

ISB-MXMX-200 ISPБ-MXMX-200

±10μm 標準
±3μm 高精度
バッテリーレスアプソ
中間サポート
本体幅 120mm
200W

■型式項目

| | | | | | | | | |
|------------------------|------|------------------|------------|------------------------|--|---|--------------------------------|--------------|
| シリーズ | タイプ | エンコーダー種類 | モーター種類 | リード | ストローク | 適応コントローラー | ケーブル長 | オプション |
| ISB 標準仕様 ISPБ 高精度仕様 | MXMX | WA バッテリーレスアプソ | 200 200W | 30 30mm 20 20mm | 800 800mm 2000 2000mm (50mmごと) | T2 SCON XSEL T4 RCON RSEL SCON2 | N 無し S 3m M 5m X 長さ指定 | 下記オプション価格表参照 |



CE RoHS 10

水平 天吊り 垂直 横立て

■メインスペック

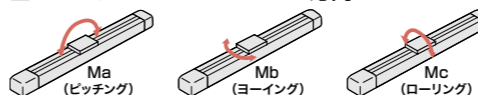
| 項目 | 内容 | |
|-------|---------------|-----------------------|
| リード | ボールねじリード (mm) | 30 20 |
| 水平 | 可搬質量 | 最大可搬質量 (kg) 30 45 |
| | 速度/加減速度 | 最高速度 (mm/s) 1800 1200 |
| | | 定格加減速度 (G) 0.4 0.4 |
| 垂直 | 可搬質量 | 最大可搬質量 (kg) - - |
| | 速度/加減速度 | 最高速度 (mm/s) - - |
| | | 定格加減速度 (G) - - |
| 推力 | 定格推力 (N) | 113.9 170.9 |
| ブレーキ | ブレーキ仕様 | 無励磁作動電磁ブレーキ |
| | ブレーキ保持力 (kgf) | - - |
| ストローク | 最小ストローク (mm) | 800 800 |
| | 最大ストローク (mm) | 2000 2000 |
| | ストロークピッチ (mm) | 50 50 |

| 項目 | 内容 |
|----------------|--------------------------|
| 駆動方式 | ボールねじ φ16mm 転造C10 【C5相当】 |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.01mm 【±0.003mm】 |
| ロストモーション | 0.05mm以下 【0.02mm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4) | Ma : 81.0N·m |
| | Mb : 116N·m |
| | Mc : 189N·m |
| 使用周囲温度・湿度 | 0~40℃、85% RH以下 (結露なきこと) |
| 保護等級 | - |
| 耐振動・耐衝撃 | 4.9m/s ² |
| 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4) 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。1-276ページにて走行寿命をご確認ください。

(注) 【 】内はISPБの数値です。

■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。空欄は動作不可となります。

| リード (mm) | 最高速度 (mm/s) | 水平 | | | | | | | | | | 垂直 | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | 加速度 (G) | | | | | | | | | | 加速度 (G) | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 1800 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 | 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 | 1200 | 30 | 30 | 30 | | | | | | | 45 | 45 | 45 | | | | | | | | | | | | | |

水平専用となります。

■ストロークと最高速度

| リード | ストローク (50mmごと) | 800~1100 | 1150~1200 | 1250~1300 | 1350~1400 | 1450~1500 | 1550~1600 | 1650~1700 | 1750~1800 | 1850~1900 | 1950~2000 |
|-----|----------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 30 | 1800 | 1800 | 1650 | 1500 | 1425 | 1200 | 1050 | 900 | 825 | 750 | 675 |
| 20 | 1200 | 1200 | 1100 | 1000 | 950 | 800 | 700 | 600 | 550 | 500 | 450 |

(単位はmm/s)

■ストローク別価格表 (標準価格)

| ストローク (mm) | 標準価格 | |
|------------|------|------|
| | ISB | ISPБ |
| 800 | - | - |
| 850/900 | - | - |
| 950/1000 | - | - |
| 1050/1100 | - | - |
| 1150/1200 | - | - |
| 1250/1300 | - | - |
| 1350/1400 | - | - |
| 1450/1500 | - | - |
| 1550/1600 | - | - |
| 1650/1700 | - | - |
| 1750/1800 | - | - |
| 1850/1900 | - | - |
| 1950/2000 | - | - |

選定上の注意

- ストロークが長くなると、ボールねじの危険回転数の関係から最高速度が低下します。「ストロークと最高速度」にて希望するストロークの最高速度をご確認ください。
- 「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。
- 動作条件 (搬送質量、加減速度など) によって、使用可能なデューティー比の目安は変化します。詳細は 1-328 ページをご参照ください。
- 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-307 ページをご参照ください。
- 取付け物体の重心位置は、張出し距離の 1/2 以下としてください。張出し距離や負荷モーメントが許容値内であっても、動作中に異常な振動や音などが発生する場合は、動作条件を緩めてご使用ください。
- 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc 方向 600mm 以下です。張出し負荷長については 3-52 ページの説明をご確認ください。

