

ISDBCR-LX-200 ISPDBCR-LX-200



■型式項目

| | | | | | | | | |
|------------------------------|-----|------------|----------|--------------------|--|---|----------------------------------|------------------|
| シリーズ | タイプ | エンコーダ種類 | モーター種類 | リード | ストローク | 適応コントローラ | ケーブル長 | オプション |
| ISDBCR 標準仕様 ISPDBCR 高精度仕様 | WA | バッテリーレスアプソ | 200 200W | 40 40mm 20 20mm | 1000 1000mm 2500 2500mm (50mmごと) | T2 SCON SSEL 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 |



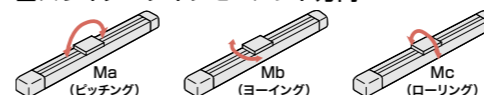
■メインスペック

| 項目 | 内容 | |
|-----------|-----------------|-----------------------|
| リード | ボールねじリード (mm) | 40 20 |
| 水平 | 可搬質量 | 最大可搬質量 (kg) 15 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 |
| | | 最高加減速度 (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) - - |
| | | 最高加減速度 (G) - - |
| クリーンルーム仕様 | パキューム量 (NL/min) | 180 120 |
| 推力 | 定格推力 (N) | 85.5 170.9 |
| ブレーキ | ブレーキ仕様 | - - |
| | ブレーキ保持力 (kgf) | - - |
| ストローク | 最小ストローク (mm) | 1000 1000 |
| | 最大ストローク (mm) | 2500 2500 |
| | ストロークピッチ (mm) | 50 50 |

| 項目 | 内容 |
|----------------|---|
| 駆動方式 | ボールねじ φ20mm 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：560N・m |
| | Mb：800N・m |
| | Mc：1325N・m |
| 動的許容モーメント (注4) | Ma：123N・m |
| | Mb：176N・m |
| | Mc：291N・m |
| クリーン度 | クラス10 (0.1 μm, Fed.Std.209D)、クラス2.5相当 (ISO 14644-1規格) |
| 使用周囲温度・湿度 | 0~40℃、85%RH以下 (結露なきこと) |
| 保護等級 | IP30 |
| 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 |
| エンコーダ種類 | バッテリーレスアプソリュート |
| エンコーダパルス数 | 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。1-256ページにて走行寿命をご確認ください。
(注) 【 】内はISPDBCRの場合です。

■スライダ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) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 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 | |
| 40 | 1800 | 15 | 15 | 15 | | | | | | | 水平専用となります。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 1200 | 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 | 最高速度 (mm/s) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 1000~1200 (50mmごと) | 1250 | 1350 | 1450 | 1550 | 1650 | 1750 | 1850 | 1950 | 2050 | 2150 | 2250 | 2350 | 2450 | | | | | | | | | | | |
| 40 | 1000 | 1800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2000 | 1660 | 1480 | 1300 | 1180 | 1080 | 980 | 880 | 820 | 740 | 680 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 1000 | 1200 | 1150 | 1000 | 950 | 830 | 740 | 650 | 590 | 540 | 490 | 440 | 410 | 370 | 340 | | | | | | | | | | | |
| | 2000 | 1100 | 1050 | 900 | 850 | 730 | 640 | 550 | 490 | 440 | 390 | 340 | 310 | 270 | 240 | | | | | | | | | | | |

(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 | |
|------------|--------|---------|
| | ISDBCR | ISPDBCR |
| 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 | - | - |
| 2250/2300 | - | - |
| 2350/2400 | - | - |
| 2450/2500 | - | - |

■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 | 7-409 | - | 原点リミットスイッチ勝手違い | LL | 7-412 | - |
| ケーブル左背面取出し (注1) | A1E | 7-409 | - | マスター軸指定 | LM | 7-412 | - |
| ケーブル右側面取出し (注1) | A3S | 7-409 | - | マスター軸指定 (センサー勝手違い) | LLM | 7-412 | - |
| ケーブル右背面取出し (注1) | A3E | 7-409 | - | 原点逆仕様 | NM | 7-412 | - |
| AQシール (標準装備) (注2) | AQ | 7-409 | - | ボール保持機構付きガイド (注3) | RT | 7-412 | - |
| ブレーキ | B | 7-409 | - | スレーブ軸指定 | S | 7-412 | - |
| クリープセンサー | C | 7-409 | - | 真直度高精度仕様 (ストローク1000~1300) | ST | 7-414 | - |
| クリープセンサー勝手違い | CL | 7-409 | - | 真直度高精度仕様 (ストローク1400~1900) | ST | 7-414 | - |
| 吊り金具 | EB | 7-410 | - | 真直度高精度仕様 (ストローク2000~2500) | ST | 7-414 | - |
| 原点リミットスイッチ | L | 7-412 | - | 吸引用継手取付け位置勝手違い | VR | 7-415 | - |

