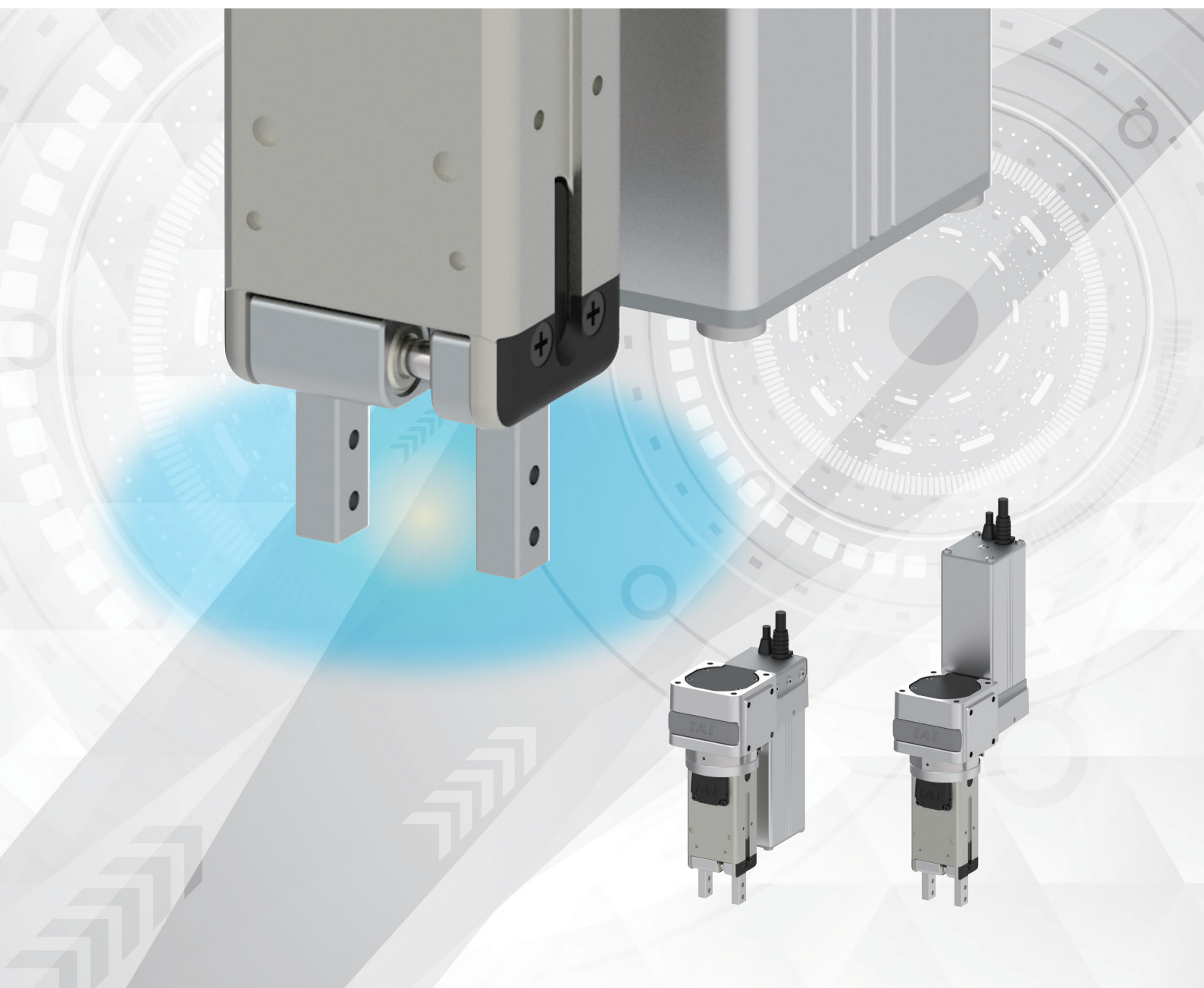


ロータリーチャック

RCP6-RTCK

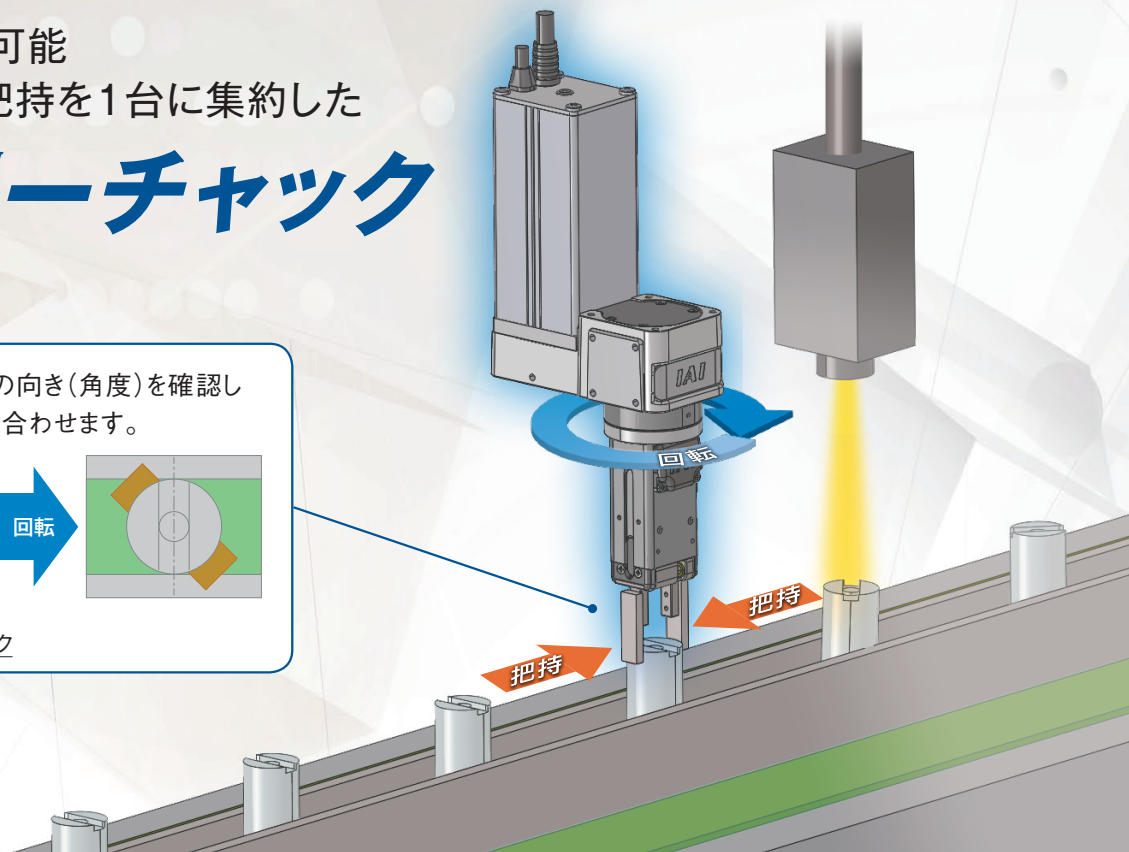
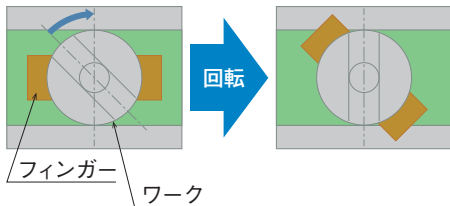


代理店

任意の角度に回転可能
電動による回転と把持を1台に集約した

ロータリーチャック

カメラでワークの向き(角度)を確認し
回転させ向きを合わせます。

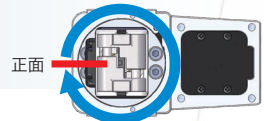


1

回転部多点位置決め

ロータリーは0~360度(1回転)間で多点位置決めが可能です。
回転の速度及び加減速度も任意の値に設定できます。
さらに、バッテリーレスアブソリュートエンコーダー搭載のため原点復帰が不要です。

+CW方向360度回転



バッテリーレスアブソリュートエンコーダー
バッテリーなしメンテなしで、原点復帰なし。
もうインクリには戻れない。

2

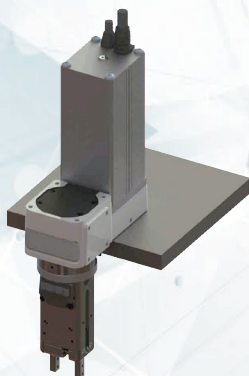
コンパクトサイズ

チャック部はソレノイドグripperの採用により小型で軽量です。

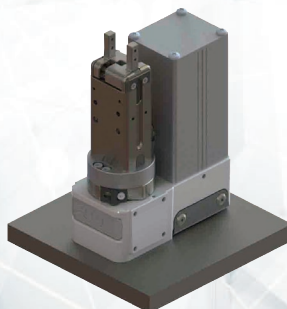
3

自由度の高い設置

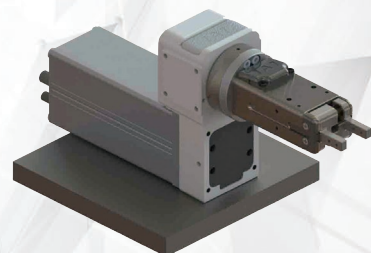
モーターの配置は平行型と折返し型の2通りから選択できます。
平行型は5面、折返し型は4面からの取付けが可能になり、装置に合わせた取付けができます。



平行型 下面取付け



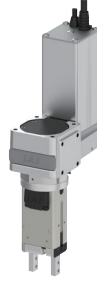



折返し型 上面取付け



平行型 背面取付け

製品ラインナップ

サイズ	S		M	
タイプ	平行型	折返し型	平行型	折返し型
型式	RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI	RCP6-RTCKSRE/RTCKSRI	RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI	RCP6-RTCKMRE/RTCKMRI
外観				
回転動作範囲【度】	0~360(1回転以内)	0~360(1回転以内)	0~360(1回転以内)	0~360(1回転以内)
最高回転速度【度/s】	1800	1800	1800	1800
最大トルク【N・m】	0.29	0.29	0.36	0.36
許容慣性モーメント【kg・m ² 】	0.00023	0.00023	0.00036	0.00036
開閉ストローク【mm】	4(片側:2)	4(片側:2)	4(片側:2)	4(片側:2)
最大把持力【N】	10(片側:5)	10(片側:5)	20(片側:10)	20(片側:10)
把持動作時間【s】	0.03以下	0.03以下	0.03以下	0.03以下
把持動作頻度【CPM】	120	120	120	120
掲載ページ	3ページ	7ページ	11ページ	15ページ

型式項目説明

RCP6 シリーズ — タイプ — 360 回転動作範囲 — 4 把持開閉動作範囲 — 適応コントローラー — ドライバーボックスタイプ — ケーブル長 — オプション

360	360度	4	4mm
-----	------	---	-----

RTCKSPE	Sサイズ、平行型、外径把持
RTCKSPI	Sサイズ、平行型、内径把持
RTCKSRE	Sサイズ、折返し型、外径把持
RTCKSRI	Sサイズ、折返し型、内径把持
RTCKMPE	Mサイズ、平行型、外径把持
RTCKMPI	Mサイズ、平行型、内径把持
RTCKMRE	Mサイズ、折返し型、外径把持
RTCKMRI	Mサイズ、折返し型、内径把持

DBN	NPN仕様
DBP	PNP仕様
N	ドライバーボックスなし

N	無し
P	1m
S	3m
M	5m
X□□	長さ指定
R□□	ロボットケーブル

P3	PCON MCON MSEL
P5	RCM-P6PC RCON

AC2	アクチュエーターケーブル長2m
AC5	アクチュエーターケーブル長5m
B	ブレーキ
CJL	ケーブル取出し方向(左側)
CJR	ケーブル取出し方向(右側)
CJT	ケーブル取出し方向(上側)
RCH	ゴムカバー取付(クロロブレンゴム)
RSL	ゴムカバー取付(シリコンゴム)
S1N	センサー1個取付(NPN仕様)
S2N	センサー2個取付(NPN仕様)
S1P	センサー1個取付(PNP仕様)
S2P	センサー2個取付(PNP仕様)

※詳細は各タイプの掲載ページをご参照ください。

RCP6-RTCKSPE

RCP6-RTCKSPI

外径把持
内径把持
バッテリー
レスアップ
スライド
タイプ
2ツ爪
モーター
ストレート
本体幅
40
mm
24v
パルス
モーター

型式項目

RCP6 - [] - 360 - 4 - [] - [] - [] - []

シリーズ	タイプ	回転動作範囲	把持開閉動作範囲	適応コントローラ	ドライバーボックス	ケーブル長	オプション
RTCKSPE	平行型/外径把持	360 360度	4 4mm (片側2mm)	P3 PCON MCON MSEL	DBN ドライバーボックス (NPN仕様) DBP ドライバーボックス (PNP仕様) N ドライバーボックスなし	N 無し P 1m S 3m M 5m X [] 長さ指定 R [] ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照
RTCKSPI	平行型/内径把持			P5 RCM-P6PC RCON			



本体価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	ドライバーボックス	標準価格
4	無し	-
	有り	-

