



アブソデックス互換タイプ

AX4000G Series

大慣性モーメントの負荷へ対応
ドライバとアクチュエータとケーブルの組合せ自由な互換機能
中空径が大きくケーブル配線、配管に便利、オプション豊富

●最大トルク：9・22・45・75 N・m

●対応ドライバ：GSタイプドライバ

RoHS

アクチュエータ仕様

項 目		AX4009G	AX4022G	AX4045G	AX4075G
最大出力トルク	N・m	9	22	45	75
連続出力トルク	N・m	3	7	15	25
最高回転速度	rpm	240			140
許容アキシャル荷重	N	800	3700		20000
許容モーメント荷重	N・m	40	60	80	200
出力軸慣性モーメント	kg・m ²	0.009	0.0206	0.0268	0.1490
許容負荷慣性モーメント	kg・m ²	0.35(1.75)注2	0.60(3.00)注2	0.90(5.00)注2	5.00(25.00)注2
割出し精度(注1)	秒	±30			
繰返し精度	秒	±5			
出力軸摩擦トルク	N・m	0.8	3.5		10.0
レゾルバ分解能	P/rev	540672			
モータ絶縁階級		F種			
モータ耐電圧		AC1500V 1分間			
モータ絶縁抵抗		10MΩ以上 DC500V			
使用周囲温度範囲		0～45℃			
使用周囲湿度範囲		20～85%RH 結露なきこと			
保存周囲温度範囲		－20～80℃			
保存周囲湿度範囲		20～90%RH 結露なきこと			
質 量	kg	5.5	12.3	15.0	36.0
ブレーキセット時総質量	kg	－	16.4	19.3	54.0
出力軸の振れ	mm	0.03			
出力軸の面振れ	mm	0.05			

注1：割出し精度の考え方については、「インデックスマン総合カタログ」(CB-019S)「技術解説」-「静的割出し精度」の項をご参照ください。

注2：()内までの負荷条件でご使用になる場合は、パラメータ72(積分ゲイン倍率)=0.3(目安値)に設定してください。

注3：連続回転運転とパラメータ72(積分ゲイン倍率)を併用される場合は都度お問い合わせください。

電磁ブレーキ仕様(オプション)

項 目	対応機種	AX4022G・AX4045G	AX4075G
種類		ノンバックラッシュ乾式無励磁作動型	
定格電圧	V	DC24V	
電源容量	W	30	55
定格電流	A	1.25	2.30
静摩擦トルク	N・m	35	200
アマチュア釈放時間(ブレーキオン)	msec	50(参考値)	50(参考値)
アマチュア吸引時間(ブレーキオフ)	msec	150(参考値)	250(参考値)
保持精度	分	45(参考値)	
最大使用頻度	回/分	60	40

注1：出力軸回転時、電磁ブレーキのディスクと固定部による擦過音を発生することがあります。

注2：ブレーキオフ後の移動では、上記アマチュア吸引時間によりパラメータのディレイ時間を変更していただく必要があります。

注3：ノンバックラッシュ式ではありませんが回転方向に荷重を受けると定位置保持は困難となります。

注4：電磁ブレーキ作動時にアマチュアが電磁ブレーキ固定部に接触し、音が発生します。

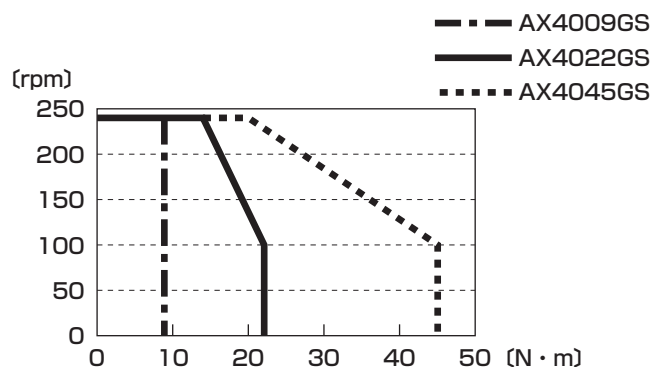
注5：手動開放用タップ(3箇所)にねじを交互に締め込むことで、手動開放ができます。ねじを軽く締めて止まった位置から約90°回してください。手動開放の作業が完了しましたら速やかに3本のボルトを必ず外し、ブレーキが利いていることを確認してください。