(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) ISPDBCR (全リード) と ISDBCR (リード40) の時は選択できません。

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比の目安は変化します。詳細は 1-308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 750mm 以下です。張出し負荷長については 7-72ページの説明をご確認ください。

■ケーブル長価格表 (標準価格)

| 種類 | ケーブル記号 | T2 | | 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

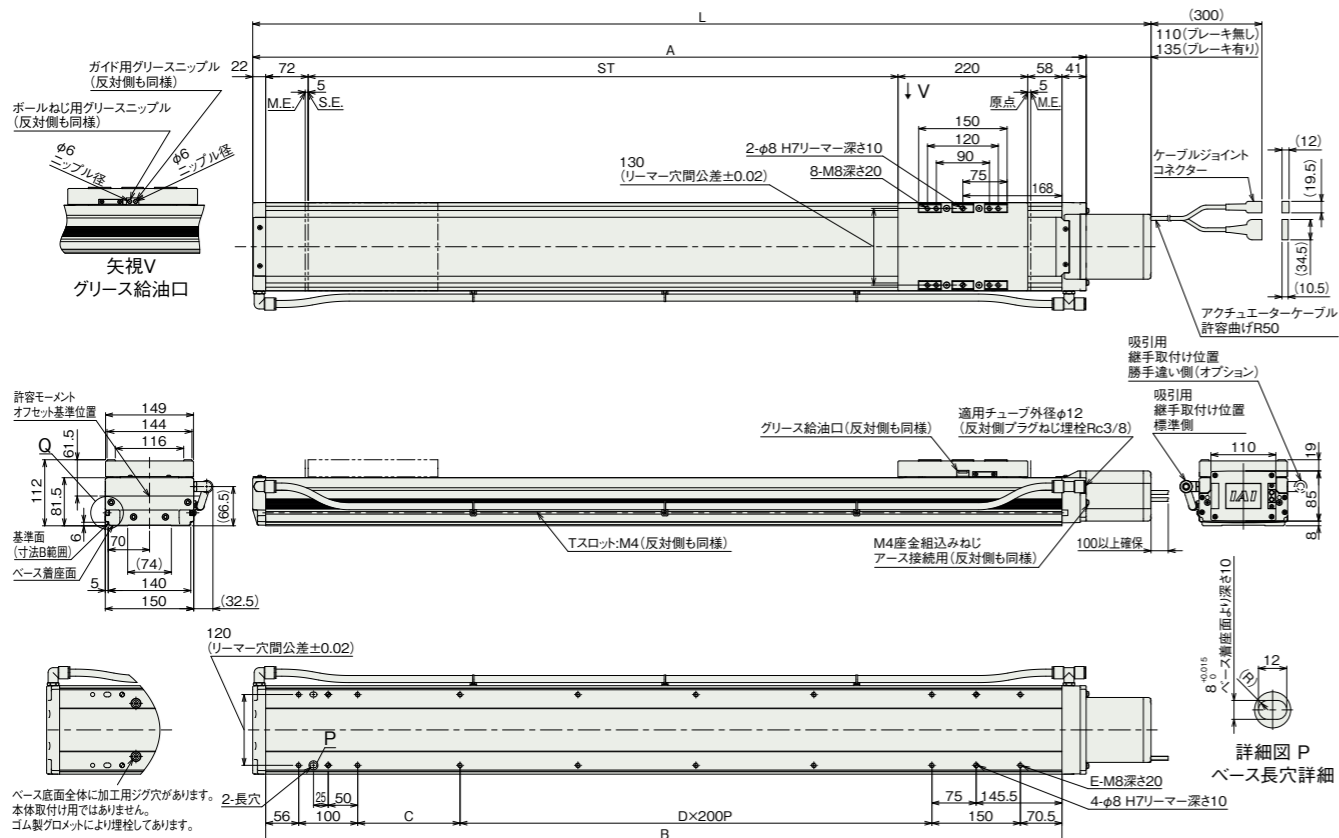
寸法図

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

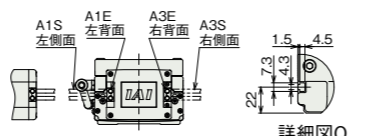


(注) ケーブルジョイントコネクタには、モーターケーブルおよびエンコーダケーブルを接続します。ケーブルは7-748ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はスライダがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 原点方向を変更するには返却調整が必要です。ご注意ください。
(注) 許容モーメントオフセット基準位置は、スライダワーク取付け位置より61.5mmのところになります。