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
アクチュエーターケーブル長2m	AC2	→ P23	-
アクチュエーターケーブル長5m	AC5		-
ブレーキ	B		-
ケーブル取出し方向 (左側) (注1)	CJL		-
ケーブル取出し方向 (右側) (注1)	CJR		-
ケーブル取出し方向 (上側) (注1)	CJT		-
ゴムカバー取付 (クロロブレンゴム)	RCH		-
ゴムカバー取付 (シリコンゴム)	RSL		-
センサー1個取付 (NPN仕様) (注2)	S1N		-
センサー2個取付 (NPN仕様) (注2)	S2N		-
センサー1個取付 (PNP仕様) (注2)	S1P		-
センサー2個取付 (PNP仕様) (注2)	S2P		-

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどれかの記号をご記入ください。
 (注2) ドライバーボックス: DBNの場合、S1N、S2Nのみ選択可能です。
 ドライバーボックス: DBPの場合、S1P、S2Pのみ選択可能です。



- 外径把持は通電時に開き、非通電時に閉じます (常時閉形)。
内径把持は通電時に閉じ、非通電時に開きます (常時開形)。
- 把持機構にはスプリングを使用しているため、フィンガーの開閉ストロークにより把持力は変化します。[把持力と開閉ストロークの相関図]をご参照ください。
- 把持部を動作させるためには、ドライバーボックスが必ず必要です。詳細仕様は 25 ページをご参照ください。
- 回転速度が低速 (120 度 /s 以下) の場合、モーターの回転特性により振動や動作音が大きくなります。
- 選定方法は 19 ページをご参照ください。

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	-	-
	S(3m)	-	-
	M(5m)	-	-
長さ指定	X06(6m) ~ X10(10m)	-	-
	X11(11m) ~ X15(15m)	-	-
ロボットケーブル	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-
	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-
	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-

(注) 回転用ケーブルと把持用ケーブルを合わせた価格です。
 ロボットケーブルを指定した場合も、把持用ケーブルは非ロボットケーブルです。
 保守用ケーブルは 24 ページをご参照ください。

メインスペック

項目	内容
最大トルク	0.29N・m
減速比	1/4
最高回転速度	1800度/s
最高加減速度	29400度/s ²
最大加減速度(コントローラー設定値)	3G
許容慣性モーメント	0.00023kg・m ²
回転動作範囲	0~360度(1回転以内)
回転部のブレーキ保持トルク	0.1N・m
開閉ストローク	4mm、片側2mm
最大把持力	10N、片側5N
把持動作時間	0.03s以下
把持動作頻度	120CPM

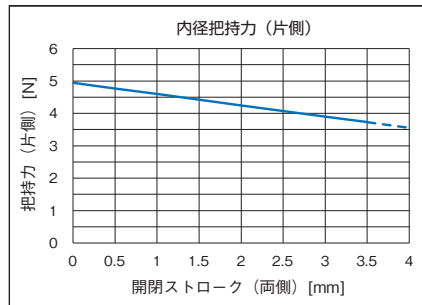
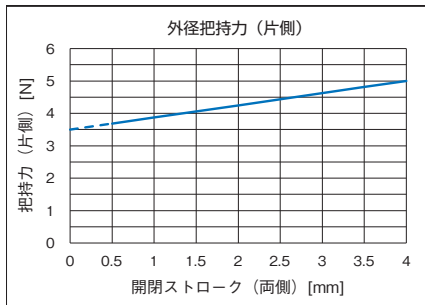
CPM : Cycle Per minute

項目	内容	
回転駆動方式	タイミングベルト+パルスモーター	
回転角度の繰返し位置決め精度	±0.02度	
回転角度のロストモーション	0.05度	
回転のモーター種類	パルスモーター(28□サイズ)	
回転のエンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート	
回転のエンコーダーパルス数	8192pulse/rev	
把持駆動方式	把持機構(チャック) : 圧縮スプリング+カム機構 解放機構(アンチャック) : ソレノイド電磁力+カム機構	
把持の繰返し精度	±0.1mm	
把持のバックラッシュ	片側0.5mm以下	
質量	ブレーキ無し	0.67kg
	ブレーキ有り	0.73kg
フィンガーガイド	すべり案内	
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
保護等級	IP20	
耐振動・耐衝撃	4.9m/s ² 100Hz以下	
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

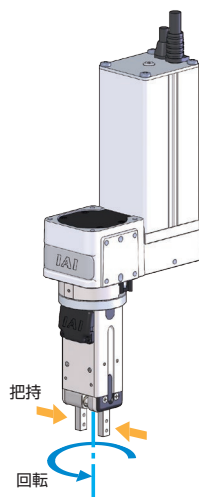
ストロークと把持動作時間

ストローク (mm)	動作時間【開/閉】(s)
4	0.03以下

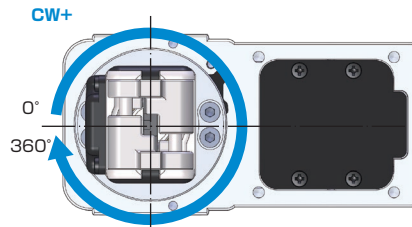
把持力と開閉ストロークの相関図



回転と把持



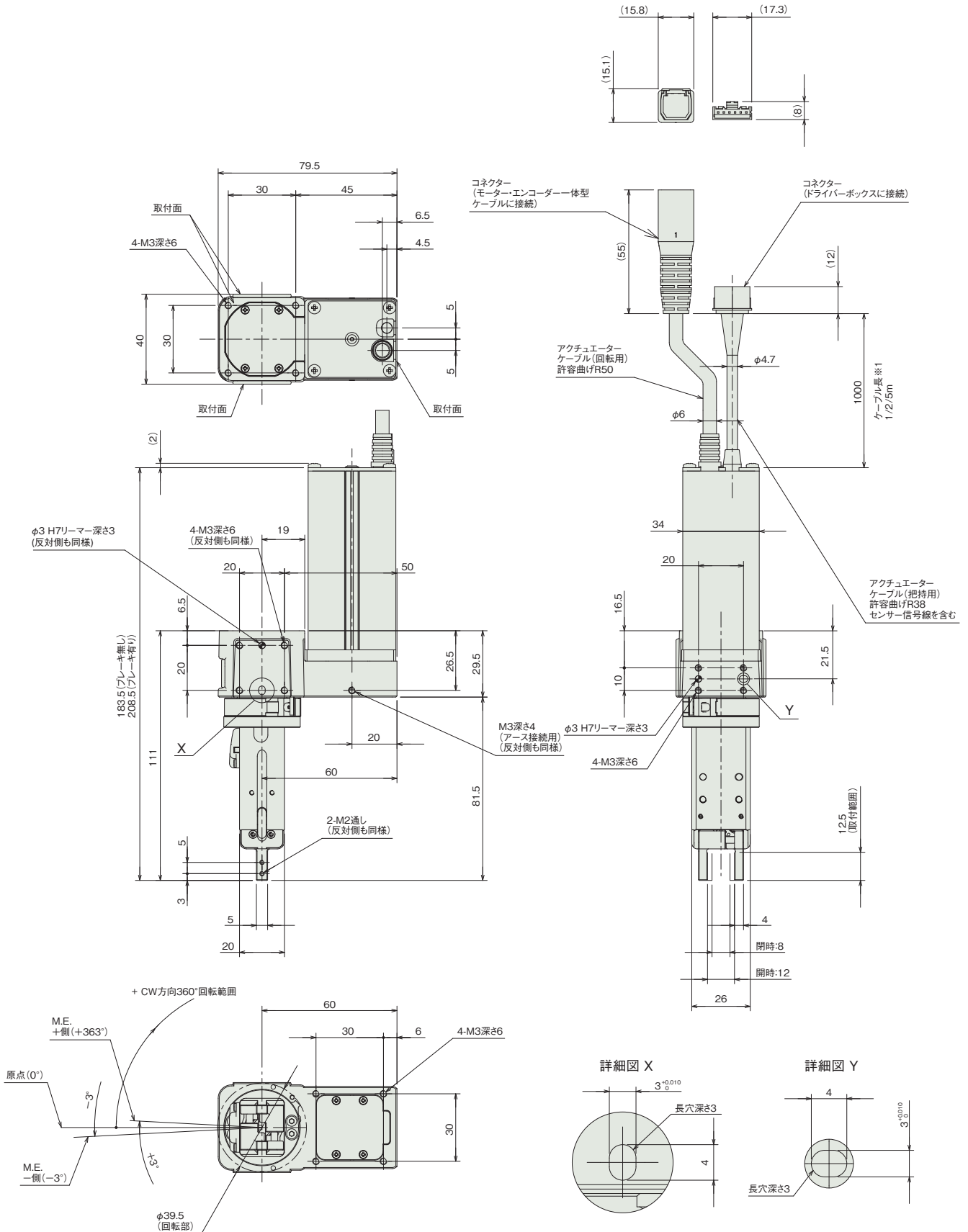
チャック側から見て
時計回り(CW) : 座標+方向
反時計回り(CCW) : 座標-方向



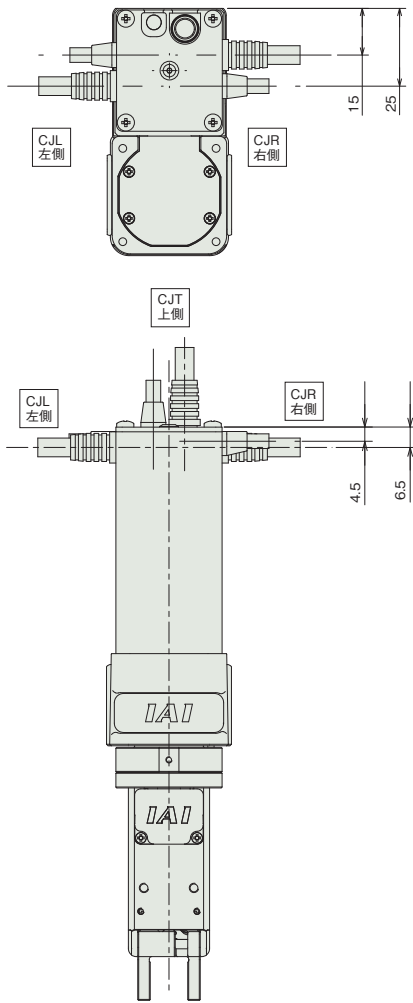
図は0°の状態

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
 アクチュエーターケーブルの長さは標準が1mです。
 オプション(型式: AC2/AC5)で2mまたは5mに変更できます。
 (注) 取付方法については22ページをご参照ください。
 (注) 原点復帰を行った場合は、チャック側から見て左に回転し、M.E.側まで移動して原点復帰を行います。
 原点復帰完了後は、右回転で動作を行います。

M.E.: メカニカルエンド

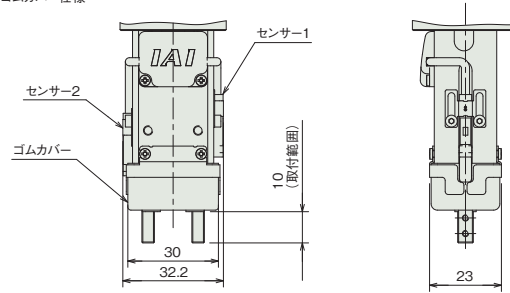


ケーブル取出し方向(オプション)



センサー取付、ゴムカバー(オプション)

- ・センサー1個仕様(センサー1のみ)
- ・センサー2個仕様
- ・ゴムカバー仕様



適応コントローラー

本ページのアクチュエーター(回転用)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	
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択														
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM						
MCON-C/CG		8	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	256	-	総合 カタログ 2018	
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-	-	256			
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	30000	-			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	512 (ネットワーク仕様は768)	-			
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	-			
RCM-P6PC		1	RCP6Sゲートウェイのシステム内でご利用いただけます。														768	-			
RCON		16	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	128	-	RCON リーフレット

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ2018 6-13ページをご確認ください。

RCP6-RTCKSRE

RCP6-RTCKSRI

外径把持
内径把持
バッテリー
レスアプ
スライド
タイプ
2ツ爪
モーター
折返し
本体幅
40
mm
24v
パルス
モーター

型式項目

RCP6 - [] - 360 - 4 - [] - [] - [] - []

シリーズ	タイプ	回転動作範囲	把持開閉動作範囲	適応コントローラー	ドライバーボックス	ケーブル長	オプション
RTCKSRE	折返し型/外径把持	360	4mm (片側2mm)	P3 PCON MCON MSEL	DBN ドライバーボックス (NPN仕様) DBP ドライバーボックス (PNP仕様)	N 無し P 1m S 3m M 5m X [] 長さ指定 R [] ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照
RTCKSRI	折返し型/内径把持	360度		P5 RCM-P6PC RCON	N ドライバーボックスなし		



本体価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	ドライバーボックス	標準価格
4	無し	-
	有り	-

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
アクチュエーターケーブル長2m	AC2	→ P23	-
アクチュエーターケーブル長5m	AC5		-
プレーキ	B		-
ケーブル取だし方向 (左側) (注1)	CJL		-
ケーブル取だし方向 (右側) (注1)	CJR		-
ケーブル取だし方向 (上側) (注1)	CJT		-
ゴムカバー取付 (クロロブレンゴム)	RCH		-
ゴムカバー取付 (シリコーンゴム)	RSL		-
センサー1個取付 (NPN仕様) (注2)	S1N		-
センサー2個取付 (NPN仕様) (注2)	S2N		-
センサー1個取付 (PNP仕様) (注2)	S1P		-
センサー2個取付 (PNP仕様) (注2)	S2P		-