⚠ ご使用になる前に必ず巻頭13～20ページの使用上の注意事項をお読みください。

AX4000G Series

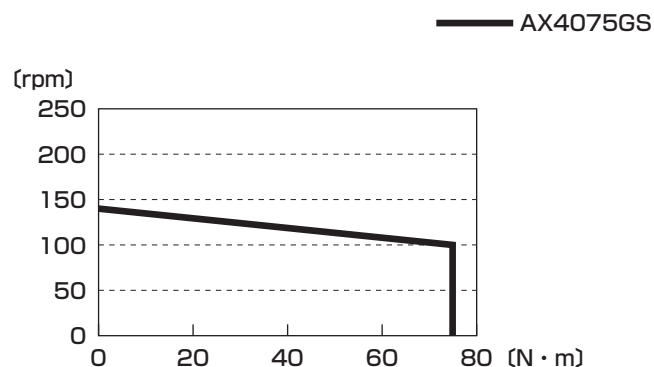
速度・最大トルク特性

●AX4009GS、AX4022GS、AX4045GS



※グラフは三相AC200V時の特性です。

●AX4075GS

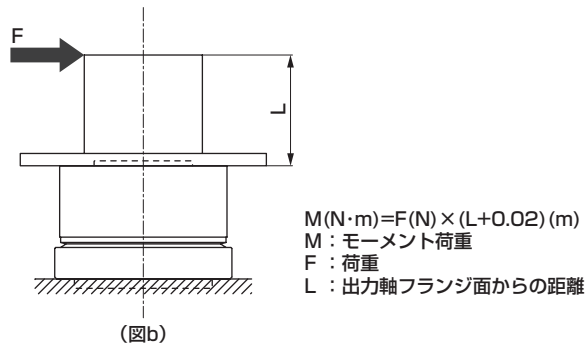
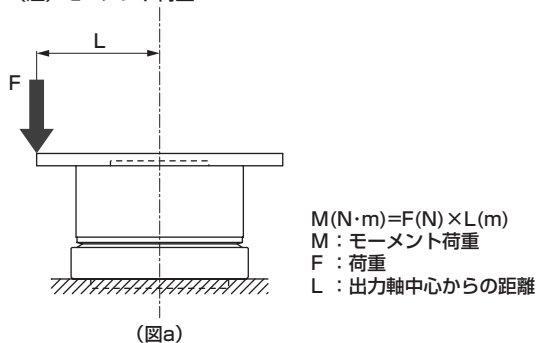


