

EC-TW5

細小型
モーター
折返し
本体幅
90mm
24V
パルス
モーター

■型式項目

EC - **TW5**

シリーズ	タイプ	リード	ストローク	電源・I/Oケーブル長	オプション
		S 16mm H 10mm M 5mm L 2.5mm	50 50mm 100 100mm 150 150mm	下記電源・I/Oケーブル長 価格表参照	下記オプション 価格表参照



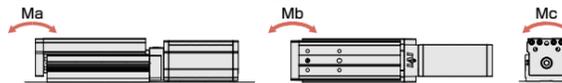
■メインスペック

項目	内容					
リード	ボールねじリード (mm)	16	10	5	2.5	
水平	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (省電力無効)	6.5	16	20	20
		最大可搬質量 (kg) (省電力有効)	6.5	15	20	20
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	700	525	300	135
		最低速度 (mm/s)	40	30	7	4
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3	0.3
垂直	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (省電力無効)	1.5	2.5	5	6.5
		最大可搬質量 (kg) (省電力有効)	1	2.5	5	6.5
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	560	435	260	135
		最低速度 (mm/s)	40	30	7	4
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3	0.3
押付け	押付け時最大推力 (N)	46	73	150	310	
	押付け最高速度 (mm/s)	40	30	20	20	
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)	1.5	2.5	5	6.5	
ストローク	最小ストローク (mm)	50	50	50	50	
	最大ストローク (mm)	150	150	150	150	

項目	内容	
駆動方式	ボールねじ φ8mm 転造C10	
繰返し位置決め精度	±0.02mm	
ロストモーション	— (2点間位置決め機能のため、表記できません。)	
静的許容モーメント	Ma	32.3 N·m
	Mb	23.5 N·m
	Mc	45.0 N·m
動的許容モーメント (注6)	Ma	11.6 N·m
	Mb	16.6 N·m
	Mc	34.0 N·m
走行寿命	5000km	
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	パルスモーター (□35) (電源容量: 最大4.2A)	
エンコーダ種類	インクリメンタル/バッテリーレスアブソリュート	
エンコーダパルス数	800 pulse/rev	
納期	ホームページ [納期照会] に記載	

(注6) 基準定格寿命5,000km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。

■テーブルタイプモーメント方向



速度・加速度別可搬質量表 ※出荷時は省電力設定無効です。詳細は1-23ページをご参照ください。

■省電力設定無効 (パワーモード) 可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

(50ストローク)

リード16

姿勢	水平						垂直		
	速度 (mm/s)						加速度 (G)		
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	1.5
140	6.5	4	3	2	1.5	1.5			
280	6.5	4	3	2	1.5	1.5			
420						1.5			

リード10

姿勢	水平						垂直		
	速度 (mm/s)						加速度 (G)		
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	2.5
175	16	11	7	4.5	2.5	2			
350	12.5	7	4	2.5	2.5	2			
435						0.5			

リード5

姿勢	水平				垂直	
	速度 (mm/s)				加速度 (G)	
0	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5
85	20	20	5	4.5		
130	20	17.5	5	4.5		
215	20	13	4	4		
260	7	6.5	1	1		
300	1					

リード2.5

姿勢	水平		垂直
	速度 (mm/s)		加速度 (G)
0	0.3	0.3	0.3
40	20	20	6.5
85	20	20	6.5
105	20	20	6.5
135	18	18	1.5

(100ストローク)

リード16

姿勢	水平						垂直		
	速度 (mm/s)						加速度 (G)		
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	1.5
140	6.5	4	3	2	1.5	1.5			
280	6.5	4	3	2	1.5	1.5			
420	6.5	4	2.5	1.5	1.5	1.5			
560						0.5			
700									

リード10

姿勢	水平						垂直		
	速度 (mm/s)						加速度 (G)		
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	2.5
175	15.5	11	7	4.5	2.5	2			
350	12.5	7	4	2.5	2.5	2			
435	9.5	5	3	0.5	1	1			
525									

リード5

姿勢	水平				垂直	
	速度 (mm/s)				加速度 (G)	
0	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5
85	15.5	15.5	5	4.5		
130	15.5	15.5	5	4.5		
215	15.5	13	4	4		
260	7	6.5	1	1		
300	1					

リード2.5

姿勢	水平		垂直
	速度 (mm/s)		加速度 (G)
0	0.3	0.3	0.3
40	15.5	15.5	6.5
85	15.5	15.5	6.5
105	15.5	15.5	6.5
135	15.5	15.5	1.5

(150ストローク)

リード16

姿勢	水平						垂直		
	速度 (mm/s)						加速度 (G)		
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	1.5
140	6.5	4	3	2	1.5	1.5			
280	6.5	4	3	2	1.5	1.5			
420	6.5	4	2.5	1.5	1.5	1.5			
560						0.5			
700									

