

MF15/MF15D

●壁掛仕様対応

※1キャリアあたりの質量が15kgを超える時は特殊パラメーター対応となります。



■注文型式

シングルキャリア仕様

MF15

ロボット本体 MF15:インクリメンタル仕様 MF15A:セミアブソ仕様 ^{※1}	取付方法 ケーブルベア取出方向 RH:水平右取出 LH:水平左取出 RW:壁掛右取出 LW:壁掛左取出	ユーザー用オプションケーブルベア^{※2} 無記入:なし S:Sタイプ M:Mタイプ L:Lタイプ	原点位置変更 水平 無記入:L側(標準) Z:R側 壁掛 無記入:R側(標準) Z:L側	クリス変更 無記入:標準 GC:クリーン	ストローク 水平 100~4000 (100mmピッチ) 壁掛 100~2000 (100mmピッチ)	ケーブル長^{※3} 3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲) ^{※4}
---	---	--	---	-----------------------------------	--	--

TSP

ポジション^{※5} TS-P	ドライバ: 電源電圧/モータ容量 110:100V/200W 210:200V/200W	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™ GW:I/Oボードなし ^{※6}
-----------------------------------	--	-----------------------------------	---

SR1-P

コントローラ	10 ドライバ:モータ容量 10:200W	CE対応 無記入:標準 E:CE仕様	入出力 N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ PB:PROFIBUS
---------------	------------------------------------	---------------------------------	--

RDV-P

ロボットドライバ	2 電源電圧 2:AC200V	10 ドライバ:モータ容量 10:200W以下	RBR1 回生装置
-----------------	------------------------------	--------------------------------------	---------------------

※1. セミアブソ仕様についてはP.67をご参照ください。RDV-Pはインクリメンタル仕様のみです。
 ※2. 2100ストローク以上はオプションケーブルベアL仕様のみ対応となります。
 ※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.732~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※4. SR1-P、TS-P、RDV-Pで耐屈曲ケーブルをご希望の場合は、3K/5K/10Kを選択してください。RCX221の場合は標準ケーブルが耐屈曲ケーブルですので、3L/5L/10Lと記入してください。
 ※5. DINレールについてはP.634をご参照ください。
 ※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.96をご参照ください。
 ※ケーブルベアの無い仕様も対応可能です。ケーブルベア内の配線(ケーブルターミナル)についてはP.742をご参照ください。

ダブルキャリア仕様

MF15D

ロボット本体 MF15D:インクリメンタル仕様 MF15AD:セミアブソ仕様 ^{※1}	取付方法 H:水平取付 W:壁掛取付	ユーザー用オプションケーブルベア^{※2} 無記入:なし S:Sタイプ M:Mタイプ L:Lタイプ	クリス変更 無記入:標準 GC:クリーン	ストローク 水平 100~3800 (100mmピッチ) 壁掛 100~1800 (100mmピッチ)	ケーブル長 3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲) ^{※4}	適用コントローラ RCX320 RCX221 SR1-P(2台) TS-P(2台) RDV-P(2台)
---	---------------------------------	--	-----------------------------------	--	---	---

※ コントローラ各種設定項目をご指定ください。

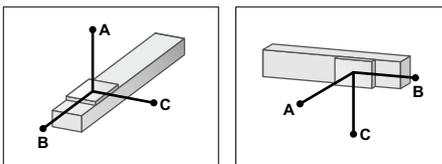
■基本仕様[※]

機種	MF15	MF15D
駆動方式	フラット型コア付きリニアモータ	
繰り返し位置決め精度	±5 μm	
スケール	磁気式 / 分解能1 μm	
最高速度 ^{※2}	2500 mm/sec	
定格推力	54 N	
最大可搬質量 ^{※1}	30 kg	
ストローク	水平	100 mm ~ 4000 mm (100 mmピッチ)
	壁掛	100 mm ~ 2000 mm (100 mmピッチ)
リニアガイド形式	4列サーキュラーアーク×2レール	
本体断面最大外形	W100 mm × H80 mm (ケーブルベア部を除く)	
全長	ストローク+260 mm	ストローク+460 mm
ケーブル長	標準:3.5 m / オプション:5 m, 10 m	