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどれかの記号をご記入ください。
 (注2) ドライバーボックス: DBNの場合、S1N、S2Nのみ選択可能です。
 ドライバーボックス: DBPの場合、S1P、S2Pのみ選択可能です。



- 外径把持は通電時に開き、非通電時に閉じます (常時閉形)。内径把持は通電時に閉じ、非通電時に開きます (常時開形)。
- 把持機構にはスプリングを使用しているため、フィンガーの開閉ストロークにより把持力は変化します。[把持力と開閉ストロークの相関図]をご参照ください。
- 把持部を動作させるためには、ドライバーボックスが必ず必要です。詳細仕様は 25 ページをご参照ください。
- 回転速度が低速 (120 度 /s 以下) の場合、モーターの回転特性により振動や動作音が大きくなります。
- 選定方法は 19 ページをご参照ください。

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	-	-
	S(3m)	-	-
	M(5m)	-	-
長さ指定	X06(6m) ~ X10(10m)	-	-
	X11(11m) ~ X15(15m)	-	-
ロボットケーブル	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-
	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-
	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-

(注) 回転用ケーブルと把持用ケーブルを合わせた価格です。
 ロボットケーブルを指定した場合も、把持用ケーブルは非ロボットケーブルです。
 保守用ケーブルは24ページをご参照ください。

メインスペック

項目	内容
最大トルク	0.29N・m
減速比	1/4
最高回転速度	1800度/s
最高加減速度	29400度/s ²
最大加減速度(コントローラー設定値)	3G
許容慣性モーメント	0.00023kg・m ²
回転動作範囲	0~360度(1回転以内)
回転部のブレーキ保持トルク	0.1N・m
開閉ストローク	4mm、片側2mm
最大把持力	10N、片側5N
把持動作時間	0.03s以下
把持動作頻度	120CPM

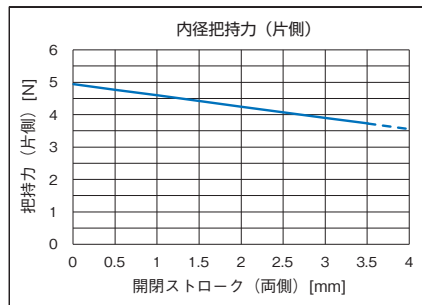
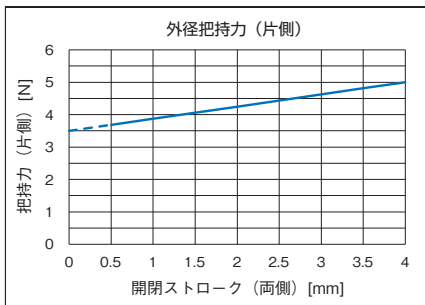
CPM : Cycle Per minute

項目	内容	
回転駆動方式	タイミングベルト+パルスモーター	
回転角度の繰返し位置決め精度	±0.02度	
回転角度のロストモーション	0.05度	
回転のモーター種類	パルスモーター(28□サイズ)	
回転のエンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート	
回転のエンコーダーパルス数	8192pulse/rev	
把持駆動方式	把持機構(チャック) : 圧縮スプリング+カム機構 解放機構(アンチャック) : ソレノイド電磁力+カム機構	
把持の繰返し精度	±0.1mm	
把持のバックラッシュ	片側0.5mm以下	
質量	ブレーキ無し	0.68kg
	ブレーキ有り	0.74kg
フィンガーガイド	すべり案内	
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
保護等級	IP20	
耐振動・耐衝撃	4.9m/s ² 100Hz以下	
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

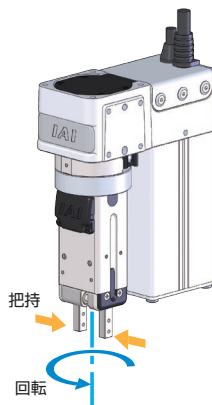
ストロークと把持動作時間

ストローク(mm)	動作時間【開/閉】(s)
4	0.03以下

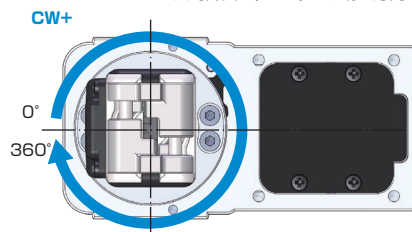
把持力と開閉ストロークの相関図



回転と把持



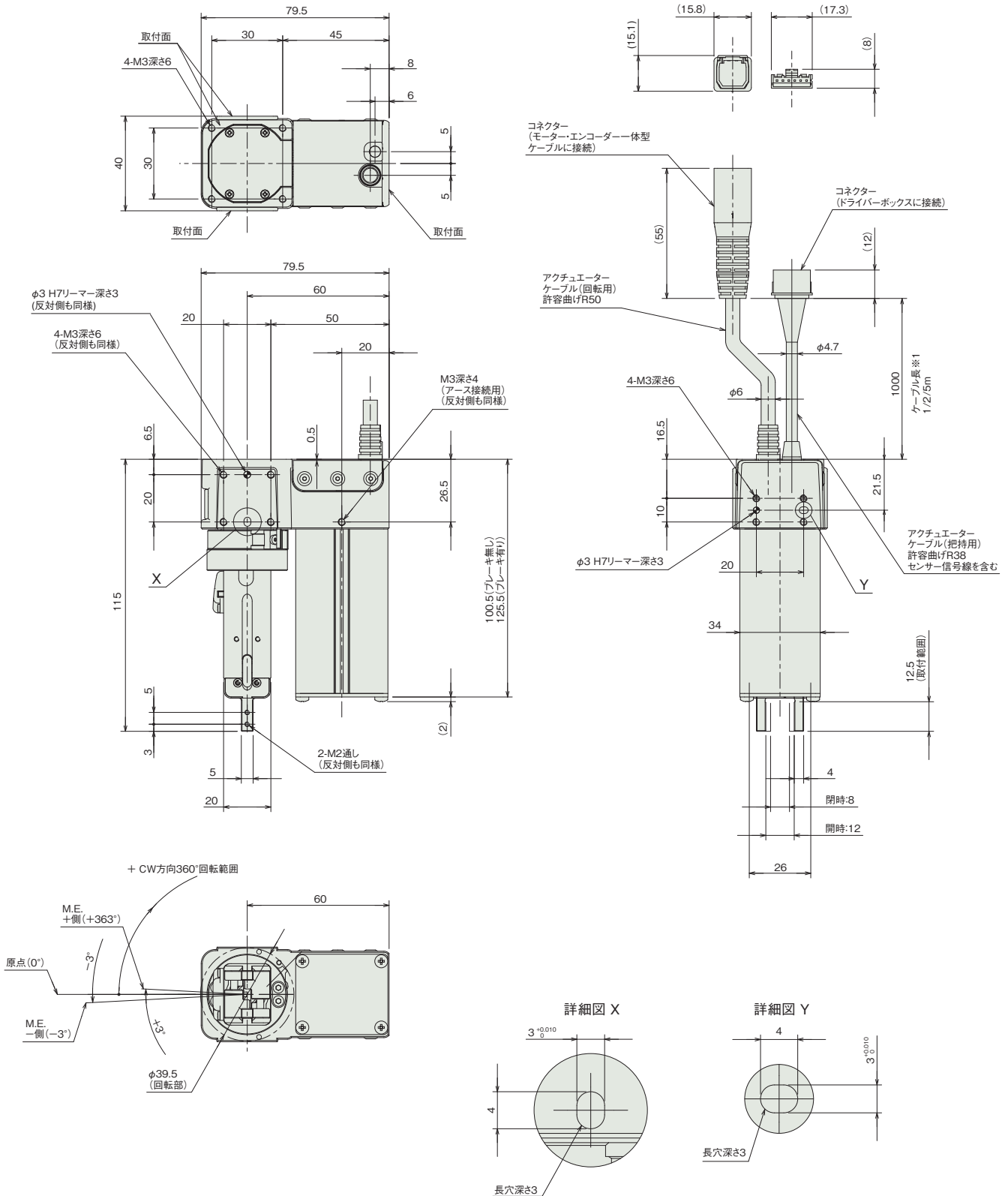
チャック側から見て
時計回り(CW) : 座標+方向
反時計回り(CCW) : 座標-方向



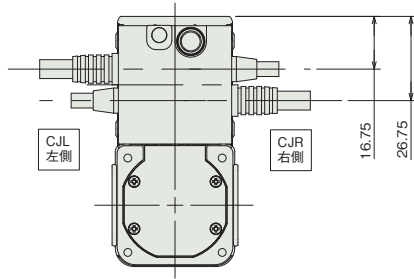
図は0°の状態

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
 アクチュエーターケーブルの長さは標準が1mです。
 オプション(型式: AC2/AC5)で2mまたは5mに変更できます。
 (注) 取付方法については22ページをご参照ください。
 (注) 原点復帰を行った場合は、チャック側から見て左に回転し、M.E.側まで移動して原点復帰を行います。
 原点復帰完了後は、右回転で動作を行います。

M.E.: メカニカルエンド

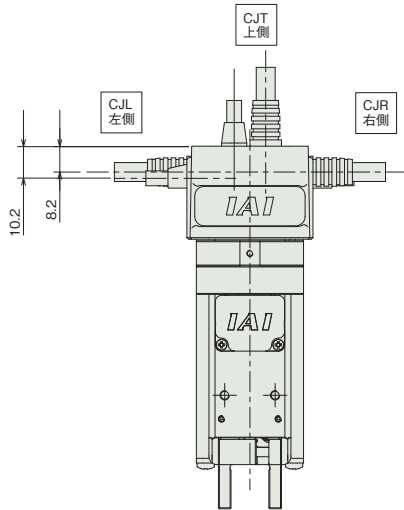
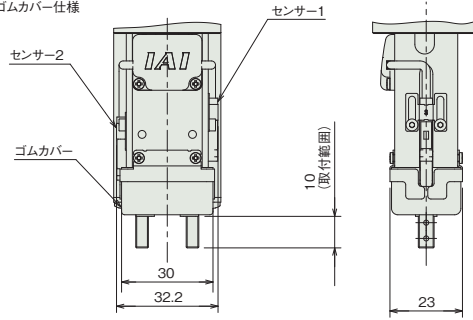


ケーブル取出し方向(オプション)



センサー取付、ゴムカバー(オプション)

- ・センサー1個仕様(センサー1のみ)
- ・センサー2個仕様
- ・ゴムカバー仕様



適応コントローラー

本ページのアクチュエーター(回転用)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	
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択														
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM						
MCON-C/CG		8	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	256	-	総合 カタログ 2018	
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	●	-	●	●	-	-	●	●	●	-	-	256			
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	30000	-			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	512 (ネットワーク仕様は768)	-		
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	-		
RCM-P6PC		1	RCP6Sゲートウェイのシステム内でご利用いただけます。														768	-			
RCON		16	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	128	-	RCON リーフレット

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ2018 6-13ページをご確認ください。

RCP6-RTCKMPE

RCP6-RTCKMPI

外径把持
内径把持
バッテリー
レスアプ
スライド
タイプ
2ツ爪
モーター
ストレート
本体幅
50
mm
24v
パルス
モーター

■ 型式項目

RCP6 - [] - 360 - 4 - [] - [] - [] - []

シリーズ	タイプ	回転動作範囲	把持開閉動作範囲	適応コントローラー	ドライバーボックス	ケーブル長	オプション
RTCKMPE	平行型/外径把持	360	4mm (片側2mm)	P3 PCON MCON MSEL	DBN ドライバーボックス (NPN仕様) DBP ドライバーボックス (PNP仕様) N ドライバーボックスなし	N 無し P 1m S 3m M 5m X [] 長さ指定 R [] ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照
RTCKMPI	平行型/内径把持	360度		P5 RCM-P6PC RCON			



本体価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	ドライバーボックス	標準価格
4	無し	—
	有り	—

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
アクチュエーターケーブル長2m	AC2	→ P23	—
アクチュエーターケーブル長5m	AC5		—
プレーキ	B		—
ケーブル取出し方向 (左側) (注1)	CJL		—
ケーブル取出し方向 (右側) (注1)	CJR		—
ケーブル取出し方向 (上側) (注1)	CJT		—
ゴムカバー取付 (クロロブレンゴム)	RCH		—
ゴムカバー取付 (シリコーンゴム)	RSL		—
センサー1個取付 (NPN仕様) (注2)	S1N		—
センサー2個取付 (NPN仕様) (注2)	S2N		—
センサー1個取付 (PNP仕様) (注2)	S1P		—
センサー2個取付 (PNP仕様) (注2)	S2P		—

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどれかの記号をご記入ください。
 (注2) ドライバーボックス: DBNの場合、S1N、S2Nのみ選択可能です。
 ドライバーボックス: DBPの場合、S1P、S2Pのみ選択可能です。