リード10

姿勢	水平						垂直		
	速度 (mm/s)						加速度 (G)		
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	2.5
175	10	10	7	4.5	2.5	2			
350	10	7	4	2.5	2.5	2			
435	9.5	5	3	0.5	1	1			
525	4.5	2	1						

リード5

姿勢	水平				垂直	
	速度 (mm/s)				加速度 (G)	
0	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5
85	10	10	5	4.5		
130	10	10	5	4.5		
215	10	10	4	4		
260	7	6.5	1	1		
300	1					

リード2.5

姿勢	水平		垂直
	速度 (mm/s)		加速度 (G)
0	0.3	0.3	0.3
40	10	10	6.5
85	10	10	6.5
105	10	10	6.5
135	10	10	1.5

■ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
50	—
100	—
150	—

■オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
RCON-EC接続仕様 (注1)	ACR	2-741	—
ブレーキ	B	2-741	—
指定グリース塗布仕様 (注2)	G5	2-752	—
原点逆仕様	NM	2-758	—
PNP仕様	PN	2-758	—
電源2系統仕様	TMD2	2-762	—
バッテリーレス アブソリュートエンコーダ仕様	WA	2-763	—
無線通信仕様	WL	2-763	—
無線軸動対応仕様	WL2	2-763	—

(注1) RCON-EC接続仕様 (ACR) 選択時は、PNP仕様 (PN) および電源2系統仕様 (TMD2) を選択できません。

(注2) 指定グリース仕様 (G5) の場合、使用周囲温度は10℃~40℃です。

■電源・I/Oケーブル長価格表 (標準価格)

■標準コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)		RCON-EC接続仕様 (注4) (両端コネクタ付き)	
		CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属	CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブル無し	— (注3)	—	—	—
1~3	1~3m	—	—	—	—
4~5	4~5m	—	—	—	—
6~7	6~7m	—	—	—	—
8~10	8~10m	—	—	—	—

(注3) 端子台コネクタのみ付属します。詳細は2-775ページをご確認ください。

(注4) オプションでRCON-EC接続仕様 (ACR) を選択した場合です。

(注) ロボットケーブルです。

■4方向コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)		RCON-EC接続仕様 (注5) (両端コネクタ付き)	
		CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
S1~S3	1~3m	—	—	—	—
S4~S5	4~5m	—	—	—	—
S6~S7	6~7m	—	—	—	—
S8~S10	8~10m	—	—	—	—

(注5) オプションでRCON-EC接続仕様 (ACR) を選択した場合です。

(注) ロボットケーブルです。

■省電力設定有効(省エネモード) 可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

【50ストローク】

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	6.5	2.5	1
140	6.5	2.5	1
280	5.5	2	1

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	15	5.5	2.5
175	15	5.5	2.5
350	5	2	0.5

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	20	5	5
85	20	5	5
130	20	5	5
215	4.5		

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	20	6.5	
40	20	6.5	
85	20	4.5	
105	18	1	

【100ストローク】

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	6.5	2.5	1
140	6.5	2.5	1
280	5.5	2	1
420	4	1	0.5

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	15	5.5	2.5
175	15	5.5	2.5
350	5	2	0.5
435	0.5		

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	15.5	5	5
85	15.5	5	5
130	15.5	5	5
215	4.5		

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	15.5	6.5	
40	15.5	6.5	
85	15.5	4.5	
105	15.5	1	

【150ストローク】

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	6.5	2.5	1
140	6.5	2.5	1
280	5.5	2	1
420	4	1	0.5
560	2	0.5	

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	10	5.5	2.5
175	10	5.5	2.5
350	5	2	0.5
435	0.5		

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	10	5	5
85	10	5	5
130	10	5	5
215	4.5		

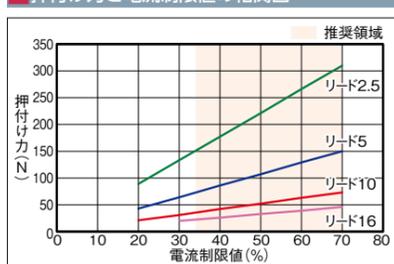
リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直 0.3
	0.3	0.7	
0	10	6.5	
40	10	6.5	
85	10	4.5	
105	10	1	

■ストロークと最高速度

リード (mm)	省電力設定	最高速度 (mm/s)		
		50 (mm)	100 (mm)	150 (mm)
16	無効	420<280>	700<560>	
	有効	280	420	560<420>
10	無効	435<350>	525<435>	
	有効	350	435<350>	
5	無効	300<260>		
	有効	215<130>		
2.5	無効	135		
	有効	105		