※グラフは三相AC200V時の特性です。

⚠ 使用上の注意事項

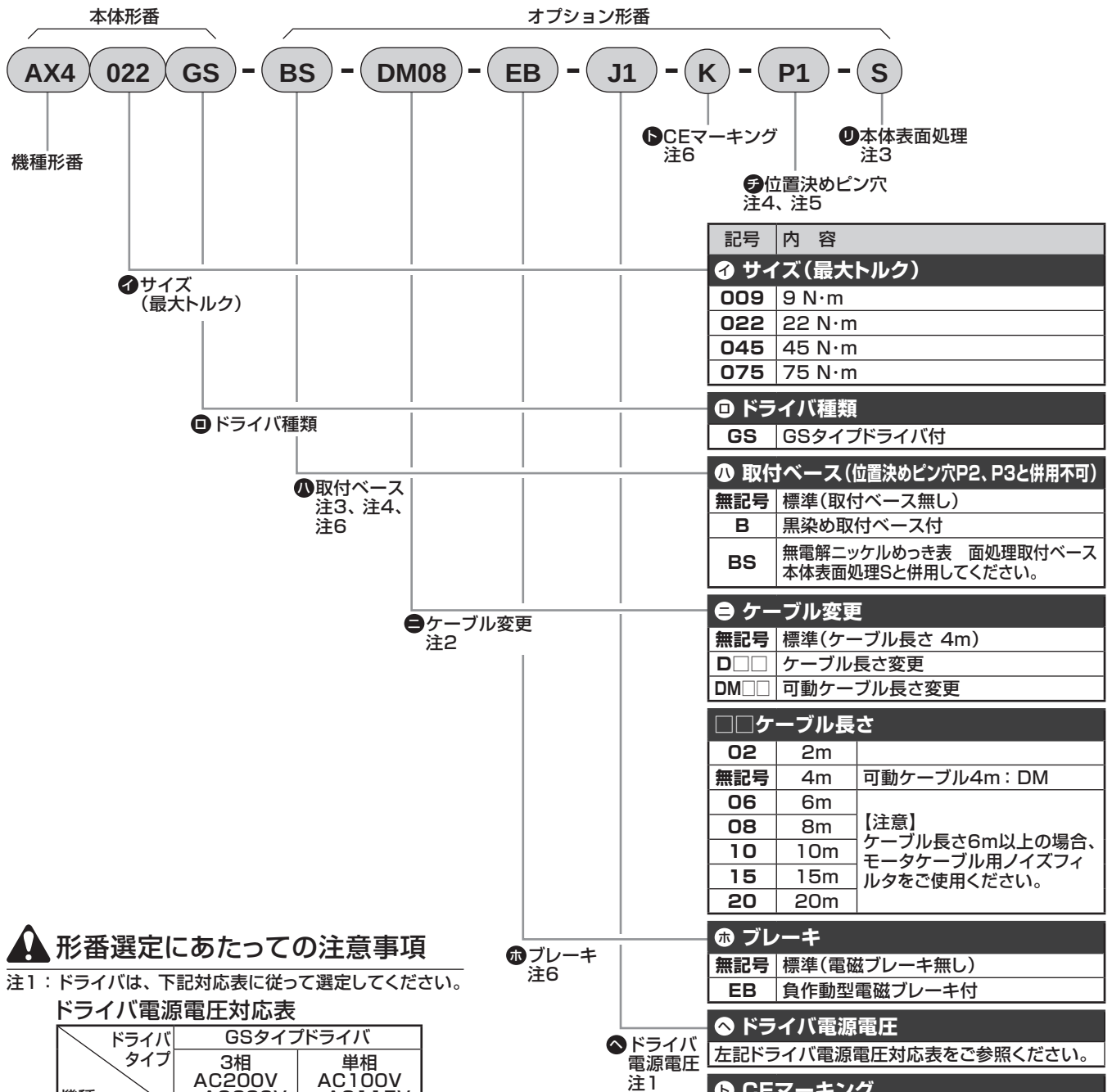
- ケーブル長さ6m以上の場合は、モータケーブル(ドライバの近く)にモータケーブル用ノイズフィルタをご使用ください。
- モータケーブルとドライバの接続の際は、ケーブルのマークチューブと、ドライバの表示に間違いの無いようご注意ください。
- ケーブルが繰返し屈曲する用途には、可動ケーブル(オプション)を、ご使用ください。
また、可動ケーブル使用時は、アクチュエータ本体コネクタ付近のケーブルシース部を固定してご使用ください。
- ケーブルを接続する場合は、コネクタを奥まで確実に挿入してください。また、コネクタの取付ネジや固定ネジは確実に締め付けてご使用ください。
- ケーブルの切断、延長等の改造は行わないでください。故障・誤作動の原因となります。
- 可動ケーブルオプション選択時、ドライバ・アクチュエータコネクタ間が可動ケーブル仕様となり、アクチュエータ本体・コネクタ間の本体引出し線は標準ケーブル仕様となります。本体引出しケーブルは、可動しない箇所に固定してご使用ください。(AX4009Gのみ)
- 本体引出しケーブルを引張らないようご注意ください。(AX4009Gのみ)

