

F17

- ハイリード：リード40
- 原点反モーサ側選択可能

※ ブレーキ付き仕様のロボットケーブル上取出(U)については特注になりますので、弊社営業までご相談ください。(外形寸法：全長+20mm)



■注文型式

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--------------|--|---|--|--|---|--|--|---|--|---|----------------------------|---|----------------------------------|
| F17 | ロボット本体 | リード指定 40:40mm 20:20mm 10:10mm | ブレーキ ^{※1} 無記入:ブレーキなし BK:ブレーキ付き | ケーブル 取出方向 無記入:標準(S) U:上取出 ^{※2} R:右取出 L:左取出 | 原点位置変更 なし:標準 Z:反モーサ側 | グリス指定 なし:標準 GC:クリーン | ストローク リード20・10: 200~1250 (50mmピッチ) リード40: 200~1450 (50mmピッチ) | ケーブル長 ^{※3} 3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲) | TSX ポジション ^{※4} TS-X | 220 ドライバ: 電源電圧/モータ容量 220:200V/400~600W | 回生装置 ^{※5} 無記入:なし R:RG1付き | TSモータ 無記入:なし L:LCD付き | 入出力 NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:I/Oボードなし ^{※6} | バッテリー B:有り(アフリ) N:なし(インクリ) |
| | SR1-X | コントローラ | ドライバ、モータ容量 20:400~600W | CE対応 無記入:標準 E:CE仕様 | 回生装置 ^{※5} 無記入:なし R:RG1付き | 入出力 N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ PB:PROFIBUS | バッテリー B:有り(アフリ) N:なし(インクリ) | | | | | | | |
| | RDV-X | ロボットドライバ | 電源電圧 2:AC200V | ドライバ、モータ容量 20:600W以下 | 回生装置 ^{※5} RBR1(水平) RBR2(垂直) | | | | | | | | | |

- ※1. リード40mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
 ※2. ブレーキ付き仕様のロボットケーブル上取出(U)は特注となります。
 ※3. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
 詳細についてはP.596へのロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※4. DINレールについてはP.500をご参照ください。
 ※5. ハイリード(リード40)の場合は回生装置が必要です。
 ※6. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。詳細についてはP.62をご参照ください。

■基本仕様

| | | |
|--------------------------|---|-----------------------------------|
| モーター出力 AC | 400 W | |
| 繰り返し位置決め精度 ^{※1} | ±0.01 mm | |
| 減速機構 | ボールネジφ20 | |
| ボールネジリード | 40 mm | 20 mm |
| 最高速度 ^{※2} | 2400 mm/sec | 1000 mm/sec (1200 ^{※3}) |
| 最大可搬 | 水平使用時 | 40 kg |
| 質量 | 垂直使用時 | 15 kg |
| 定格推力 | 169 N | 339 N |
| ストローク | 200 mm ~ 1450 mm ^{※4} (50 mmピッチ) | |
| 全長 | 水平使用時 | ストローク+365 mm |
| | 垂直使用時 | ストローク+395 mm |
| 本体断面最大外形 | W168 mm × H100 mm | |
| ケーブル長 | 標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m | |
| リニアガイド形式 | 4列サーキュラー・アーク×2レール | |
| 位置検出器 | レゾルバ ^{※5} | |
| 分解能 | 16384 ハルス/回転 | |

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが800mmを越えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は図面下部の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 ※3. 最高速度1000mm/secを超えた速度で動かす場合は、回生装置RG1が必要となります。
 ※4. 1250mmを越えるストロークはハイリード(リード40)のみの対応となります。
 ※5. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アブソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアブソ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]

| | 水平使用時 (単位:mm) | | | 壁面取付使用時 (単位:mm) | | | 垂直使用時 (単位:mm) | | |
|----|---------------|------|------|-----------------|----|-------|---------------|------|------|
| | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| リ | 10kg | 3540 | 2753 | 1999 | リ | 10kg | 2022 | 2670 | 3501 |
| ト | 20kg | 2541 | 1357 | 1181 | ト | 20kg | 1202 | 1283 | 2483 |
| 40 | 40kg | 2639 | 661 | 736 | 40 | 40kg | 752 | 587 | 2516 |
| リ | 30kg | 2647 | 894 | 989 | リ | 30kg | 987 | 820 | 2578 |
| ト | 50kg | 1770 | 521 | 588 | ト | 50kg | 574 | 447 | 1685 |
| 40 | 80kg | 1391 | 312 | 362 | 40 | 80kg | 342 | 237 | 1263 |
| リ | 60kg | 2443 | 430 | 572 | リ | 60kg | 535 | 355 | 2443 |
| ト | 100kg | 2000 | 243 | 326 | ト | 100kg | 283 | 169 | 2000 |
| 40 | 120kg | 1841 | 197 | 264 | ト | 120kg | 220 | 123 | 1841 |