※ PHASERシリーズには垂直仕様(ブレイキ付)はありません。
 ※ セミアブソ仕様の基本仕様もインクリメンタル仕様と同様です。
 ※ 1.1キャリアあたりの質量になります。質量が15kgを超える時は特殊パラメーター対応となります。弊社営業担当までご連絡ください。
 ※ 2. 最高速度表

搬送質量(kg)	最高速度(mm/s)
15以下	2500
20	2200
25	1800
30	1500

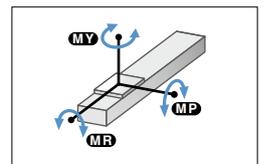
■許容オーバーハング量[※]



	水平使用時 (単位:mm)			壁面取付使用時 (単位:mm)		
	A	B	C	A	B	C
5kg	3000	3000	915	865	1880	3060
10kg	2604	1542	481	410	905	2115
15kg	2368	1051	340	255	575	1910
20kg	1820	600	260	170	410	1780
25kg	1470	450	175	120	295	1660
30kg	1250	310	145	90	215	1440

※ ガイド寿命10,000km時のスライド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

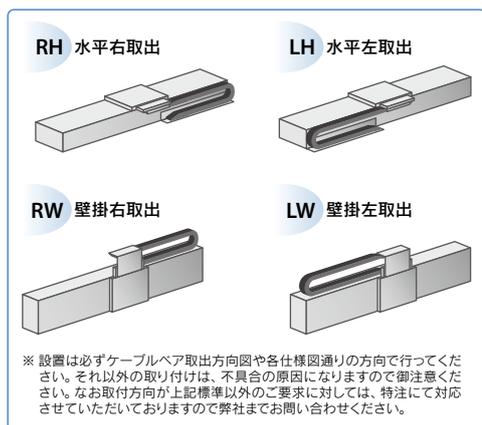


(単位:N·m)		
MY	MP	MR
290	291	256

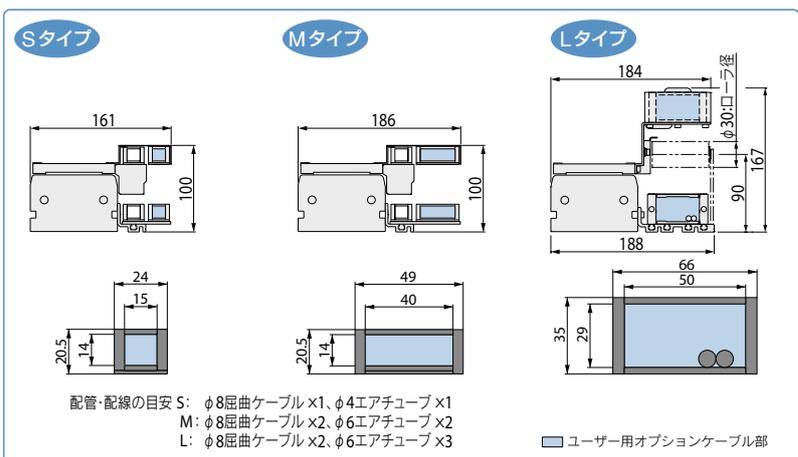
■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-P10	プログラム
RCX320	ポイントトレース
RCX221	リモートコマンド
RCX340	オンライン命令
TS-P110	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-P210	リモートコマンド
RDV-P210-RBR1	ハルス列