(注) モーメント荷重



⚠ ご使用になる前に必ず巻頭13～20ページの使用上の注意事項をお読みください。

形番表示方法



形番選定にあたっての注意事項

注1: ドライバは、下記対応表に従って選定してください。

ドライバ電源電圧対応表

機種	GSタイプドライバ	
	3相 AC200V ~AC230V	単相 AC100V ~AC115V
AX4009G	無記号	J1
AX4022G	無記号	J1
AX4045G	無記号	J1
AX4075G	無記号	

注2: ケーブルが繰返し屈曲する用途にはオプションの可動ケーブルをご使用ください。
ケーブルの外形寸法については、57ページをご参照ください。

注3: 本体表面処理と取付けベース表面処理については③と⑨でそれぞれ指定してください。

注4: ③ 取付ベースが“B”黒染め取付ベース付または、“BS”無電解ニッケルめっき表
面処理取付ベースの場合、“P2”、“P3”は選定できません。

注5: 位置決めピン穴は表面処理無しとなる場合があります。

注6: オプションについては、下記「オプション対応表」に従って選定してください。

オプション対応表

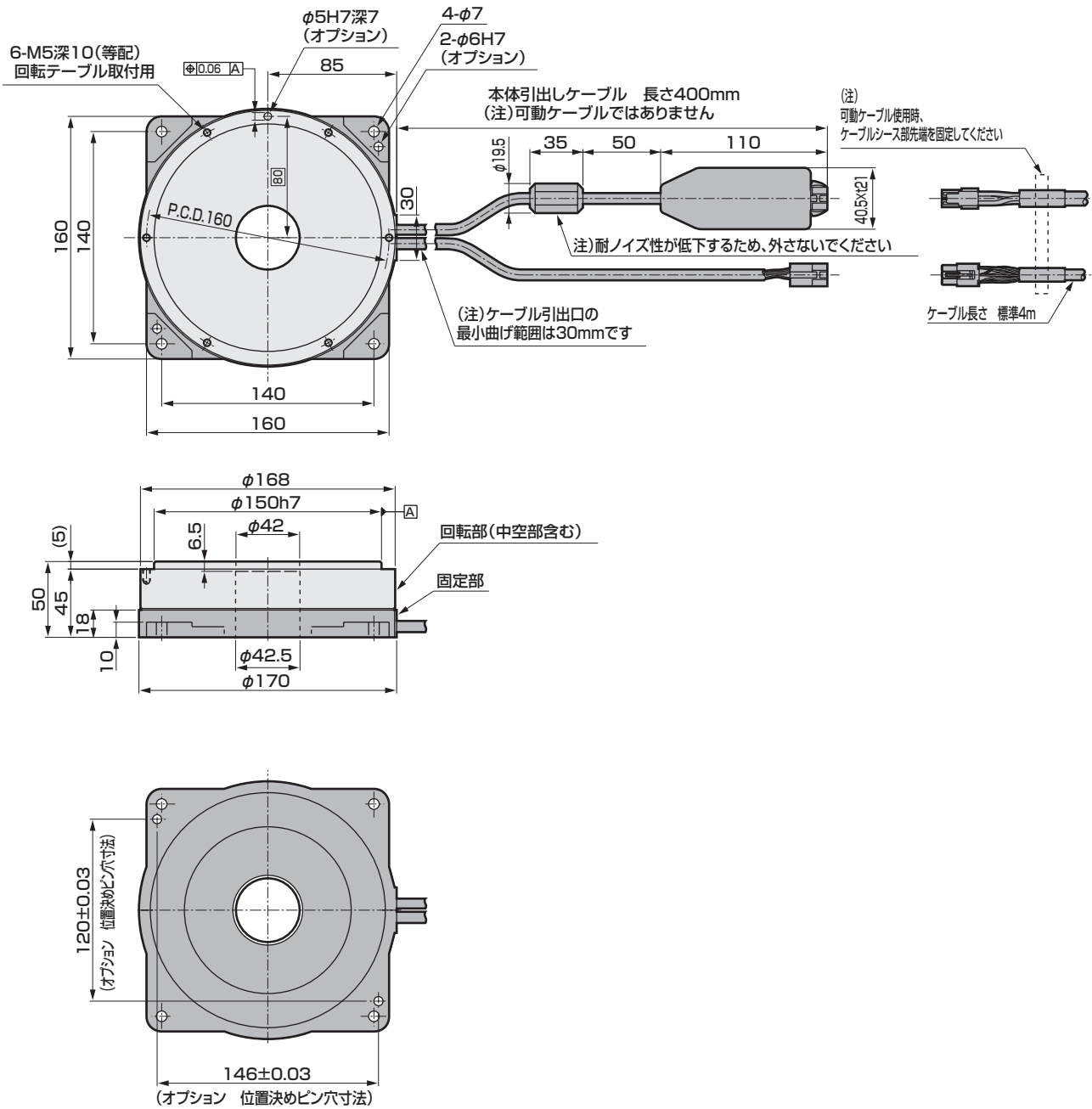
	AX4009G	AX4022G	AX4045G	AX4075G
取付けベース (—B)	×	○	○	○
取付けベース (—BS)	×	○	○	○
ブレーキ (—EB)	×	○	○	○
CEマーキング (—K)	○	○	○	○