■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 | 3-619 | - | 原点リミットスイッチ勝手違い | LL | 3-622 | - |
| ケーブル左側面取出し (注1) | A1E | 3-619 | - | マスター軸指定 | LM | 3-622 | - |
| ケーブル右側面取出し (注1) | A3S | 3-619 | - | マスター軸指定 (センサー勝手違い) | LLM | 3-622 | - |
| ケーブル右側面取出し (注1) | A3E | 3-619 | - | 原点逆仕様 | NM | 3-623 | - |
| AQシール (標準装備) (注2) | AQ | 3-619 | - | ボール保持機構付きガイド (注3) | RT | 3-623 | - |
| ブレーキ | B | 3-619 | - | スレーブ軸指定 | S | 3-622 | - |
| クリーブセンサー | C | 3-619 | - | 真直度高精度仕様 (ストローク800~1300) | ST | 3-625 | - |
| クリーブセンサー勝手違い | CL | 3-619 | - | 真直度高精度仕様 (ストローク1350~1900) | ST | 3-625 | - |
| 原点リミットスイッチ | L | 3-622 | - | 真直度高精度仕様 (ストローク1950~2000) | ST | 3-625 | - |

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいず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。
(注3) ISPБは選択できません。

■ケーブル長価格表 (標準価格)

| 種類 | ケーブル記号 | T2 | | T4 | |
|-------|---------------------|----|-----|----|-----|
| | | 標準 | LS付 | 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) ロボットケーブルです。
(注) 20mを超え30mまでのケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さをご記入。(例) 250=25m
【モーターケーブル】
T2 : CB-X-MA□□□
T4 : CB-X2-MA□□□
【エンコーダーケーブル】
T2/T4(標準) : CB-X1-PA□□□-AWG24
T2/T4(LS付) : CB-X1-PLA□□□-AWG24

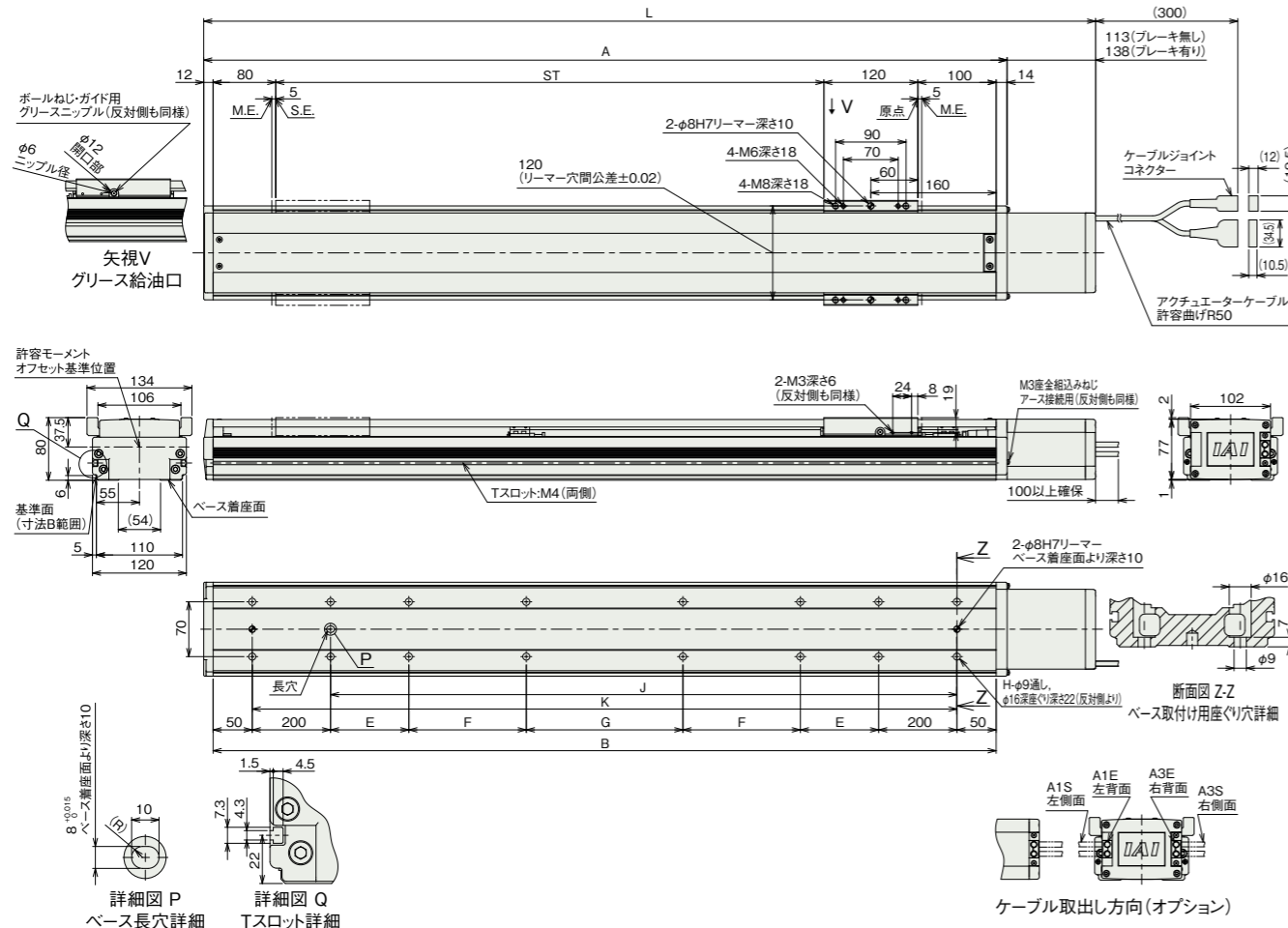
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp