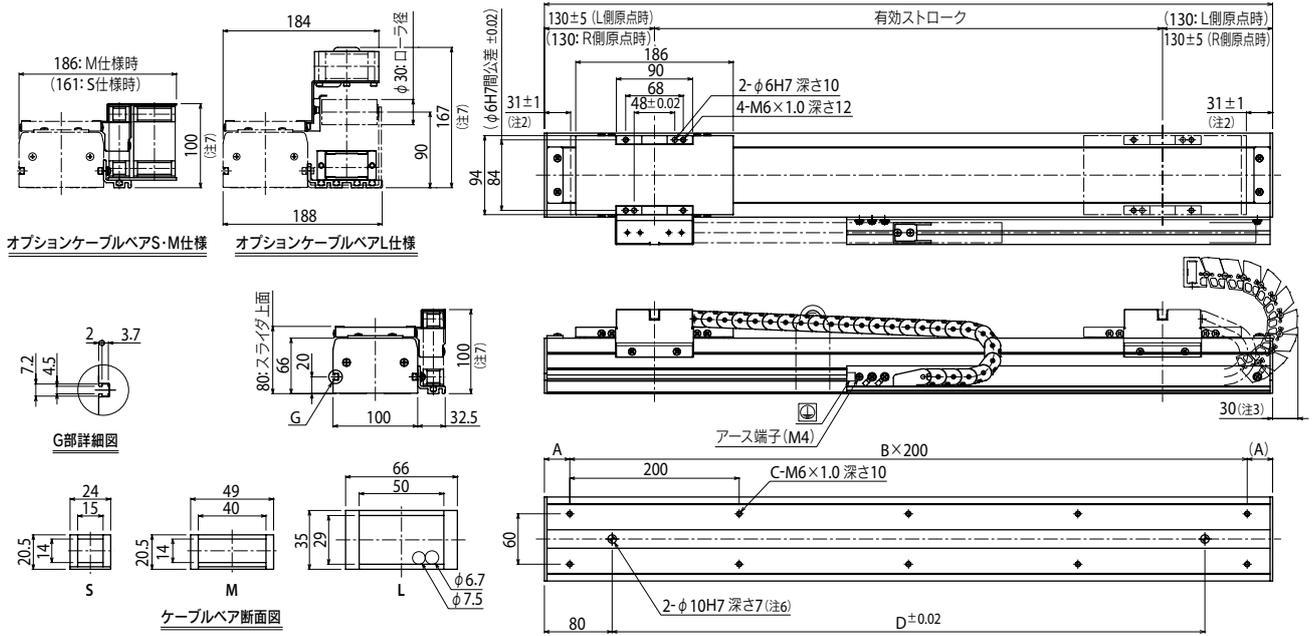
■ケーブルベア取出方向



■ユーザー用オプションケーブルベア



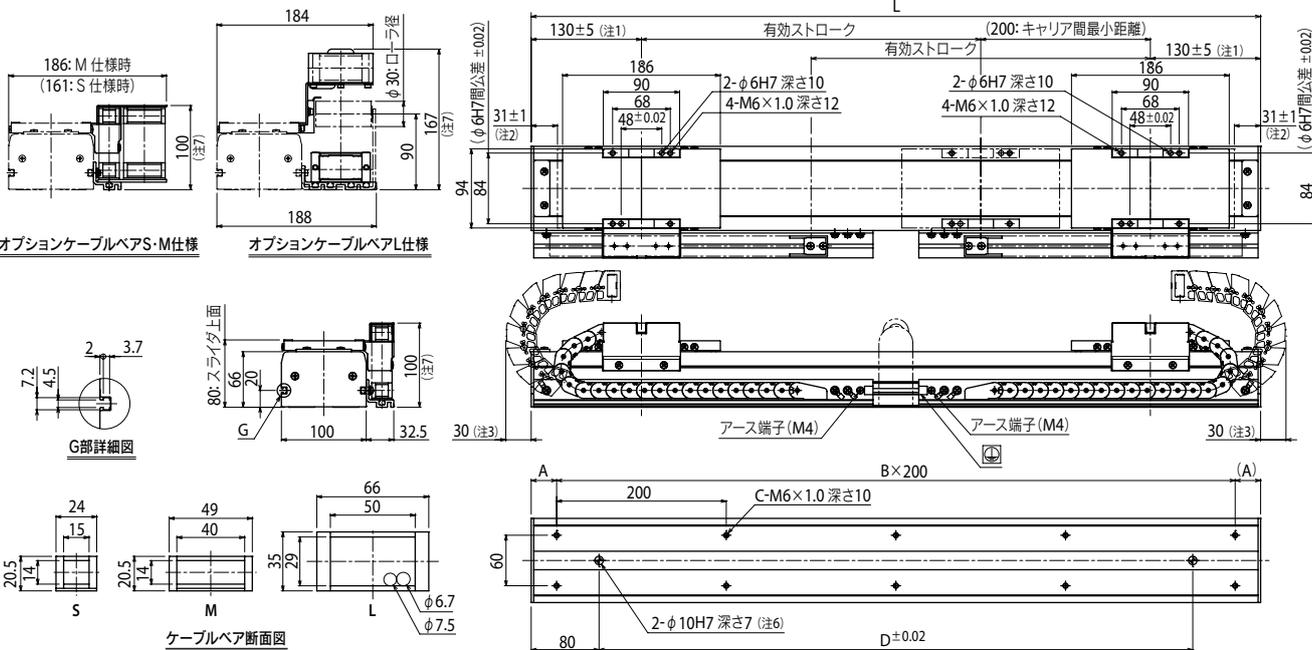
MF15 シングルキャリア水平仕様 **RH**



注1. 原点復帰時のテーブルスライダの位置です。
 注2. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 注3. L仕様時のメカ端からのケーブルベアはみ出し量です。
 注4. 2100ストローク以上はL仕様のみ対応となります。
 注5. L仕様の3000ストローク以上のロボットには、ケーブルベア垂れ防止ローラが取り付けます。
 注6. φ10H7穴をご使用の際は、図面で示した深さ以上にピンが入らないようにしてください。モータが破損します。
 注7. ストロークや動作条件によりケーブルベアの屈曲半径が大きくなり、図面に示した寸法よりも高くなる場合があります。

有効ストローク	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000			
L	360	460	560	660	760	860	960	1060	1160	1260	1360	1460	1560	1660	1760	1860	1960	2060	2160	2260	2360	2460	2560	2660	2760	2860	2960	3060	3160	3260	3360	3460	3560	3660	3760	3860	3960	4060	4160	4260			
A	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	
B	1	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22		
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46
D	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200		
本体質量 (kg)	6.3	7.3	8.3	9.3	10.3	11.3	12.3	13.3	14.3	15.4	16.4	17.4	18.4	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4	25.4	26.4	27.4	28.4	29.4	30.4	31.4	32.4	33.4	34.4	35.8	36.8	37.8	38.8	39.8	40.8	41.8	42.8	43.8	44.8	45.8			