※ 保守・メンテナンス用として個別発注の場合は、弊社までお問い合わせください。

AX4000G Series

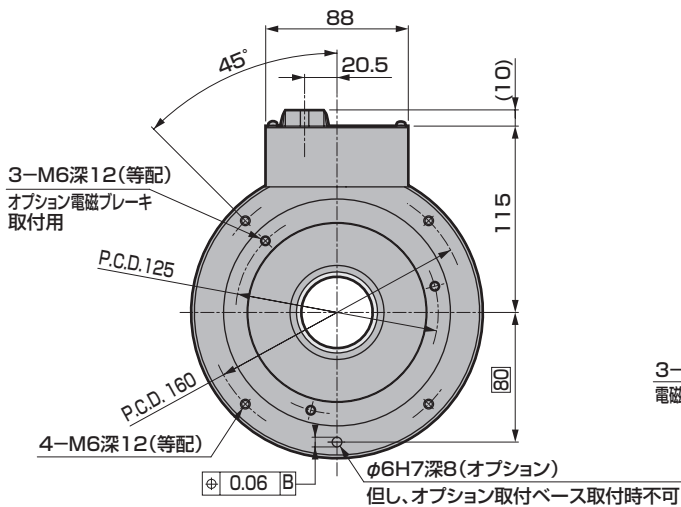
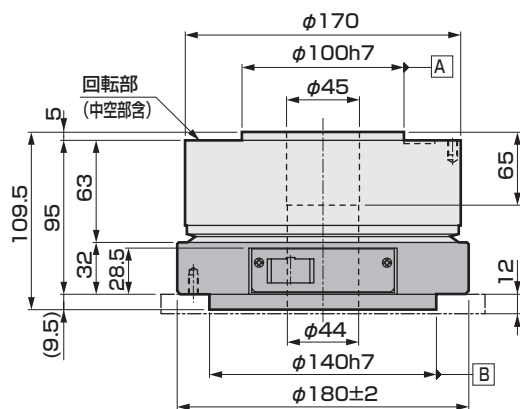
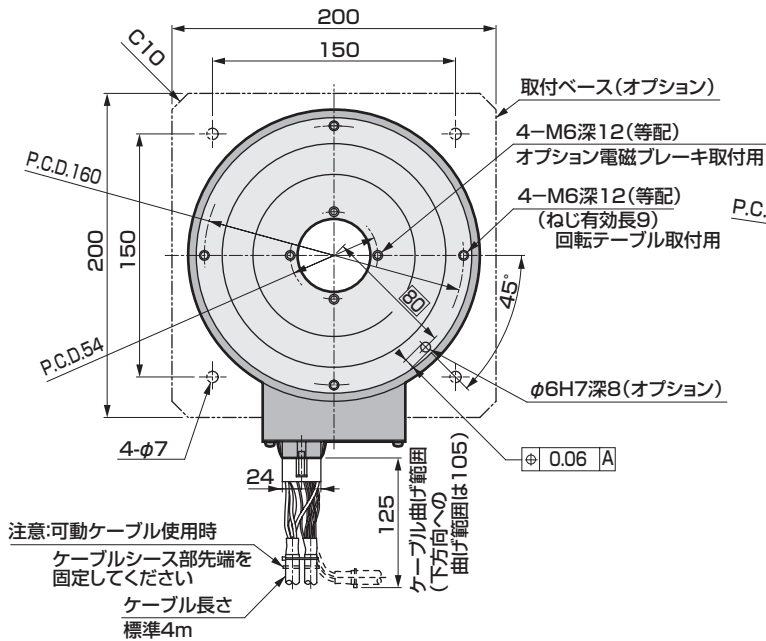
外形寸法図