■押付け力と電流制限値の相関図

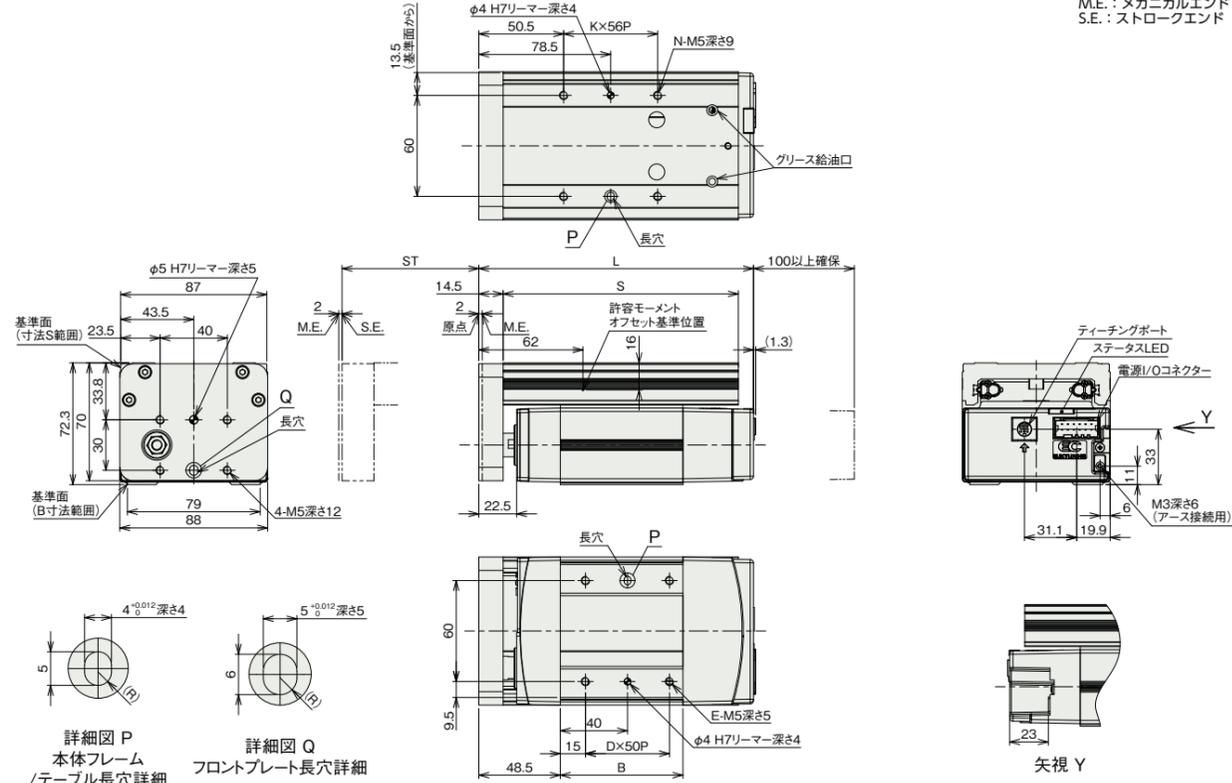


(注) <>内は垂直使用の場合です。

(単位はmm/s)

■寸法図

(注) 原点復帰を行った場合は、ロッドがM.E.まで移動しますので周囲との干渉にご注意ください。
(注) 取付けボルト長にご注意ください。ボルトが長いと内部部品に干渉し、振動異常や部品破損の可能性があります。



■ストローク別寸法

エンコーダ種類	ストローク	インクリメンタル			バッテリーレスアブソリュート		
		50	100	150	50	100	150
L	ブレーキ無し	163.5	213.5	263.5	188.5	213.5	263.5
	ブレーキ有り	213.5	213.5	263.5	226.5	226.5	263.5
B	ブレーキ無し	73	123	173	98	123	173
	ブレーキ有り	123	123	173	136	136	173
D	ブレーキ無し	1	2	3	1	2	3
	ブレーキ有り	2	2	3	2	2	3
E	ブレーキ無し	4	6	8	4	6	8
	ブレーキ有り	6	6	8	6	6	8
K	ブレーキ無し	1	2	3	1	2	3
	ブレーキ有り	1	2	3	1	2	3
N	ブレーキ無し	4	6	8	4	6	8
	ブレーキ有り	4	6	8	4	6	8
S	ブレーキ無し	140	190	240	140	190	240
	ブレーキ有り	140	190	240	140	190	240

■ストローク別質量

エンコーダ種類	ストローク	インクリメンタル			バッテリーレスアブソリュート		
		50	100	150	50	100	150
質量 (kg)	ブレーキ無し	1.7	2.2	2.6	1.9	2.2	2.6
	ブレーキ有り	2.2	2.4	2.8	2.3	2.5	2.8

■適応コントローラー

(注) ECシリーズはコントローラー内蔵です。内蔵コントローラーの詳細は、2-769ページをご確認ください。