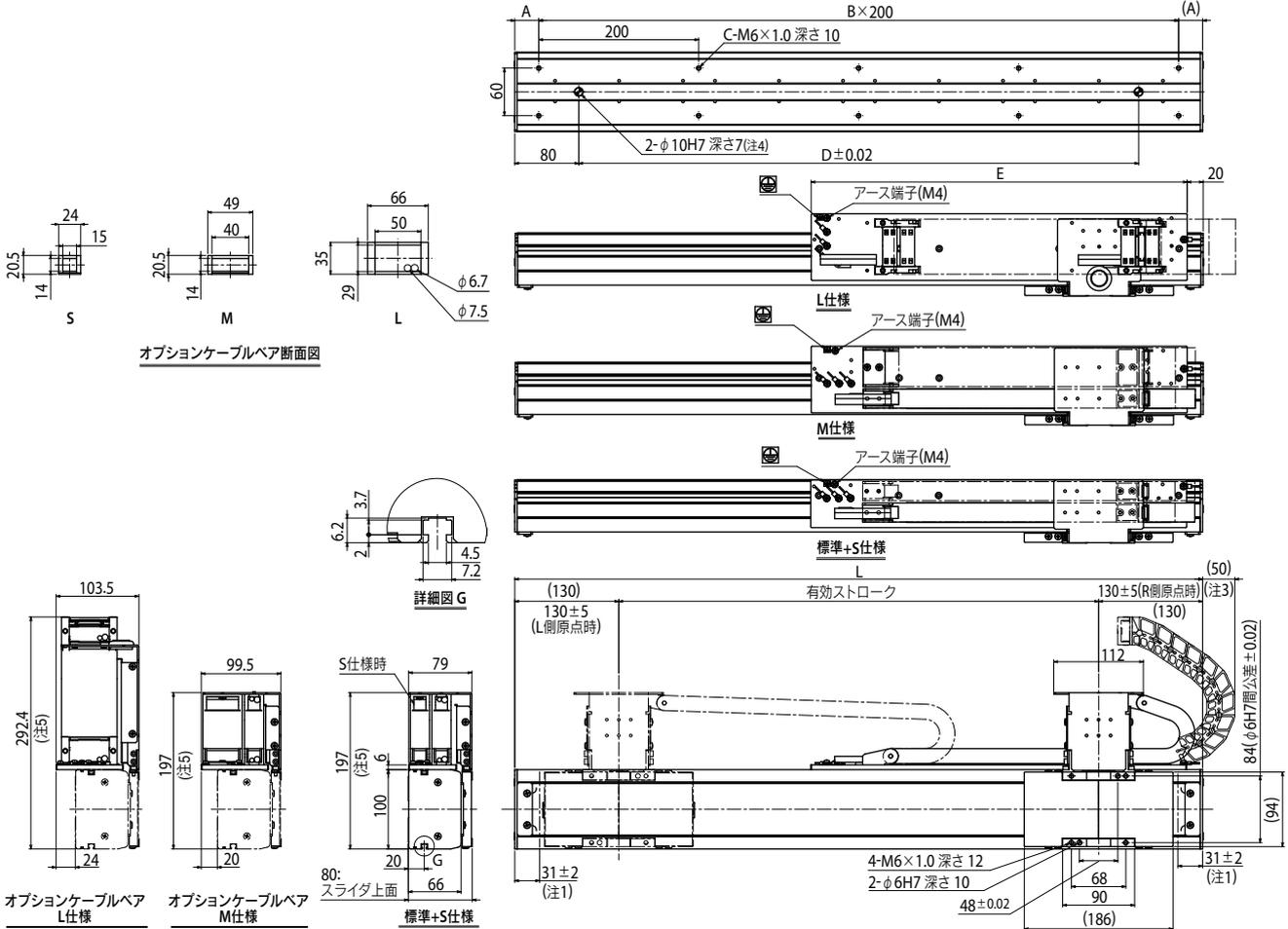
MF15D ダブルキャリア水平仕様 **H**



注1. 原点復帰時のテーブルスライダの位置です。
 注2. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 注3. L仕様時のメカ端からのケーブルベアはみ出し量です。
 注4. 2100ストローク以上はL仕様のみ対応となります。
 注5. L仕様の3000ストローク以上のロボットには、ケーブルベア垂れ防止ローラが取り付けます。
 注6. φ10H7穴をご使用の際は、図面で示した深さ以上にピンが入らないようにしてください。モータが破損します。
 注7. ストロークや動作条件によりケーブルベアの屈曲半径が大きくなり、図面に示した寸法よりも高くなる場合があります。

有効ストローク	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800			
L	560	660	760	860	960	1060	1160	1260	1360	1460	1560	1660	1760	1860	1960	2060	2160	2260	2360	2460	2560	2660	2760	2860	2960	3060	3160	3260	3360	3460	3560	3660	3760	3860	3960	4060	4160	4260			
A	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	
B	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	
C	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46
D	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200		
本体質量 (kg)	10.3	11.5	12.6	13.7	14.8	16.0	17.1	18.2	19.3	20.5	21.6	22.7	23.8	25.0	26.1	27.2	28.3	29.5	30.6	31.7	32.8	34.0	35.1	36.2	37.4	38.5	39.6	41.0	42.2	43.4	44.5	45.6	46.7	47.8	48.9	50.0	51.2	52.3			