● AX4009G

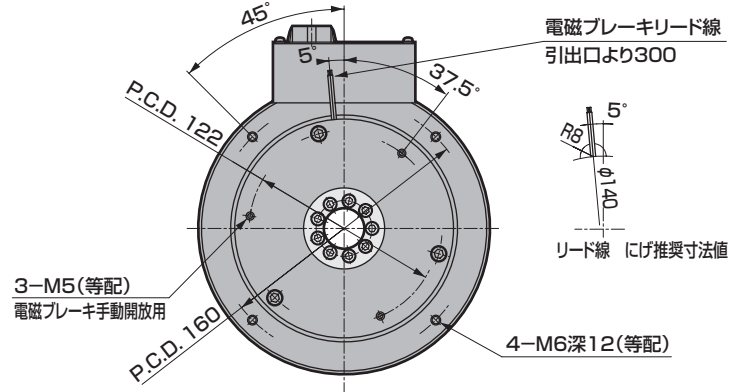
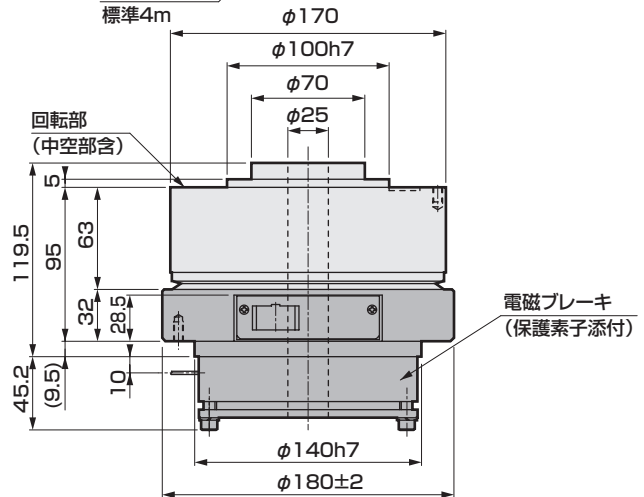
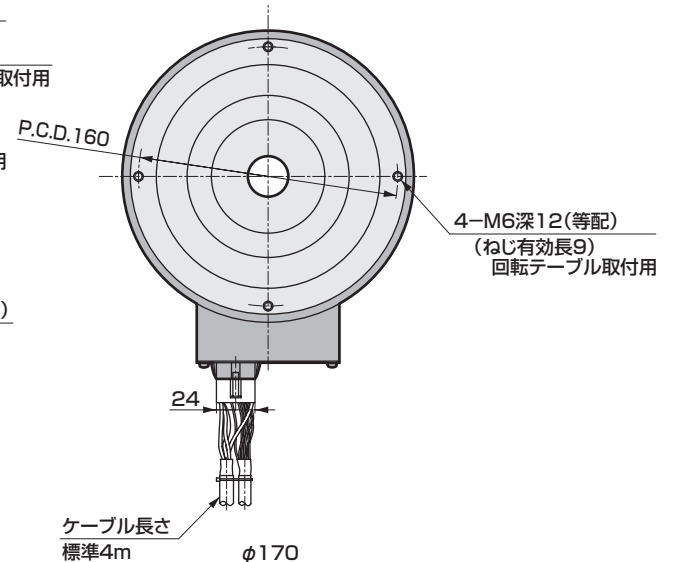


