | 1167 | 1217 | 1267 | 1317 | |
| C | 22 | 72 | 122 | 172 | 22 | 72 | 122 | 172 | 22 | 72 | 122 | 172 | 22 | 72 | 122 | 172 | 22 | 72 | 122 | 172 | 22 | |
| D | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | |
| E | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 | 12 | 14 | 14 | 14 | 14 | 16 | 16 | 16 | 16 | 18 | |

■ ストローク別質量

| ストローク | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | |
|---------|--------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 質量 (kg) | ブレーキ無し | 8.5 | 9.1 | 9.7 | 10.3 | 11.0 | 11.6 | 12.2 | 12.9 | 13.5 | 14.1 | 14.8 | 15.4 | 16.0 | 16.6 | 17.3 | 17.9 | 18.5 | 19.2 | 19.8 | 20.4 | 21.1 |
| | ブレーキ有り | 9.0 | 9.7 | 10.3 | 10.9 | 11.6 | 12.2 | 12.8 | 13.5 | 14.1 | 14.7 | 15.3 | 16.0 | 16.6 | 17.2 | 17.9 | 18.5 | 19.1 | 19.8 | 20.4 | 21.0 | 21.6 |

■ 適応コントローラ

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

| 名称 | 外観 | 最大接続可能軸数 | 電源電圧 | 制御方法 | | | | | | | | | | | | | 最大位置決め点数 | 標準価格 | 参照ページ |
|-------------|----|----------|----------------------|--------|------|-------|------------|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-------|------------------------|----------|-------|-------|
| | | | | ポジショナー | パルス列 | プログラム | ネットワーク ※選択 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | DV | CC | PR | CN | ML | ML3 | EC | EP | PRT | SSN | ECM | | | | | |
| SCON-CB/CGB | | 1 | 単相AC200V | ● | ● | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | - | - | 512 (ネットワーク仕様は768) | - | 6-109 | |
| SCON-LC/LCG | | 1 | | - | - | ● | ● | ● | ● | - | ● | ● | ● | - | - | 512 (ネットワーク仕様は768) | - | 6-137 | |
| SSEL-CS | | 2 | 単相AC 100V/200V | ● | - | ● | ● | ● | - | - | - | ● | - | - | 20000 | - | 6-191 | | |
| XSEL-P/Q | | 6 | 単相AC200V 三相AC200V | - | - | ● | ● | ● | - | - | - | ● | - | - | 20000 | - | 6-217 | | |
| XSEL-RA/SA | | 8 | | - | - | ● | ● | ● | - | - | - | ● | ● | - | - | 55000 (タイプにより異なります) | - | 6-217 | |

(注) DV, CCなどのネットワーク略称記号については、6-13ページをご確認ください。