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■静的許容モーメント

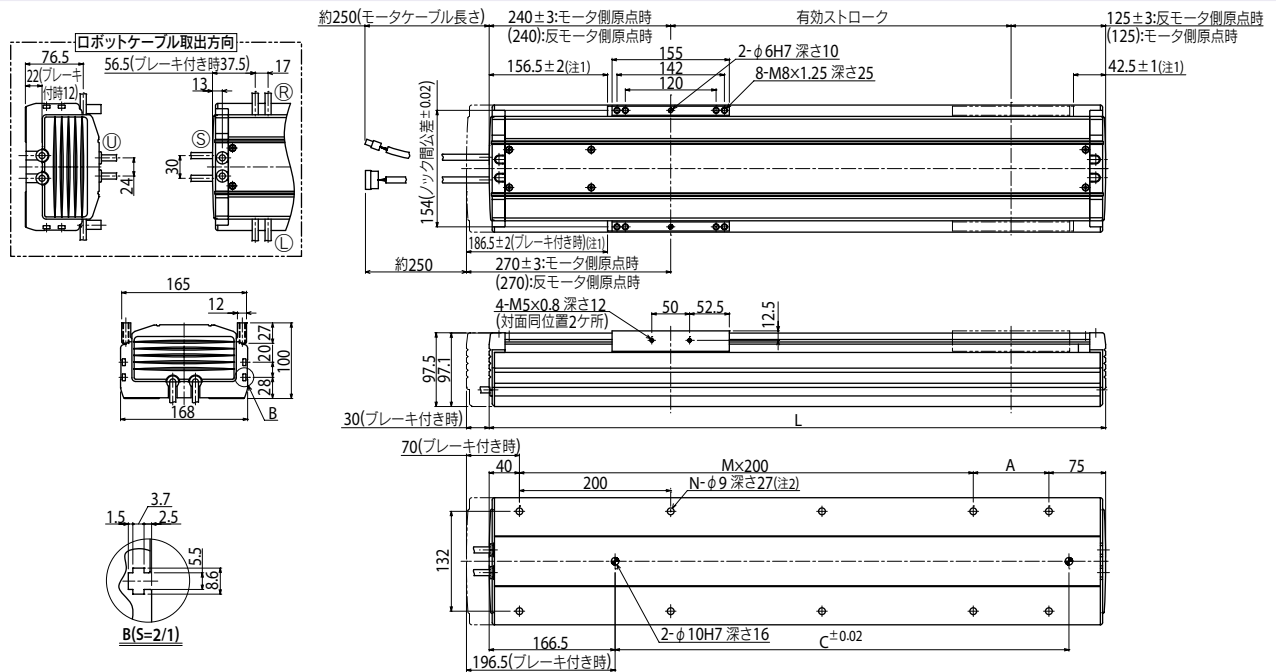
| | MY | MP | MR |
|----------|------|------|-----|
| (単位:N・m) | 1032 | 1034 | 908 |

■適用コントローラ

| コントローラ | 運転方法 |
|--|--------------------------------|
| SR1-X20* | プログラム/ポイントレース/リモートコマンド/オンライン命令 |
| RCX221/222 RCX240/340 | ポイントレース/リモートコマンド |
| TS-X220* | パルス列 |
| RDV-X220-RBR1(水平) RDV-X220-RBR2(垂直) | |

- ※以下の場合は回生装置が必要
 ・垂直で使用する場合
 ・水平使用で最高速度が1000mm/secを超えた速度で動かす場合
 ・水平使用でハイリード(40)の場合