- 外径把持は通電時に開き、非通電時に閉じます (常時閉形)。
内径把持は通電時に閉じ、非通電時に開きます (常時開形)。
- 把持機構にはスプリングを使用しているため、フィンガーの開閉ストロークにより把持力は変化します。[把持力と開閉ストロークの相関図]をご参照ください。
- 把持部を動作させるためには、ドライバーボックスが必ず必要です。詳細仕様は 25 ページをご参照ください。
- 回転速度が低速 (90 度 /s 以下) の場合、モーターの回転特性により振動や動作音が大きくなります。
- 選定方法は 19 ページをご参照ください。

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	—	—
	S(3m)	—	—
	M(5m)	—	—
長さ指定	X06(6m) ~ X10(10m)	—	—
	X11(11m) ~ X15(15m)	—	—
ロボットケーブル	R01(1m) ~ R03(3m)	—	—
	R04(4m) ~ R05(5m)	—	—
	R06(6m) ~ R10(10m)	—	—
	R11(11m) ~ R15(15m)	—	—

(注) 回転用ケーブルと把持用ケーブルを合わせた価格です。
 ロボットケーブルを指定した場合も、把持用ケーブルは非ロボットケーブルです。
 保守用ケーブルは24ページをご参照ください。

メインスペック

項目	内容
最大トルク	0.36N・m
減速比	1/5
最高回転速度	1800度/s
最高加減速度	29400度/s ²
最大加減速度(コントローラー設定値)	3G
許容慣性モーメント	0.00036kg・m ²
回転動作範囲	0~360度(1回転以内)
回転部のブレーキ保持トルク	0.125N・m
開閉ストローク	4mm、片側2mm
最大把持力	20N、片側10N
把持動作時間	0.03s以下
把持動作頻度	120CPM

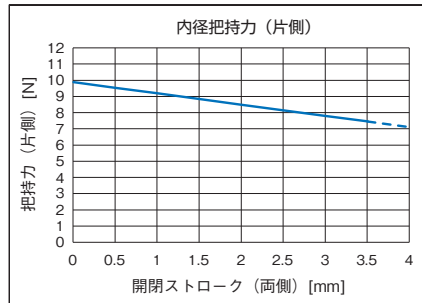
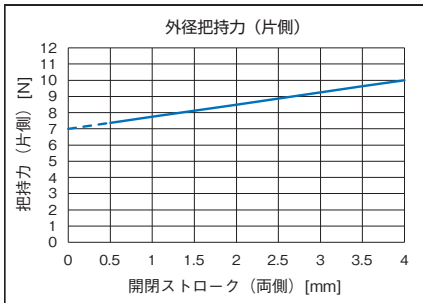
CPM : Cycle Per minute

項目	内容	
回転駆動方式	タイミングベルト+パルスモーター	
回転角度の繰返し位置決め精度	±0.02度	
回転角度のロストモーション	0.05度	
回転のモーター種類	パルスモーター(28□サイズ)	
回転のエンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート	
回転のエンコーダーパルス数	8192pulse/rev	
把持駆動方式	把持機構(チャック) : 圧縮スプリング+カム機構 解放機構(アンチャック) : ソレノイド電磁力+カム機構	
把持の繰返し精度	±0.1mm	
把持のバックラッシュ	片側0.5mm以下	
質量	ブレーキ無し	0.88kg
	ブレーキ有り	0.94kg
フィンガーガイド	すべり案内	
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
保護等級	IP20	
耐振動・耐衝撃	4.9m/s ² 100Hz以下	
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

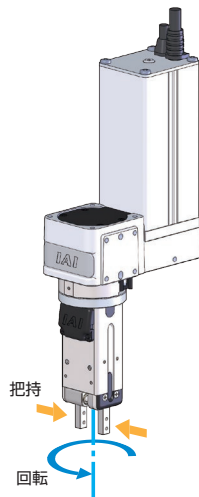
ストロークと把持動作時間

ストローク (mm)	動作時間【開/閉】(s)
4	0.03以下

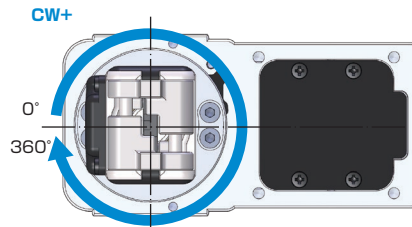
把持力と開閉ストロークの相関図



回転と把持



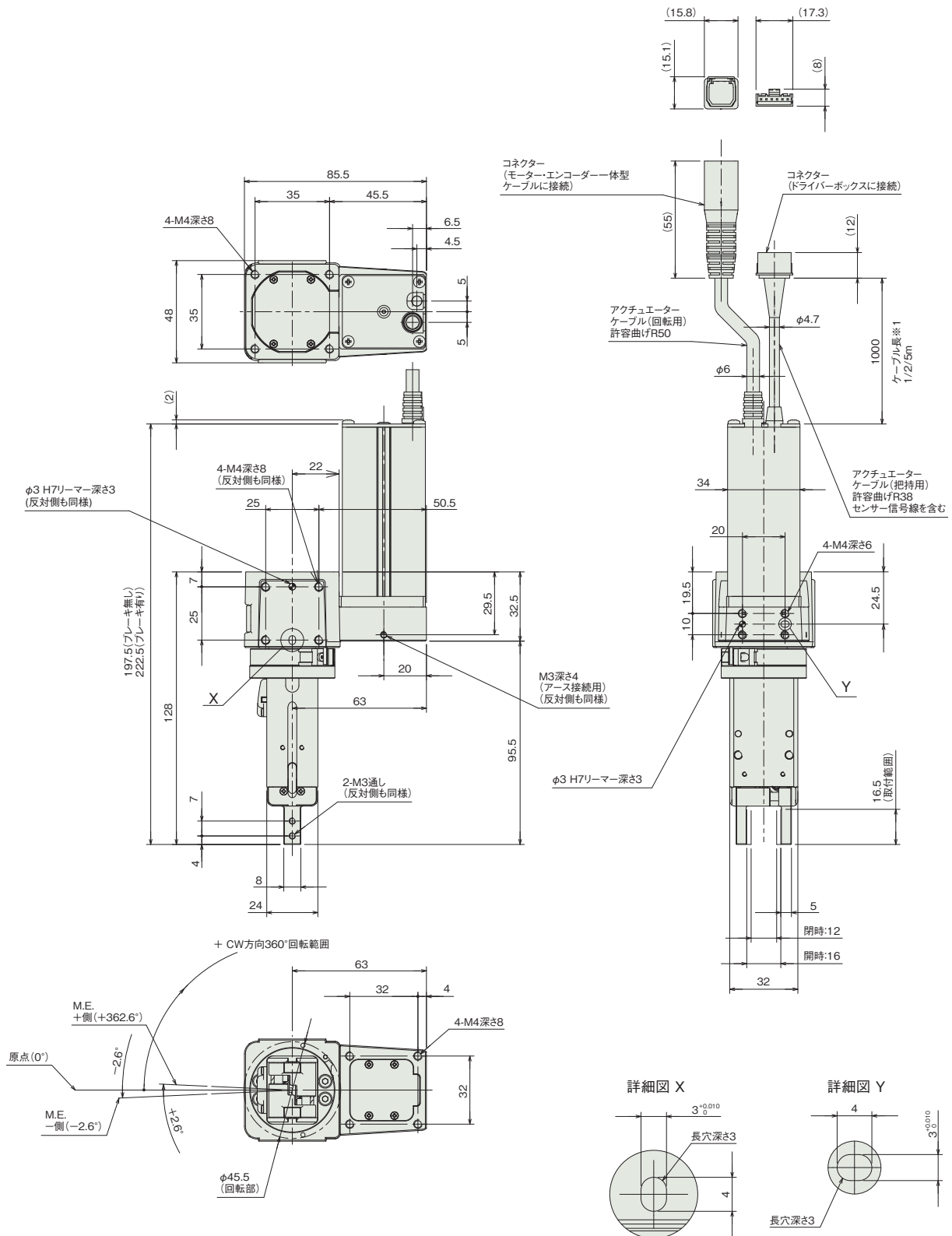
チャック側から見て
時計回り(CW) : 座標+方向
反時計回り(CCW) : 座標-方向



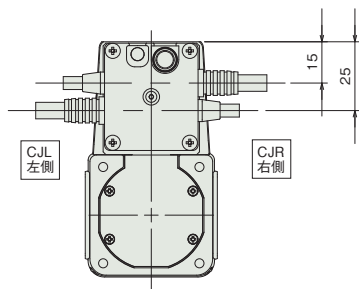
図は0°の状態

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
 アクチュエーターケーブルの長さは標準が1mです。
 オプション(型式: AC2/AC5)で2mまたは5mに変更できます。
 (注) 取付方法については22ページをご参照ください。
 (注) 原点復帰を行った場合は、チャック側から見て左に回転し、M.E.側まで移動して原点復帰を行います。
 原点復帰完了後は、右回転で動作を行います。

M.E.: メカニカルエンド

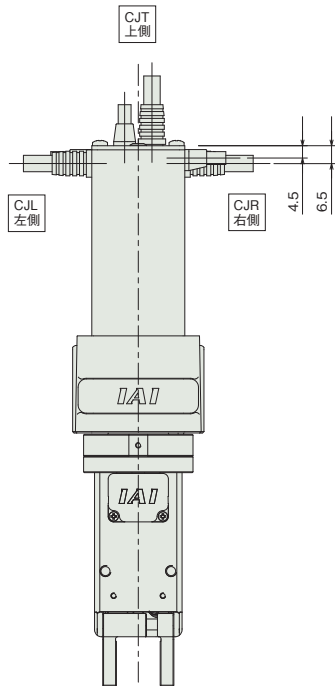
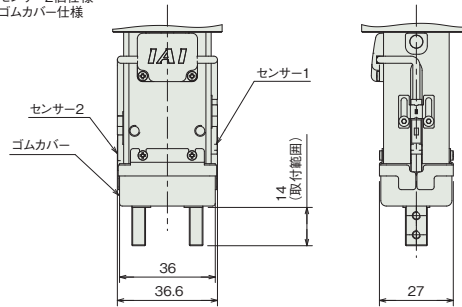


ケーブル取出し方向(オプション)



センサー取付、ゴムカバー(オプション)

- ・センサー1個仕様(センサー1のみ)
- ・センサー2個仕様
- ・ゴムカバー仕様



適応コントローラー

本ページのアクチュエーター(回転用)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	
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択														
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM						
MCON-C/CG		8	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	256	-	総合 カタログ 2018	
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-	-	256			
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-	30000	-			
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	512 (ネットワーク仕様は768)	-		
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	-		
RCM-P6PC		1	RCP6Sゲートウェイのシステム内でご利用いただけます。														768	-			
RCON		16	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	128	-	RCON リーフレット

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ2018 6-13ページをご確認ください。

RCP6-RTCKMRE

RCP6-RTCKMRI

外径把持
内径把持
バッテリー
レスアップ
スライド
タイプ
2ツ爪
モーター
折返し
本体幅
50
mm
24v
パルス
モーター

■型式項目

RCP6 - [] - 360 - 4 - [] - [] - [] - []

シリーズ	タイプ	回転動作範囲	把持開閉動作範囲	適応コントローラ	ドライバーボックス	ケーブル長	オプション
RTCKMRE	折返し型/外径把持	360	4mm (片側2mm)	P3 PCON MCON MSEL	DBN ドライバーボックス (NPN仕様) DBP ドライバーボックス (PNP仕様) N ドライバーボックスなし	N 無し P 1m S 3m M 5m X [] 長さ指定 R [] ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照
RTCKMRI	折返し型/内径把持	360度		P5 RCM-P6PC RCON			



本体価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	ドライバーボックス	標準価格
4	無し	-
	有り	-

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
アクチュエーターケーブル長2m	AC2	→ P23	-
アクチュエーターケーブル長5m	AC5		-
ブレーキ	B		-
ケーブル取出し方向 (左側) (注1)	CJL		-
ケーブル取出し方向 (右側) (注1)	CJR		-
ケーブル取出し方向 (上側) (注1)	CJT		-
ゴムカバー取付 (クロロブレンゴム)	RCH		-
ゴムカバー取付 (シリコンゴム)	RSL		-
センサー1個取付 (NPN仕様) (注2)	S1N		-
センサー2個取付 (NPN仕様) (注2)	S2N		-
センサー1個取付 (PNP仕様) (注2)	S1P		-
センサー2個取付 (PNP仕様) (注2)	S2P		-

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどれかの記号をご記入ください。
 (注2) ドライバーボックス: DBNの場合、S1N、S2Nのみ選択可能です。
 ドライバーボックス: DBPの場合、S1P、S2Pのみ選択可能です。

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	-	-
	S(3m)	-	-
	M(5m)	-	-
長さ指定	X06(6m) ~ X10(10m)	-	-
	X11(11m) ~ X15(15m)	-	-
ロボットケーブル	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-
	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-
	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-

(注) 回転用ケーブルと把持用ケーブルを合わせた価格です。
 ロボットケーブルを指定した場合も、把持用ケーブルは非ロボットケーブルです。
 保守用ケーブルは24ページをご参照ください。