外形寸法図

● AX4022G



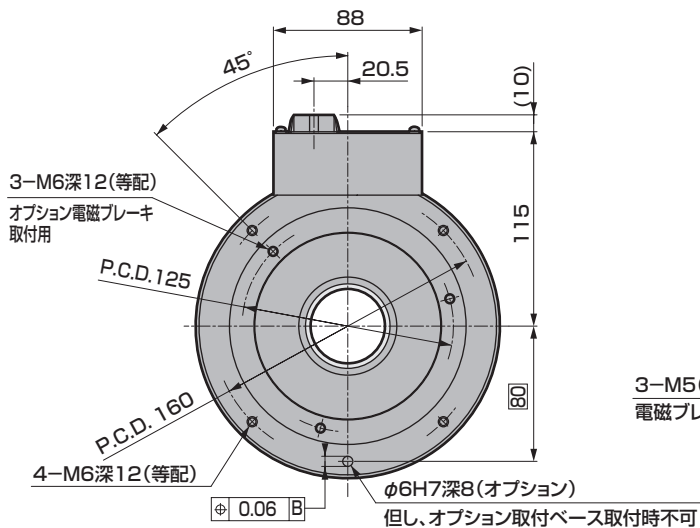
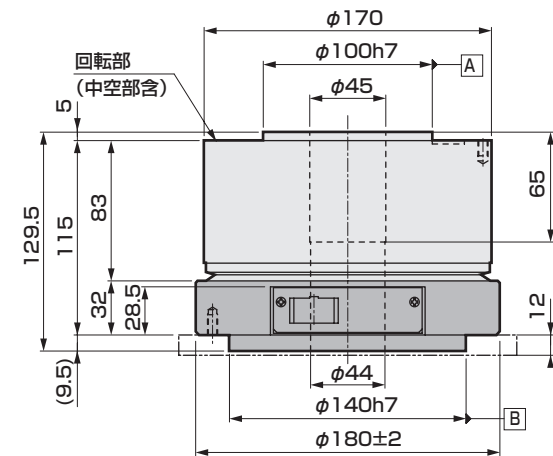
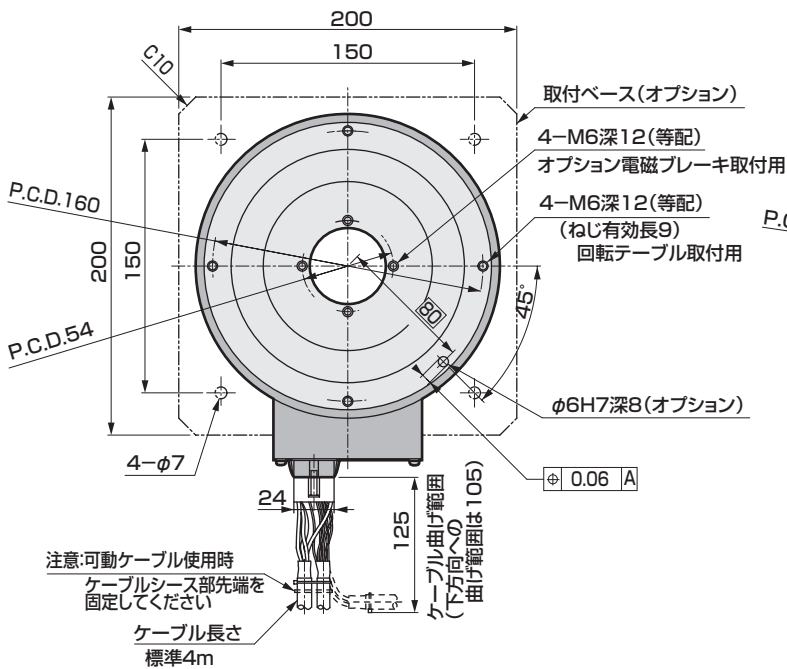
● AX4022G-EB 電磁ブレーキ付 その他オプションは左図参照ください。