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



ガイド高精度仕様時のベース取付け面



ケーブル取出し方向(オプション) Tスロット詳細

■ストローク別寸法

| ストローク | 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 | 2250 | 2300 | 2350 | 2400 | 2450 | 2500 |
|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| L | 1523 | 1573 | 1623 | 1673 | 1723 | 1773 | 1823 | 1873 | 1923 | 1973 | 2023 | 2073 | 2123 | 2173 | 2223 | 2273 | 2323 | 2373 | 2423 | 2473 | 2523 | 2573 | 2623 | 2673 | 2723 | 2773 | 2823 | 2873 | 2923 | 2973 | 3023 |
| A | 1413 | 1463 | 1513 | 1563 | 1613 | 1663 | 1713 | 1763 | 1813 | 1863 | 1913 | 1963 | 2013 | 2063 | 2113 | 2163 | 2213 | 2263 | 2313 | 2363 | 2413 | 2463 | 2513 | 2563 | 2613 | 2663 | 2713 | 2763 | 2813 | 2863 | 2913 |
| B | 1350 | 1400 | 1450 | 1500 | 1550 | 1600 | 1650 | 1700 | 1750 | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | 2100 | 2150 | 2200 | 2250 | 2300 | 2350 | 2400 | 2450 | 2500 | 2550 | 2600 | 2650 | 2700 | 2750 | 2800 | 2850 |
| C | 173.5 | 223.5 | 73.5 | 123.5 | 173.5 | 223.5 | 73.5 | 123.5 | 173.5 | 223.5 | 73.5 | 123.5 | 173.5 | 223.5 | 73.5 | 123.5 | 173.5 | 223.5 | 73.5 | 123.5 | 173.5 | 223.5 | 73.5 | 123.5 | 173.5 | 223.5 | 73.5 | 123.5 | 173.5 | 223.5 | |
| D | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| E | 16 | 16 | 18 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | 20 | 22 | 22 | 22 | 22 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 26 | 26 | 26 | 26 | 28 | 28 | 28 | 28 | 30 | 30 | 30 | 30 |

■ストローク別質量

| 質量 | 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 | 2250 | 2300 | 2350 | 2400 | 2450 | 2500 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 質量 | 29.8 | 30.6 | 31.5 | 32.4 | 33.2 | 34.1 | 35.0 | 35.8 | 36.7 | 37.6 | 38.5 | 39.3 | 40.2 | 41.1 | 41.9 | 42.8 | 43.7 | 44.5 | 45.4 | 46.3 | 47.2 | 48.0 | 48.9 | 49.8 | 50.6 | 51.5 | 52.4 | 53.2 | 54.1 | 55.0 | 55.8 |
| (kg) | 30.3 | 31.1 | 32.0 | 32.9 | 33.7 | 34.6 | 35.5 | 36.3 | 37.2 | 38.1 | 39.0 | 39.8 | 40.7 | 41.6 | 42.4 | 43.3 | 44.2 | 45.0 | 45.9 | 46.8 | 47.7 | 48.5 | 49.4 | 50.3 | 51.1 | 52.0 | 52.9 | 53.7 | 54.6 | 55.5 | 56.3 |

■適用コントローラー

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 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|------|--------------------|-------------------------------|------------|-----|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|---|---|---|----------|------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|----------------------------|-------|-------|
| | | | | ネットワーク ※選択 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ボジショナー | パルス列 | プログラム | DV | CC | CIE | PR | CN | ML | ML3 | EC | EP | PRT | SSN | ECM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RCON | | 16 (ML3,SSN,ECMは8) | DC24V 単相AC200V 三相AC200V | - | - | - | ● | ● | ● | ● | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 128 (ML3,SSN,ECMはボジショナーなし) | - | 8-57 |
| RSEL | | 8 | 単相AC200V | - | - | ● | ● | ● | ● | - | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 36000 | - | 8-103 |
| SCON/CB/CGB | | 1 | 単相AC100V/200V | ● | ● | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 512 (ネットワーク仕様は768) | - | 8-277 | |
| SCON2-CG | | 1 | 単相AC100V | ● | ● | - | ● | ● | ● | - | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 384 | - | 8-253 | |
| SCON2-CG | | 1 | 単相AC200V | ● | ● | - | ● | ● | ● | - | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 384 | - | 8-253 | |
| SSEL-CS | | 2 | 単相AC100V/200V | ● | - | ● | ● | ● | - | ● | - | - | - | - | ● | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 20000 | - | 8-305 | |
| XSEL-P/Q | | 6 | 単相AC200V | - | - | ● | ● | ● | - | ● | - | - | - | - | ● | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 20000 | - | 8-345 | |
| XSEL-RA/SA | | 8 | 単相AC200V 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EC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[FM]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。