- 外径把持は通電時に開き、非通電時に閉じます (常時閉形)。
内径把持は通電時に閉じ、非通電時に開きます (常時閉形)。
- 把持機構にはスプリングを使用しているため、フィンガーの開閉ストロークにより把持力は変化します。[把持力と開閉ストロークの関連図]をご参照ください。
- 把持部を動作させるためには、ドライバーボックスが必ず必要です。詳細仕様は 25 ページをご参照ください。
- 回転速度が低速 (90度/s以下) の場合、モーターの回転特性により振動や動作音が大きくなります。
- 選定方法は 19 ページをご参照ください。

メインスペック

項目	内容
最大トルク	0.36N・m
減速比	1/5
最高回転速度	1800度/s
最高加減速度	29400度/s ²
最大加減速度(コントローラー設定値)	3G
許容慣性モーメント	0.00036kg・m ²
回転動作範囲	0~360度(1回転以内)
回転部のブレーキ保持トルク	0.125N・m
開閉ストローク	4mm、片側2mm
最大把持力	20N、片側10N
把持動作時間	0.03s以下
把持動作頻度	120CPM

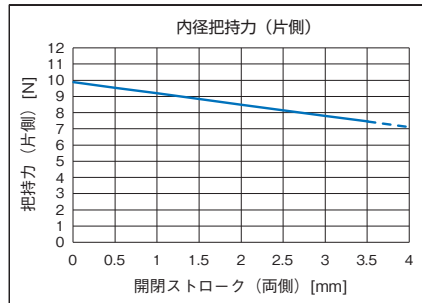
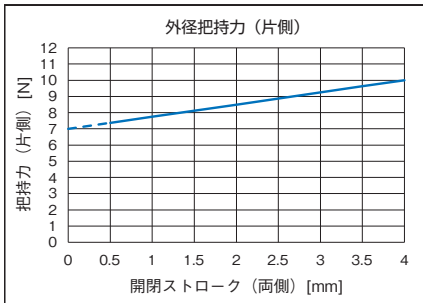
CPM : Cycle Per minute

項目	内容	
回転駆動方式	タイミングベルト+パルスモーター	
回転角度の繰返し位置決め精度	±0.02度	
回転角度のロストモーション	0.05度	
回転のモーター種類	パルスモーター(28□サイズ)	
回転のエンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート	
回転のエンコーダーパルス数	8192pulse/rev	
把持駆動方式	把持機構(チャック) : 圧縮スプリング+カム機構 解放機構(アンチャック) : ソレノイド電磁力+カム機構	
把持の繰返し精度	±0.1mm	
把持のバックラッシ	片側0.5mm以下	
質量	ブレーキ無し	0.88kg
	ブレーキ有り	0.94kg
フィンガーガイド	すべり案内	
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
保護等級	IP20	
耐振動・耐衝撃	4.9m/s ² 100Hz以下	
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

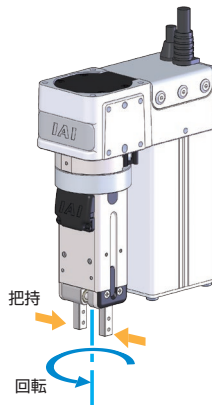
ストロークと把持動作時間

ストローク (mm)	動作時間【開/閉】(s)
4	0.03以下

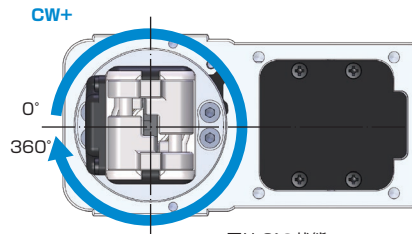
把持力と開閉ストロークの相関図



回転と把持



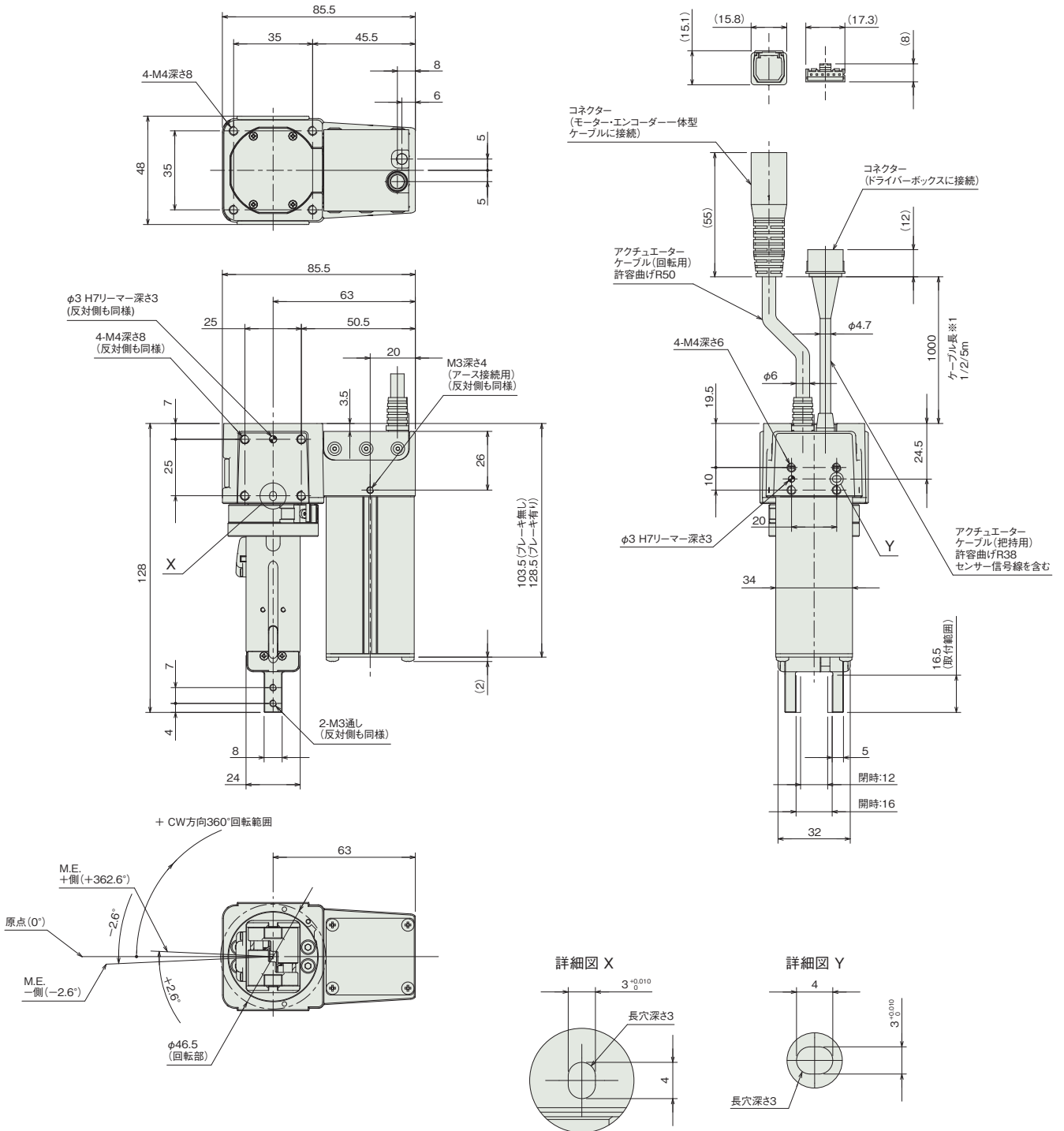
チャック側から見て
時計回り(CW) : 座標+方向
反時計回り(CCW) : 座標-方向



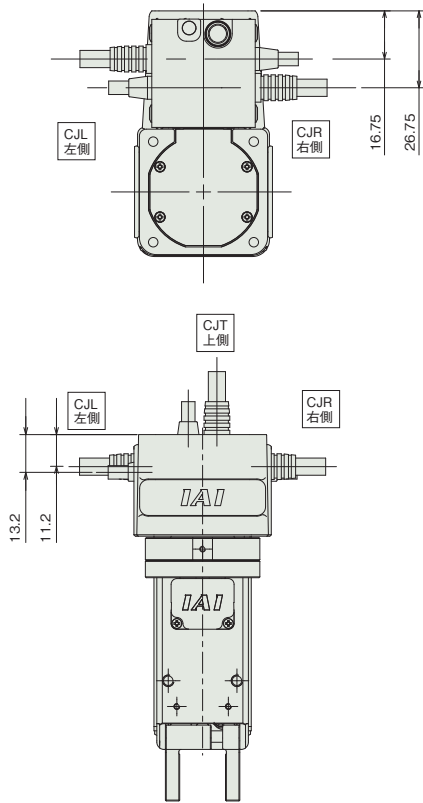
図は0°の状態

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
 アクチュエーターケーブルの長さは標準が1mです。
 オプション(型式: AC2/AC5)で2mまたは5mに変更できます。
 (注) 取付方法については22ページをご参照ください。
 (注) 原点復帰を行った場合は、チャック側から見て左に回転し、M.E.-側まで移動して原点復帰を行います。
 原点復帰完了後は、右回転で動作を行います。

M.E.: メカニカルエンド

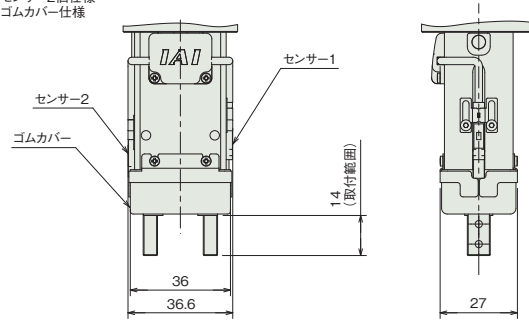


ケーブル取出し方向(オプション)



センサー取付、ゴムカバー(オプション)

- ・センサー1個仕様(センサー1のみ)
- ・センサー2個仕様
- ・ゴムカバー仕様



適応コントローラー

本ページのアクチュエーター(回転用)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	
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM					
MCON-C/CG		8	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	256	-	総合 カタログ 2018
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	●	-	●	●	-	-	●	●	-	-	-	256		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	-	●	-	-	●	●	●	-	-	30000	-		
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	512 (ネットワーク仕様は768)	-		
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	-		
RCM-P6PC		1	RCP6Sゲートウェイのシステム内でご利用いただけます。													768	-			
RCON		16	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-	128	-	RCON リーフレット

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ2018 6-13ページをご確認ください。

選定方法

手順1
必要把持力、搬送できるワーク質量の確認



手順2
把持点距離の確認



手順3
フィンガーに掛かる外力の確認



手順4
許容慣性モーメントの確認

手順1 必要把持力、搬送できるワーク質量の確認

把持力による摩擦力でワークをグリップする場合、必要把持力は下記のように算出します。

① 通常搬送の場合

F: 把持力 (N)……各爪押付け力の合計値
μ: フィンガーアタッチメントとワーク間の静摩擦係数
m: ワーク質量 (kg)
g: 重力加速度 (=9.8m/s²)

- ワークを静的に把持し、ワークが落下しない条件は

$$F\mu > W \quad F > \frac{mg}{\mu}$$

- 通常搬送における推奨安全率2とすると必要把持力は

$$F > \frac{mg}{\mu} \times 2 (\text{安全率})$$

- 摩擦係数μ0.1~0.2の時

$$F > \frac{mg}{0.1 \sim 0.2} \times 2 = (10 \sim 20) \times mg$$

通常のワーク搬送の場合

必要把持力 ▶ ワーク質量の10~20倍以上
 搬送出来るワーク質量 ▶ 把持力の1/10~1/20以下

② ワーク移送時に大きな加減速、衝撃力が加わる場合

重力に加えてさらに大きな慣性力がワークに働きます。このような場合、さらに安全率を大きくとって機種を選定してください。

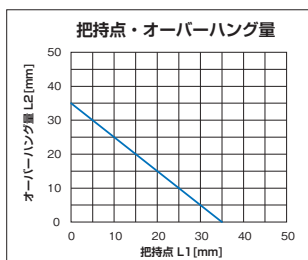
大きな加減速度、衝撃が加わる場合

必要把持力 ▶ ワーク質量の30~50倍以上
 搬送出来るワーク質量 ▶ 把持力の1/30~1/50以下

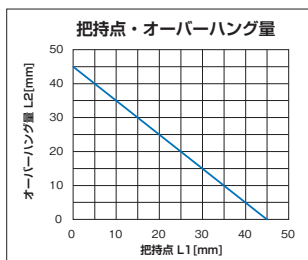
手順2 把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持点までの距離(L1、L2)を下記グラフの範囲内となるようにご使用ください。制限範囲を超えた場合、フィンガー摺動部及び内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

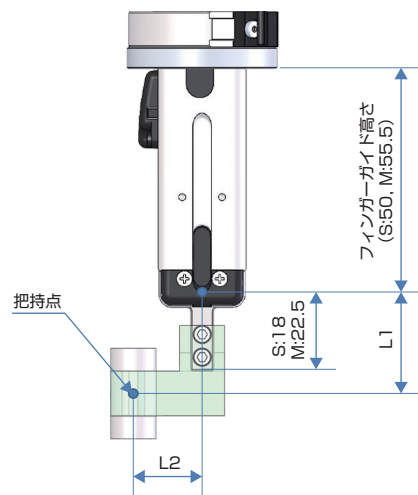
RCP6-RTCKSPE/
RTCKSPI/
RTCKSRE/
RTCKSRI



RCP6-RTCKMPE/
RTCKMPI/
RTCKMRE/
RTCKMRI



※静摩擦係数が高いほど搬送できるワーク質量は大きくなりますが、安全を見てワーク質量に対し10~20倍以上の把持力が得られるような機種を選択してください。



把持点距離が制限範囲内であっても出来るだけフィンガーアタッチメントを小形、軽量にしてください。フィンガーが長く大きい場合や、質量が大きい場合は、開閉時の慣性力と曲げモーメントにより、性能低下やガイド部に悪影響を与える場合があります。