(注) ケーブルジョイントコネクタには、モーターケーブルおよびエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルは3-711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 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 | 1350 | 1400 | 1450 | 1500 | 1550 | 1600 | 1650 | 1700 | 1750 | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| L | 1239 | 1289 | 1339 | 1389 | 1439 | 1489 | 1539 | 1589 | 1639 | 1689 | 1739 | 1789 | 1839 | 1889 | 1939 | 1989 | 2039 | 2089 | 2139 | 2189 | 2239 | 2289 | 2339 | 2389 | 2439 |
| A | 1126 | 1176 | 1226 | 1276 | 1326 | 1376 | 1426 | 1476 | 1526 | 1576 | 1626 | 1676 | 1726 | 1776 | 1826 | 1876 | 1926 | 1976 | 2026 | 2076 | 2126 | 2176 | 2226 | 2276 | 2326 |
| B | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 | 1350 | 1400 | 1450 | 1500 | 1550 | 1600 | 1650 | 1700 | 1750 | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 | 2250 | 2300 |
| E | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 225 | 250 | 275 | 300 | 325 | 350 | 375 | 400 | 425 | 450 | 475 | 500 | 525 | 550 | 575 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| F | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 425 | 450 | 475 | 500 |
| G | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| H | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| J | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 | 1350 | 1400 | 1450 | 1500 | 1550 | 1600 | 1650 | 1700 | 1750 | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 |
| K | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 | 1350 | 1400 | 1450 | 1500 | 1550 | 1600 | 1650 | 1700 | 1750 | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 |

■ストローク別質量

| ストローク | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 | 1350 | 1400 | 1450 | 1500 | 1550 | 1600 | 1650 | 1700 | 1750 | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 質量 | 16.5 | 17.2 | 17.8 | 18.4 | 19.1 | 19.7 | 20.3 | 21.0 | 21.6 | 22.2 | 22.9 | 23.5 | 24.1 | 24.8 | 25.4 | 26.1 | 26.7 | 27.3 | 28.0 | 28.6 | 29.2 | 29.9 | 30.5 | 31.1 | 31.8 |
| (kg) | 17.1 | 17.7 | 18.4 | 19.0 | 19.6 | 20.3 | 20.9 | 21.5 | 22.2 | 22.8 | 23.4 | 24.1 | 24.7 | 25.4 | 26.0 | 26.6 | 27.3 | 27.9 | 28.5 | 29.2 | 29.8 | 30.4 | 31.1 | 31.7 | 32.3 |

■適応コントローラー

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 | 外形 | 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 | | | | | | ECM | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | DV | CC | CIE | PR | CN | ML | ML3 | EC | EP | PRT | SSN | ECM | | | | | | | | | | | | |
| RCON | | 16 (ML3,SSN,ECMIは8) | DC24V 単相AC200V | - | - | - | ● | ● | ● | ● | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 128 (ML3,SSN,ECMIはポジショナーデータなし) | - | 8-57 |
| RSEL | | 8 | 単相AC200V | - | - | ● | ● | ● | ● | - | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 36000 | - | 8-105 |
| SCON-CB/CGB | | 1 | 単相AC100V/200V | ● | ● | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 512 (ネットワーク仕様は768) | - | 8-287 |
| SCON2-CG | | 1 | 単相AC100V | ● | ● | - | ● | ● | ● | - | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 384 | - | 8-257 |
| SCON2-CG | | 1 | 単相AC200V | ● | ● | - | ● | ● | ● | - | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 384 | - | 8-257 |
| XSEL-P/Q | | 6 | 単相AC200V | - | - | ● | ● | ● | - | ● | - | - | - | - | ● | - | - | - | - | - | ● | - | - | - | 20000 | - | 8-345 |
| XSEL-RA/SA | | 8 | 三相AC200V | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | - | - | - | - | ● | ● | - | - | - | - | ● | - | - | - | 55000 (タイプにより異なります) | - | 8-331 |

(注) DV, CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) SCON2のML3とECIは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに[IM]が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。