F17

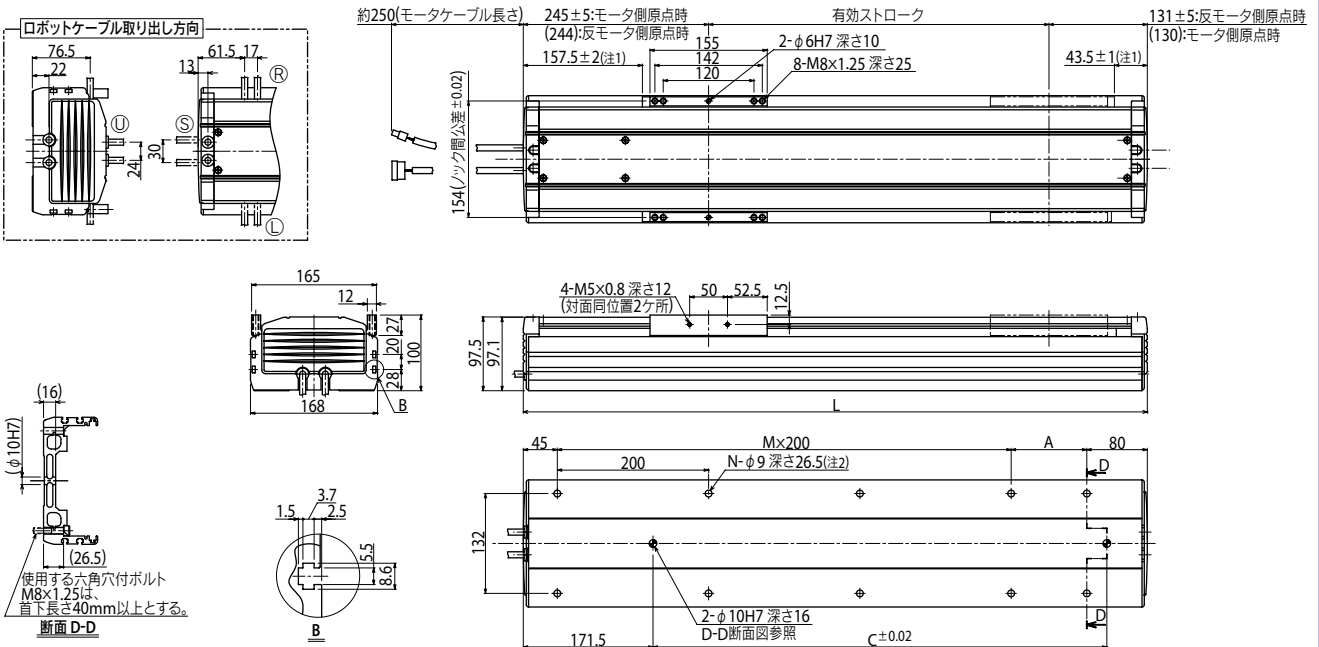


- 注1. 両端からのメカストップによる停止位置です。注2. 取り付けの際、本体内部にワッシャ、スプリングワッシャ等のご使用はできません。注3. モータケーブルの最小曲半径はR50です。
 注4. ブレーキなしの質量です。ブレーキ付きはブレーキなしの本体質量表中の値より1.2kg重くなります。注5. ブレーキ付き仕様のロボットケーブル上取出(U)については別途お問い合わせください。(外形寸法：全長+20mm)

| 有効ストローク | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 |
|------------------------|------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| L | 565 | 615 | 665 | 715 | 765 | 815 | 865 | 915 | 965 | 1015 | 1065 | 1115 | 1165 | 1215 | 1265 | 1315 | 1365 | 1415 | 1465 | 1515 | 1565 | 1615 |
| A | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 |
| M | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| N | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 | 12 | 14 | 14 | 14 | 14 | 16 | 16 | 16 | 16 | 18 | 18 |
| C | 240 | 240 | 420 | 420 | 420 | 600 | 600 | 600 | 600 | 780 | 780 | 780 | 780 | 960 | 960 | 960 | 960 | 1140 | 1140 | 1140 | 1140 | 1320 |
| 本体質量(kg) ^{※4} | 14.5 | 15.3 | 16.2 | 17.0 | 17.8 | 18.6 | 19.5 | 20.3 | 21.1 | 21.9 | 22.8 | 23.6 | 24.4 | 25.2 | 26.1 | 26.9 | 27.7 | 28.5 | 29.4 | 30.2 | 31.0 | 31.8 |
| 最高速度 ^{※6} | リド20 | 1000 (1200 ^{※7}) | | | | | | | | | | 960 | 840 | 720 | 600 | 480 | 420 | 360 | 300 | 240 | 240 | 240 |
| 速度設定 | リド10 | - | | | | | | | | | | 80% | 70% | 60% | 50% | 40% | | | | | | |

- 注6. ストロークが800mmを越えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 注7. 最高速度1000mm/secを超えた速度で動かす場合は、回生装置RG1が必要となります。

F17 ハイリードタイプ: リード40



注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。 注2. 取り付けの際、本体内部にワッシャ、スプリングワッシャ等のご使用はできません。 注3. モーターケーブルの最小曲げ半径はR50です。

| 有効ストローク | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 | 1350 | 1400 | 1450 | |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| L | 575 | 625 | 675 | 725 | 775 | 825 | 875 | 925 | 975 | 1025 | 1075 | 1125 | 1175 | 1225 | 1275 | 1325 | 1375 | 1425 | 1475 | 1525 | 1575 | 1625 | 1675 | 1725 | 1775 | 1825 | |
| A | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | |
| M | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | |
| N | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 | 12 | 14 | 14 | 14 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 18 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | |
| C | 240 | 240 | 420 | 420 | 420 | 600 | 600 | 600 | 600 | 780 | 780 | 780 | 780 | 960 | 960 | 960 | 960 | 1140 | 1140 | 1140 | 1140 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | |
| 本体質量 (kg) | 14.7 | 15.5 | 16.4 | 17.2 | 18.0 | 18.8 | 19.7 | 20.5 | 21.3 | 22.1 | 23.0 | 23.8 | 24.6 | 25.4 | 26.3 | 27.1 | 27.9 | 28.7 | 29.6 | 30.4 | 31.2 | 32.0 | 32.8 | 33.6 | 34.4 | 35.2 | |
| 最高速度 ^{※4} リード40 (mm/sec) | 2400 | | | | | | | | | | | | | 1920 | 1680 | 1440 | 1200 | 960 | 840 | 720 | | | | | | | |
| 速度設定 | - | | | | | | | | | | | | | 80% | 70% | 60% | 50% | 40% | 35% | 30% | | | | | | | |

注4. ストロークが800mmを越えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。