手順3 フィンガーに掛かる外力の確認

① 許容垂直方向荷重

各フィンガーに掛かる垂直方向荷重が許容荷重以下であることを確認してください。

② 許容負荷モーメント

Ma、McはL1、MbはL2で計算してください。各フィンガーに掛かるモーメントが最大許容負荷モーメント以下であることを確認してください。

●各爪にモーメント荷重が掛かった時の許容外力は

$$\text{許容荷重 } F(N) > \frac{M(\text{最大許容モーメント}(N \cdot m))}{L(\text{mm}) \times 10^{-3}}$$

許容荷重 F(N) は、L1、L2とも算出してください。

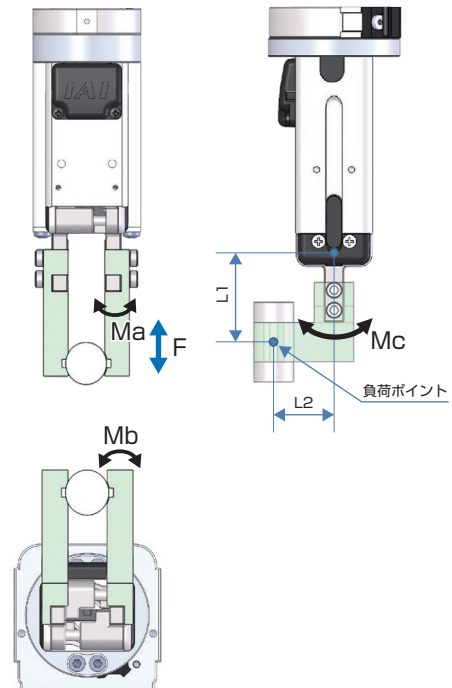
フィンガーに掛かる外力が算出した許容荷重 F(N) (L1、L2の小さい方の値) 以下であることを確認してください。

型式	許容垂直方向荷重 F(N)	最大許容負荷モーメント(N・m)		
		Ma	Mb	Mc
RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI RTCKSRE/RTCKSRI	150	0.62	0.62	0.99
RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI RTCKMRE/RTCKMRI	240	1.08	1.08	2.64

(注) 上記許容値は静的な値を示します。(注) フィンガー1個当たりの許容値を示します。

※フィンガーの質量及びワーク質量も外力の一部となります。

またワークアタッチメントを把持した状態でグリッパーを旋回させた時の遠心力、移動時の加減速による慣性力もフィンガーに掛かる外力となります。



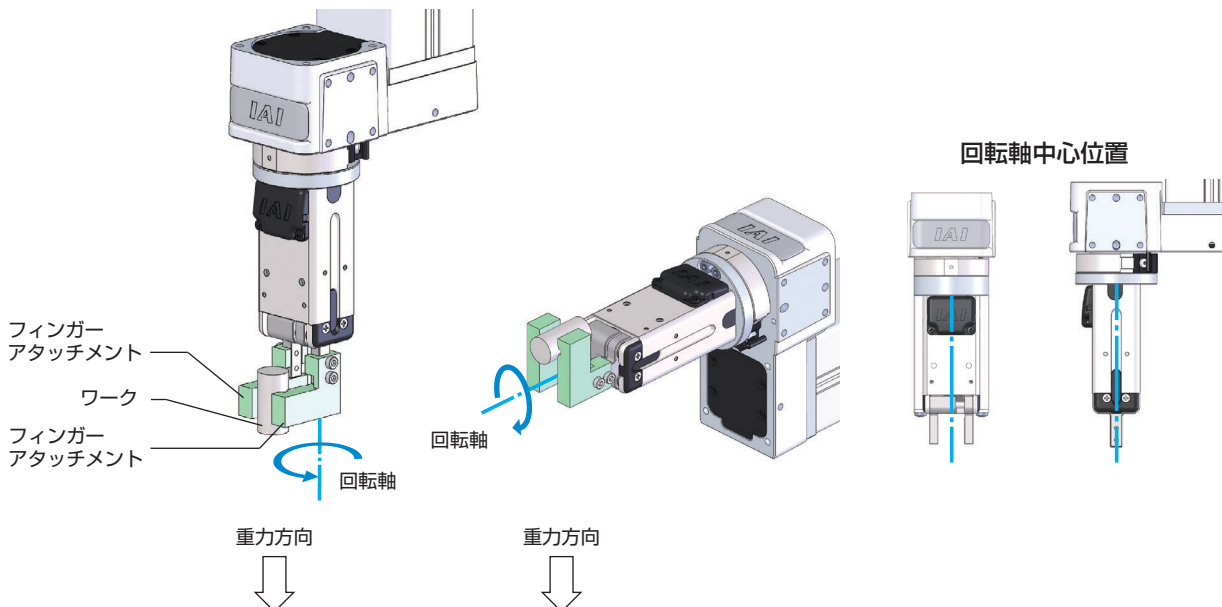
※上記負荷ポイントはフィンガーにかかる負荷の位置を示します。負荷の種類により位置は異なります。

- ・把持力による負荷把持ポイント
- ・重力による負荷: 重心位置
- ・移動時の慣性力、旋回時の遠心力: 重心位置

負荷モーメントは負荷の種類毎に計算した合計値となります。

手順4 許容慣性モーメントの確認

ワークなど搬送物の慣性モーメントを計算し、許容慣性モーメント以下であることを確認してください。算出方法は、次ページの代表的形状の慣性モーメント算出方法を参考にしてください。



許容慣性モーメント

型式	許容慣性モーメント(kg・m ²)
RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI/RTCKSRE/RTCKSRI	2.30 × 10 ⁻⁴
RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI/RTCKMRE/RTCKMRI	3.60 × 10 ⁻⁴

代表的形状の慣性モーメント算出方法

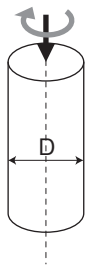
手順1 回転軸が物体の中心を通る場合

(1) 円柱の慣性モーメント1

※円柱の高さに関わらず（円板でも）、同一の式を適用可

〈計算式〉 $I = M \times D^2 / 8$

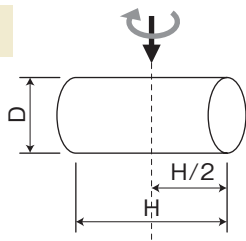
円柱の慣性モーメント：I (kg・m²)
円柱の質量：M (単位kg)
円柱の直径：D (m)



(2) 円柱の慣性モーメント2

〈計算式〉 $I = M \times (D^2 / 4 + H^2 / 3) / 4$

円柱の慣性モーメント：I (kg・m²)
円柱の質量：M (kg)
円柱の直径：D (m)
円柱の長さ：H (m)

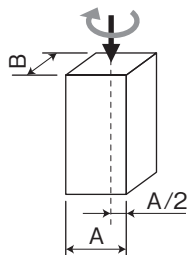


(3) 角柱の慣性モーメント1

※角柱の高さに関わらず（四角板でも）、同一の式を適用可

〈計算式〉 $I = M \times (A^2 + B^2) / 12$

角柱の慣性モーメント：I (kg・m²)
角柱の1辺：A (m)
角柱の1辺：B (m)



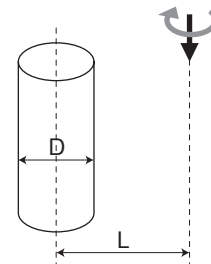
手順2 物体の中心が回転軸からオフセットしている場合

(4) 円柱の慣性モーメント3

※円柱の高さに関わらず（円板でも）、同一の式を適用可

〈計算式〉 $I = M \times D^2 / 8 + M \times L^2$

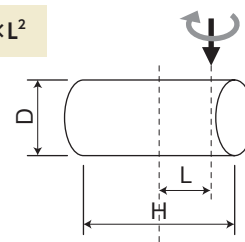
円柱の慣性モーメント：I (kg・m²)
円柱の質量：M (kg)
円柱の直径：D (m)
回転軸から中心までの距離：L (m)



(5) 円柱の慣性モーメント4

〈計算式〉 $I = M \times (D^2 / 4 + H^2 / 3) / 4 + M \times L^2$

円柱の慣性モーメント：I (kg・m²)
円柱の質量：M (kg)
円柱の直径：D (m)
円柱の長さ：H (m)
回転軸から中心までの距離：L (m)

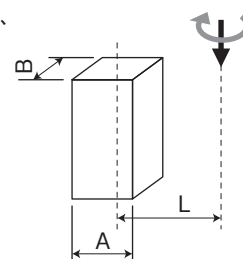


(6) 角柱の慣性モーメント2

※角柱の高さに関わらず（四角形の板）、同一の式を適用可

〈計算式〉 $I = M \times (A^2 + B^2) / 12 + M \times L^2$

角柱の慣性モーメント：I (kg・m²)
角柱の質量：M (kg)
角柱の1辺：A (m)
角柱の1辺：B (m)
回転軸から中心までの距離：L (m)



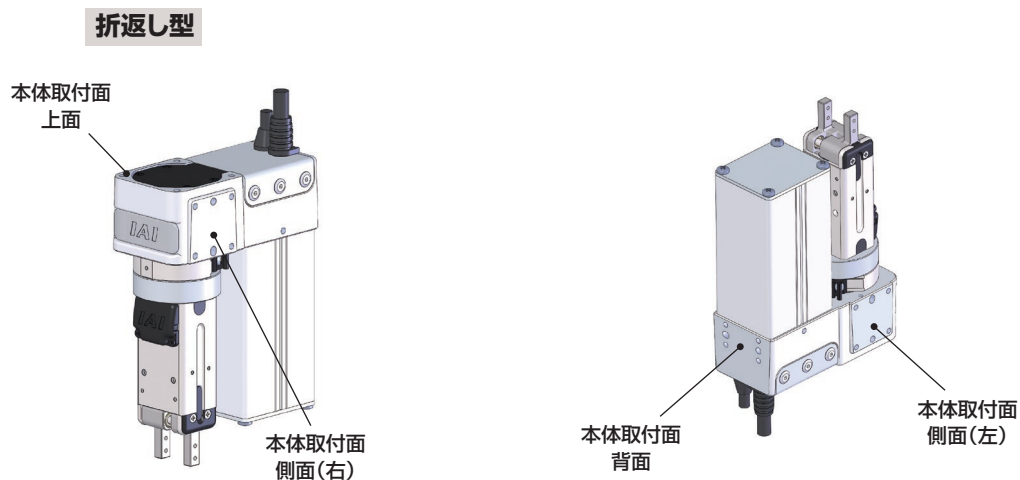
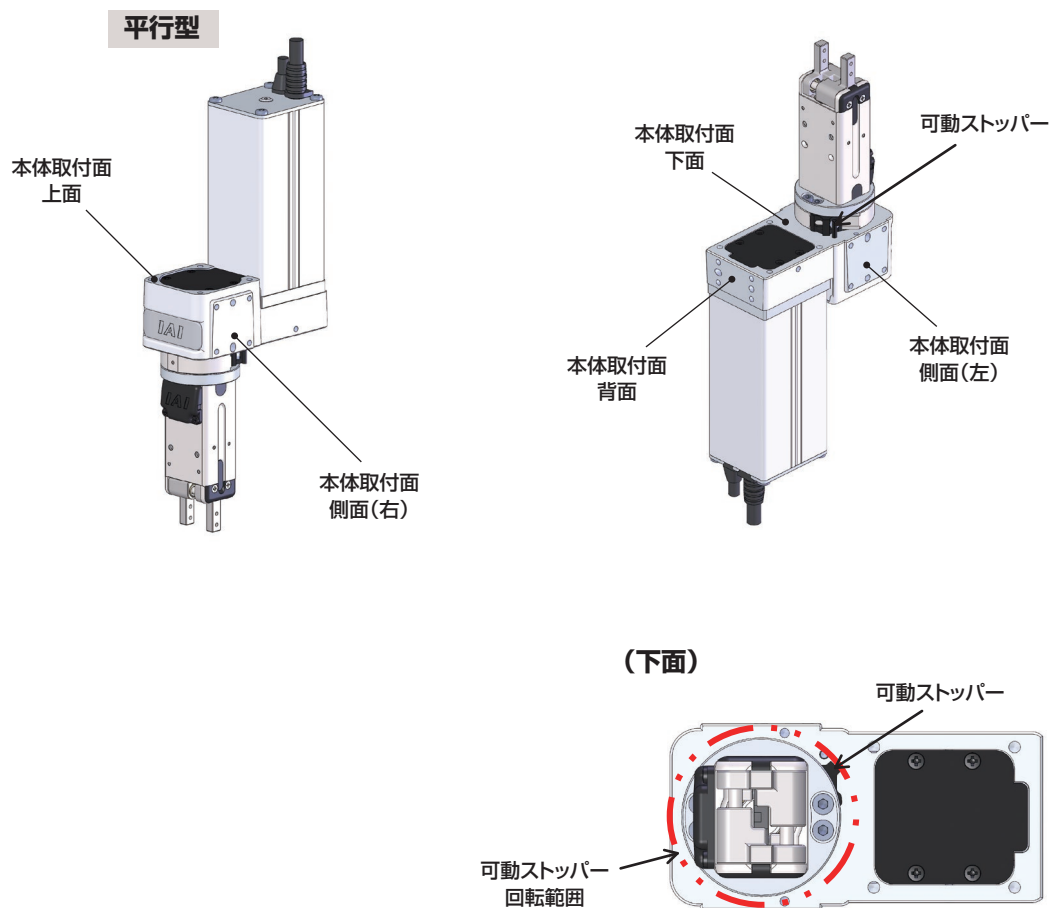
取付方法