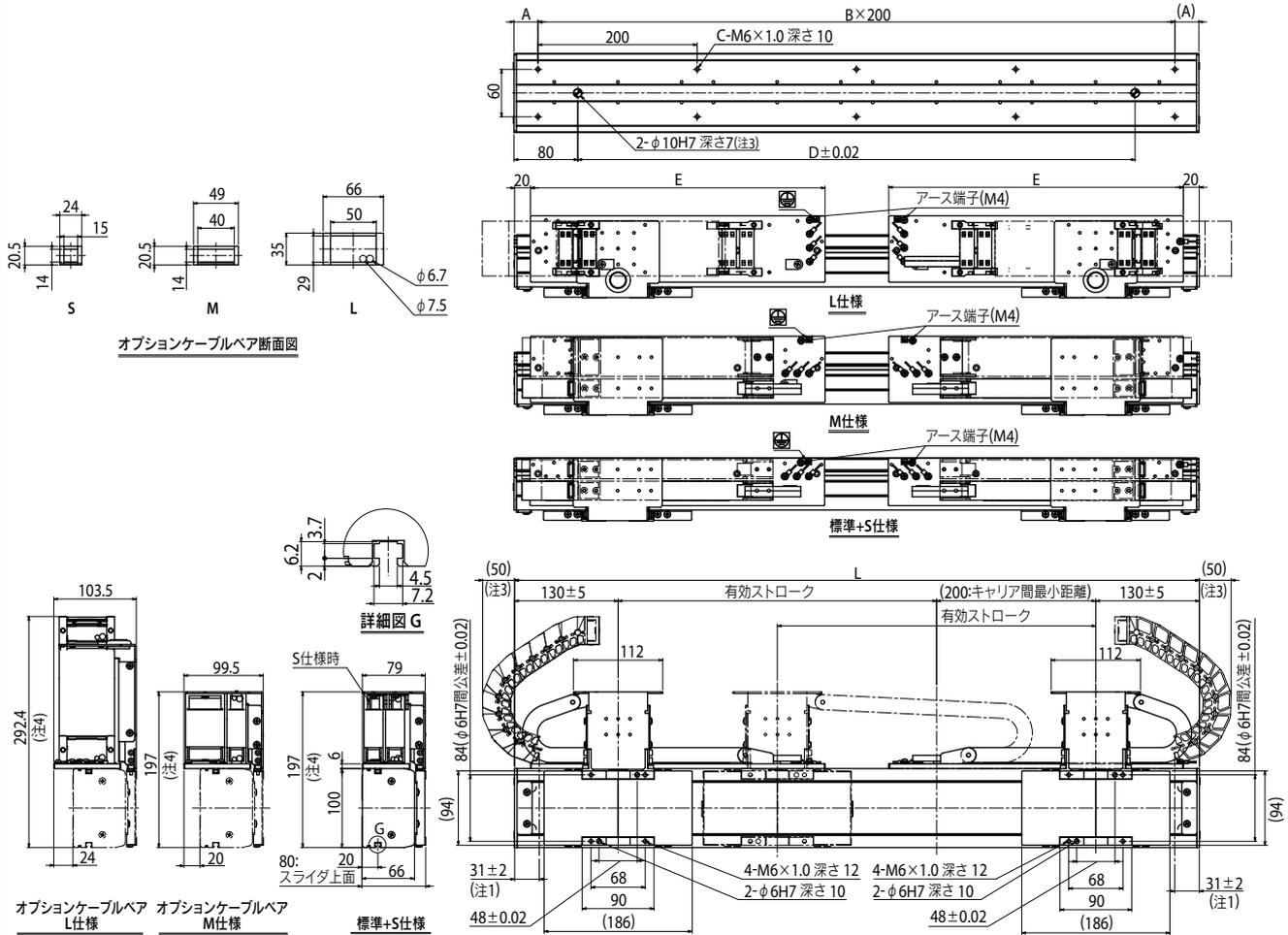
MF15 シングルキャリア壁掛仕様 RW



注1. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 注2. 出荷時はR側原点です。パラメータでL側原点への変更も可能です。
 注3. オプションケーブルベアL仕様時のメカ端からのケーブルベアはみ出し量です。
 注4. φ10H7穴をご使用の際は、図面で示した深さ以上にピンが入らないようにしてください。モータが破損します。
 注5. ストロークや動作条件によりケーブルベアの屈曲半径が大きくなり図面に示した寸法より高くなる場合があります。

有効ストローク	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
L	360	460	560	660	760	860	960	1060	1160	1260	1360	1460	1560	1660	1760	1860	1960	2060	2160	2260
A	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30
B	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24
D	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
E	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170
本体質量(kg)	6.3	7.3	8.3	9.3	10.3	11.3	12.3	13.3	14.3	15.4	16.4	17.4	18.4	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4	25.4

MF15D ダブルキャリア壁掛仕様 W



注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
 注2. オプションケーブルベアL仕様時のメカ端からのケーブルベアはみ出し量です。
 注3. φ10H7穴をご使用の際は、図面で示した深さ以上にピンが入らないようにしてください。モータが破損します。
 注4. ストロークや動作条件によりケーブルベアの屈曲半径が大きくなり図面に示した寸法より高くなる場合があります。

有効ストローク	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
L	560	660	760	860	960	1060	1160	1260	1360	1460	1560	1660	1760	1860	1960	2060	2160	2260
A	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30
B	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11
C	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24
D	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
E	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070
本体質量(kg)	10.3	11.5	12.6	13.7	14.8	16.0	17.1	18.2	19.3	20.5	21.6	22.7	23.8	25.0	26.1	27.2	28.3	29.5

垂直移動ロボット
YA
LCM
GX
Robotity
TRANSERO
FLIP-X
PHASER
XY-X
YK-X
YP-X
CLEAN
CONTROLLER
INFORMATION