平行型は5面、折返し型は4面の取付け固定が可能となっています。

本体には取付け用のタップ穴が設けてあります。取り付ける面は、機械加工面かそれに準じる精度を持つ平面にしてください。

取付け面となる面全てのねじ穴（4箇所）を使用して固定してください。全てのねじ穴を使用しない場合、本体に加わる負荷によっては、ボルトやねじ穴が破損する可能性があります。

平行型の下面で固定する場合は、回転する可動ストッパーの可動範囲に干渉しないようにご注意ください。

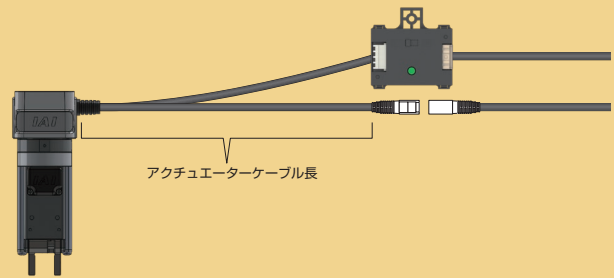


オプション

アクチュエーターケーブル長

型式 AC2 / AC5

説明 回転用および把持用のアクチュエーターケーブルの長さは標準が1mですが、オプションで2m/5mに変更できます。



ブレーキ

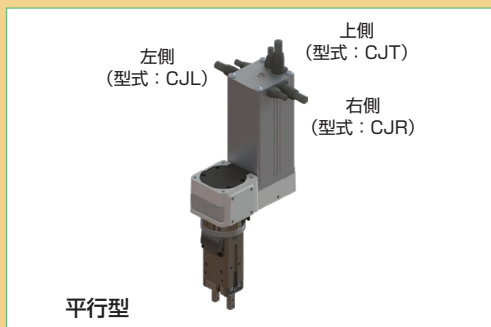
型式 B

説明 電源 OFF またはサーボ OFF 時に回転して取り付け物等を破損しないための保持機構です。

ケーブル取出し方向変更

型式 CJT / CJR / CJL

説明 アクチュエーターケーブルの取付け方向を上側 / 右側 / 左側に変更することができます。



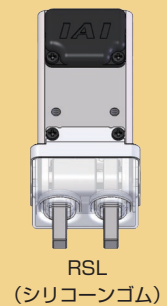
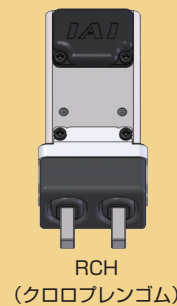
ゴムカバー取付

型式 RCH / RSL

説明 チャック部にゴムカバーを追加することができます。

対象機種	ゴムカバー材質	単品型式	標準価格
RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI RTCKSRE/RTCKSRI	RCH (クロロブレンゴム)	GRS-RCH-S	-
RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI RTCKMRE/RTCKMRI		GRS-RCH-M	-
RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI RTCKSRE/RTCKSRI	RSL (シリコンゴム)	GRS-RSL-S	-
RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI RTCKMRE/RTCKMRI		GRS-RSL-M	-

(単品型式注文時には取付金具、ネジも付属します)



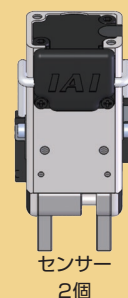
センサー

型式 S1N / S2N / S1P / S2P

説明 チャック部に1個または2個のセンサーを取り付けることができます。

対象機種	センサー仕様	センサー数	単品型式	標準価格
RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI RTCKSRE/RTCKSRI	NPN	1個	GRS-S1N-S	-
		2個	GRS-S2N-S	-
	PNP	1個	GRS-S1P-S	-
		2個	GRS-S2P-S	-
RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI RTCKMRE/RTCKMRI	NPN	1個	GRS-S1N-M	-
		2個	GRS-S2N-M	-
	PNP	1個	GRS-S1P-M	-
		2個	GRS-S2P-M	-

(単品型式注文時には取付金具、ボルトも付属します)



メンテナンス部品

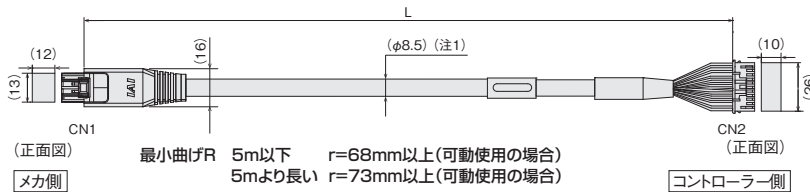
製品ご購入後、ケーブル交換等で手配が必要な場合は、下記型式をご参照ください。

■ケーブル対応表

	接続コントローラー	モーターエンコーダ一体型ケーブル	モーターエンコーダ一体型ロボットケーブル
回転用ケーブル	PCON	CB-CAN-MPA□□□□	CB-CAN-MPA□□□□-RB
	MCON		
	MSEL		
	RCON	CB-ADPC-MPA□□□□	CB-ADPC-MPA□□□□-RB
	RCM-P6PC		
把持用ケーブル	ソレノイドドライバーケーブル		※非ロボットケーブル
	CB-GRS-PCS□□□□		

型式 CB-CAN-MPA□□□□/CB-CAN-MPA□□□□-RB

※□□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応例)080=8m



最小曲げR 5m以下 r=68mm以上(可動使用の場合)
5mより長い r=73mm以上(可動使用の場合)

※ロボットケーブルは耐屈曲用仕様のケーブルです。
ケーブルヘアの中を通す場合はロボットケーブルをご使用ください。

(注1)ケーブル長が5m以上の場合は、非ロボットケーブルもロボットケーブルもφ9.1になります。

メカ側
DF62DL-24S-2.2C
(ヒロセ)

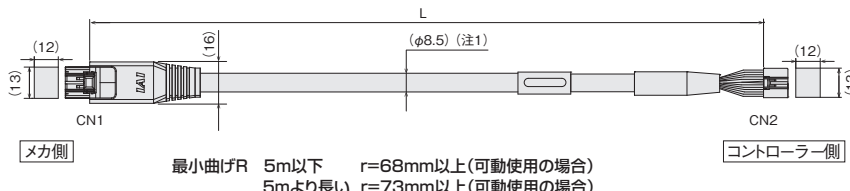
色(配線)	信号名	ピンNo.
青(AWG22/19)	φA	3
黒(AWG22/19)	VMM	5
茶(AWG22/19)	φB	10
灰(AWG22/19)	VMM	9
緑(AWG22/19)	φA	4
赤(AWG22/19)	φB	15
水(AWG26)	SA [mABS]	12
橙(AWG26)	SB [mABS]	17
緑(AWG26)	A+	1
茶(AWG26)	A-	6
灰(AWG26)	B+	11
赤(AWG26)	B-	16
黒(AWG26)	VPS	18
黄(AWG26)	LS+	8
水(AWG26)	BK+	20
橙(AWG26)	BK-	2
灰(AWG26)	VCC	21
赤(AWG26)	GND	7
茶(AWG26)	LS-	14
緑(AWG26)	LS_GND	13
---	---	19
桃(AWG26)	CF_VCC	22
---	---	23
黒(AWG26)	FG	24

コントローラー側
PADP-24V-1-S
(日本圧着端子)

ピンNo.	信号名	色(配線)
1	φA	青(AWG22/19)
2	VMM	黒(AWG22/19)
3	φB	茶(AWG22/19)
4	VMM	灰(AWG22/19)
5	φA	緑(AWG22/19)
6	φB	赤(AWG22/19)
11	SA [mABS]	水(AWG26)
12	SB [mABS]	橙(AWG26)
13	A+	緑(AWG26)
14	A-	茶(AWG26)
15	B+	灰(AWG26)
16	B-	赤(AWG26)
18	VPS	黒(AWG26)
7	LS+	黄(AWG26)
9	BK+	水(AWG26)
10	BK-	橙(AWG26)
17	VCC	灰(AWG26)
19	GND	赤(AWG26)
8	LS-	茶(AWG26)
20	LS_GND	緑(AWG26)
22	---	---
21	CF_VCC	桃(AWG26)
23	---	---
24	FG	黒(AWG26)

型式 CB-ADPC-MPA□□□□/CB-ADPC-MPA□□□□-RB

※□□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応例)030=3m



最小曲げR 5m以下 r=68mm以上(可動使用の場合)
5mより長い r=73mm以上(可動使用の場合)

※ロボットケーブルは耐屈曲用仕様のケーブルです。
ケーブルヘアの中を通す場合はロボットケーブルをご使用ください。

(注1)ケーブル長が5mより長い場合はφ9.1となります。

メカ側
DF62DL-24S-2.2C
(ヒロセ)

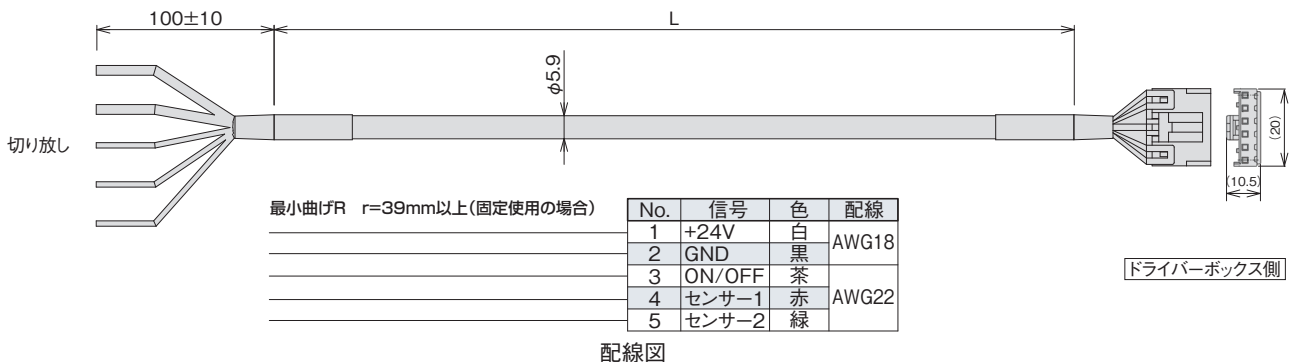
色(配線)	信号名	ピンNo.
青(AWG22/19)	φA	3
黒(AWG22/19)	VMM	5
茶(AWG22/19)	φB	10
灰(AWG22/19)	VMM	9
緑(AWG22/19)	φA	4
赤(AWG22/19)	φB	15
水(AWG26)	SA [mABS]	12
橙(AWG26)	SB [mABS]	17
緑(AWG26)	A+	1
茶(AWG26)	A-	6
灰(AWG26)	B+	11
赤(AWG26)	B-	16
黒(AWG26)	VPS	18
水(AWG26)	BK+	20
橙(AWG26)	BK-	2
灰(AWG26)	VCC	21
赤(AWG26)	GND	7
茶(AWG26)	LS-	14
緑(AWG26)	LS_GND	13
---	---	19
桃(AWG26)	CF_VCC	22
---	---	23
黒(AWG26)	FG	24

コントローラー側
DF62DL-24S-2.2C
(ヒロセ)

ピンNo.	信号名	色(配線)
3	φA	青(AWG22/19)
5	VMM	黒(AWG22/19)
10	φB	茶(AWG22/19)
9	VMM	灰(AWG22/19)
4	φA	緑(AWG22/19)
15	φB	赤(AWG22/19)
12	SA [mABS]	水(AWG26)
17	SB [mABS]	橙(AWG26)
1	A+	緑(AWG26)
6	A-	茶(AWG26)
11	B+	灰(AWG26)
16	B-	赤(AWG26)
18	VPS	黒(AWG26)
20	LS+	水(AWG26)
2	BK-	橙(AWG26)
21	VCC	灰(AWG26)
7	GND	赤(AWG26)
14	LS-	茶(AWG26)
13	LS_GND	緑(AWG26)
19	---	---
22	CF_VCC	桃(AWG26)
23	---	---
24	FG	黒(AWG26)

型式 CB-GRS-PCS□□□□

※□□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応例)050=5m

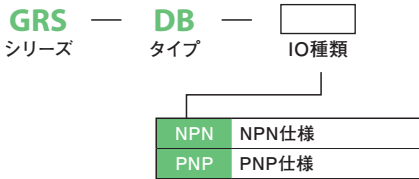


配線図

ドライバーボックス

ドライバーボックスはチャック部を動作させるために必要です。
外部制御機器のON/OFF信号に従い、チャック部の発熱を抑えるように電流を制御し、チャックを動作させます。

型式構成



標準価格表

ドライバーボックス 型式	標準価格
GRS-DB-NPN (NPN仕様)	-
GRS-DB-PNP (PNP仕様)	-

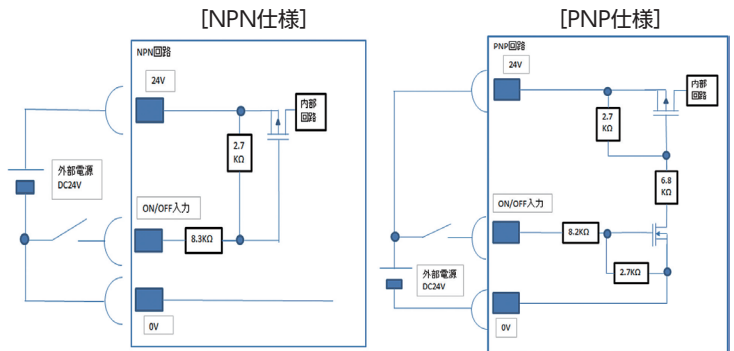
仕様

項目	内容	
制御対象	RCP6-RTCKS	RCP6-RTCKM
制御方式	PWM電流制御	
電源電圧	DC24V ± 10%	
最大出力電流 (解放初期瞬時 40ms)	2.8A	3.7A
最大消費電力 (解放初期瞬時 40ms)	74W	97W
解放保持消費電力 (解放状態維持)	2.0W	2.1W
把持状態消費電力	0W	0W
開閉信号入力	DC24V専用信号入力(NPN/PNP 選択)	
位置センサー信号出力	DC24V専用信号出力(NPN/PNP 選択)	
表示灯	解放動作時LED: 点灯(緑) 把持動作時LED: 消灯	
手動スイッチ	通常運転時OFF 開閉信号入力OFF時のみ手動スイッチON有効	
使用周囲温度	0~40℃	
使用周囲湿度	85% RH以下(結露無き事)	
使用周囲雰囲気	腐食性ガス無き事	
保存周囲湿度	-10~65℃	
保存周囲温度	90% RH以下(結露無き事)	
保護等級	IP20	
質量	22g	
外形寸法	58mm(W) * 58.1mm(H) * 16mm(T)	

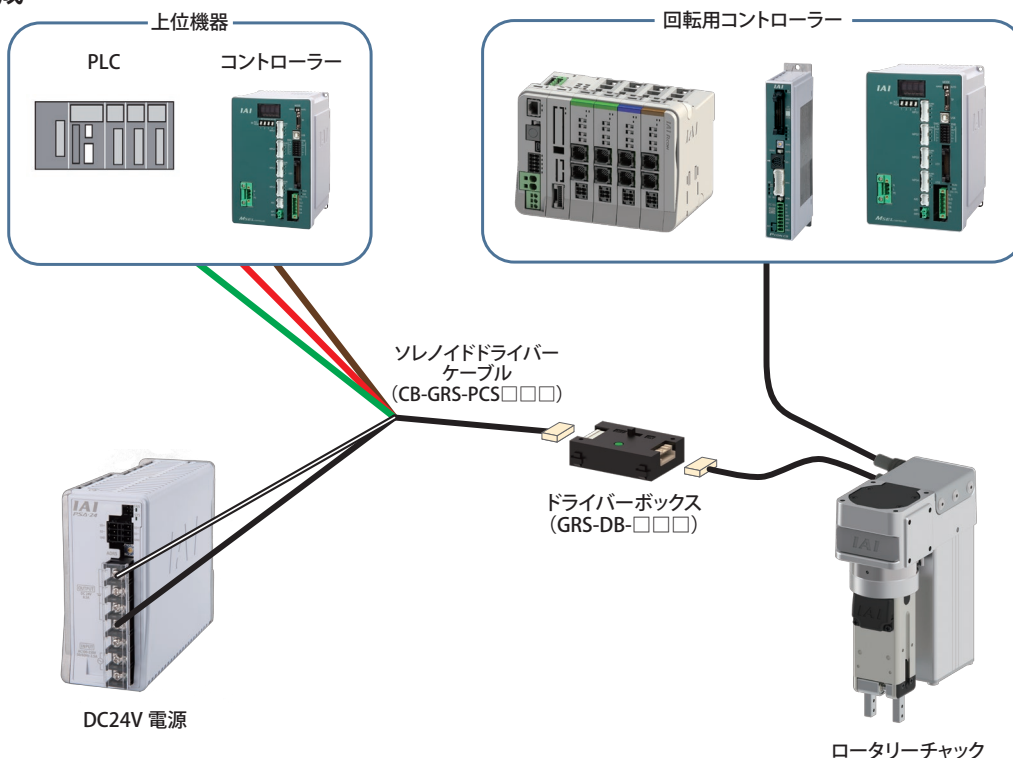
開閉信号入力仕様

項目	NPN仕様	PNP仕様
入力電圧	24V ± 10%	24V ± 10%
入力電流	2mA	2mA
漏洩電流	0.25mA Max	0.25mA Max
動作電圧	ON 電圧: 6.0V 以下	ON 電圧: 18.0V 以上
	OFF 電圧: 入力電圧 - 3.0V 以上	OFF 電圧: 入力電圧 3.0V 以下
絶縁方式	非絶縁	非絶縁

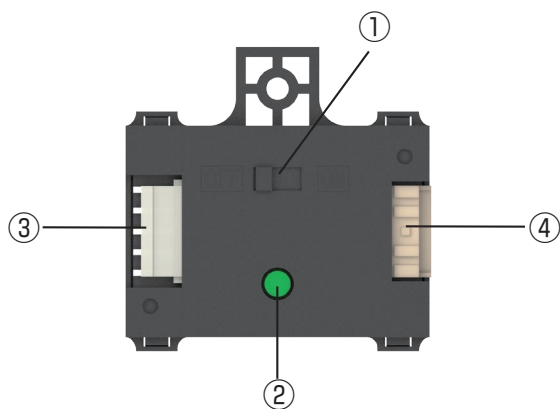
内部回路構成



システム構成



■各部の名称



①スライド SW

手で把持・解放を行います。
(外部機器からの開閉信号が OFF の場合のみ有効です)

② LED 表示

外部制御機器からの信号により点灯します。
また、スライドSWによる強制ON時にも、点灯状態となります。

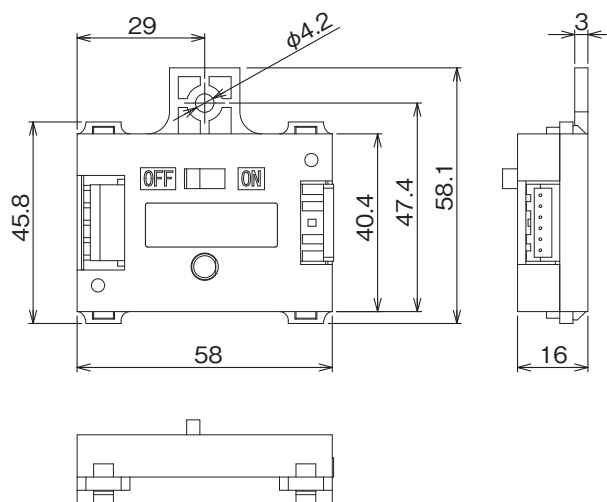
③電源・制御機器側コネクタ

電源の供給、上位機器と制御を行うケーブルを接続します。

④グリッパー側コネクタ

ロータリーチャック (把持用アクチュエーターケーブル) を接続します。

■外観図



■信号名称(電源・制御機器側)

ワイヤー色	信号名称	内容
白	24V	ドライバーボックス、 チャック部センサー用の DC24V±10% 電源入力
黒	0V	0V(GND)
茶	ON/OFF	チャック部の開閉信号入力
赤	センサー1	チャック部 センサー1の出力
緑	センサー2	チャック部 センサー2の出力

アイエイアイお客様センター “エイト”

安心とは**24時間対応**のことです



0800-888-0088
FAX.0800-888-0099

《受付時間》 月～金 24時間(月 7:00AM～金 翌朝7:00AM)
土、日、祝日 8:00AM～5:00PM (年末年始を除く)

(*上記フリーダイヤルがつかない場合は、こちらをご利用ください (通話料無料))
 TEL.0120-119-480 FAX.0120-119-486

株式会社 アイエイアイ

本 社	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-5105	FAX 054-364-2589
東京営業所	〒105-0014 東京都港区芝3-24-7 芝エクスージビルディング4F	TEL 03-5419-1601	FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0002 大阪府北区曽根崎新地2-5-3 堂島TSSビル4F	TEL 06-6457-1171	FAX 06-6457-1185
名古屋支店			
名古屋営業所	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄5-28-12 名古屋若宮ビル8F	TEL 052-269-2931	FAX 052-269-2933
小牧営業所	〒485-0029 愛知県小牧市中央1-271 大垣共立銀行 小牧支店ビル6F	TEL 0568-73-5209	FAX 0568-73-5219
四日市営業所	〒510-0086 三重県四日市市諏訪栄町1-12 朝日生命四日市ビル6F	TEL 059-356-2246	FAX 059-356-2248
豊田支店			
新豊田営業所	〒471-0034 愛知県豊田市小坂本町1-5-3 朝日生命新豊田ビル4F	TEL 0565-36-5115	FAX 0565-36-5116
安城営業所	〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1-9-2 第二東洋ビル3F	TEL 0566-71-1888	FAX 0566-71-1877
盛岡営業所	〒020-0062 岩手県盛岡市長田町6-7 クリエ21ビル7F	TEL 019-623-9700	FAX 019-623-9701
仙台営業所	〒980-0802 宮城県仙台市青葉区二日町14-15 アミ・グランデ二日町4F	TEL 022-723-2031	FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082 新潟県長岡市千歳3-5-17 センザビル2F	TEL 0258-31-8320	FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷5-1-16 ルーセントビル3F	TEL 028-614-3651	FAX 028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847 埼玉県熊谷市籠原南1-312 あかりビル5F	TEL 048-530-6555	FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207 茨城県牛久市ひたち野東5-3-2 ひたち野うしく池田ビル2F	TEL 029-830-8312	FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023 東京都立川市柴崎町3-14-2 BOSENビル2F	TEL 042-522-9881	FAX 042-522-9882
甲府営業所	〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-1 ミサトビル3F	TEL 055-230-2626	FAX 055-230-2636
厚木営業所	〒243-0014 神奈川県厚木市旭町1-10-6 シャンロック石井ビル3F	TEL 046-226-7131	FAX 046-226-7133
長野営業所	〒390-0852 長野県松本市島立943 ハーモネットビル401	TEL 0263-40-3710	FAX 0263-40-3715
静岡営業所	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-6293	FAX 054-364-2589
浜松営業所	〒430-0936 静岡県浜松市中区大工町125 セキスイハイム鶴江小路ビルディング7F	TEL 053-459-1780	FAX 053-458-1318
金沢営業所	〒920-0024 石川県金沢市西念3-1-32 西清ビルA棟2F	TEL 076-234-3116	FAX 076-234-3107
滋賀営業所	〒524-0033 滋賀県守山市浮気町300-21 第2小島ビル2F	TEL 077-514-2777	FAX 077-514-2778
京都営業所	〒612-8418 京都府京都市伏見区竹田向代町12	TEL 075-693-8211	FAX 075-693-8233
兵庫営業所	〒673-0898 兵庫県明石市樽屋町8-34 甲南アセット明石第二ビル8F	TEL 078-913-6333	FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野311-114 OMOTO-ROOT BLD.101	TEL 086-805-2611	FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0802 広島県広島市中区本川町2-1-9 日宝本川町ビル5F	TEL 082-532-1750	FAX 082-532-1751
松山営業所	〒790-0905 愛媛県松山市樽味4-9-22 フォーレスト21 1F	TEL 089-986-8562	FAX 089-986-8563
福岡営業所	〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東3-13-21 エフビルWING7F	TEL 092-415-4466	FAX 092-415-4467
大分出張所	〒870-0823 大分県大分市東大道1-11-1 タンネンバウムⅢ 2F	TEL 097-543-7745	FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0954 熊本県熊本市中央区神水1-38-33 幸山ビル1F	TEL 096-386-5210	FAX 096-386-5112

IAI America, Inc.

Head Office: 2690 W. 237th Street, Torrance, CA 90505, USA
Chicago Office: 110 East State Parkway, Schaumburg, IL 60173, USA

IAI Industrieroboter GmbH

Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany

IAI (Shanghai) Co., Ltd.

SHANGHAI JIAHUA BUSINESS CENTER A8-303,808,
Hongqiao Rd. shanghai 200030, China

IAI Robot (Thailand) Co., Ltd.

825 PhairojKijja Tower 7th Floor, Bangna-Trad RD.,
Bangna, Bangna, Bangkok 10260, Thailand

ホームページ www.iai-robot.co.jp

当カタログに記載されている内容は、製品改良のため予告なしに変更することがあります。

ロボシリンダ/ロボシリンダー/ROBOCYLINDER/エレスリンダ/エレスリンダー/ELECYLINDER/ラジアルシリンダ/ラジアルシリンダー/RADIAL CYLINDER/
パワーコン/パワーコンスカラは株式会社アイエイアイの登録商標です。