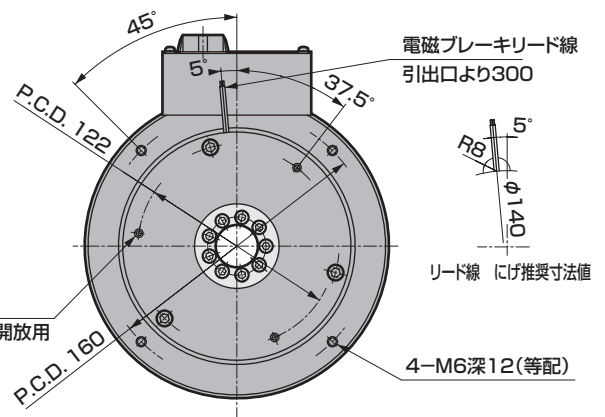
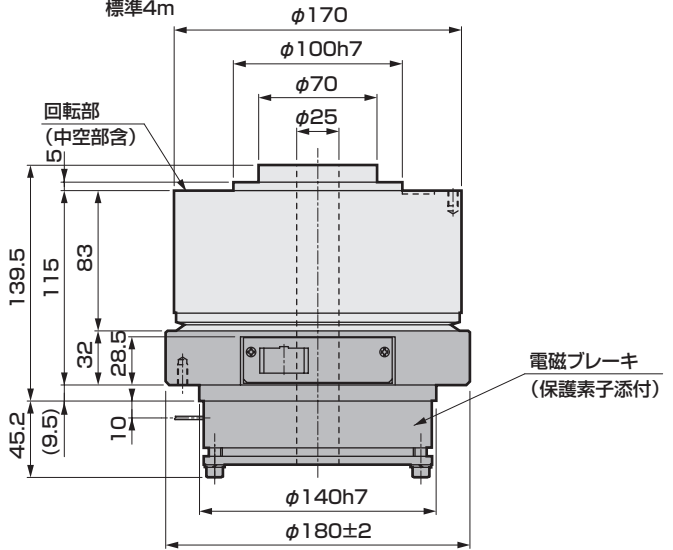
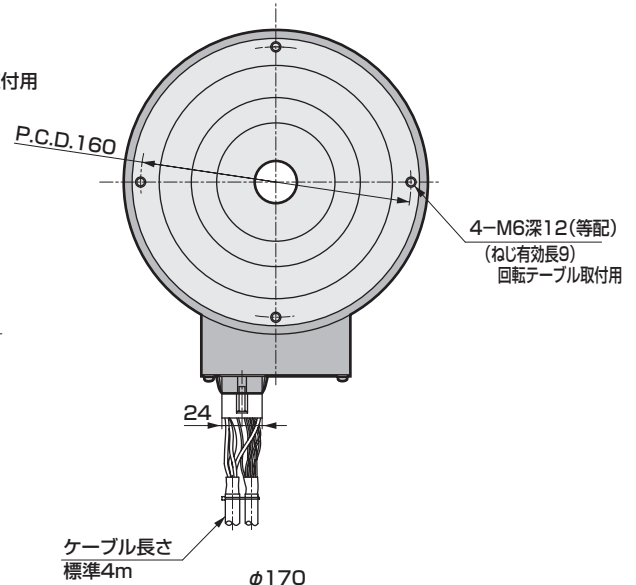
AX4000G Series

外形寸法図

● AX4045G

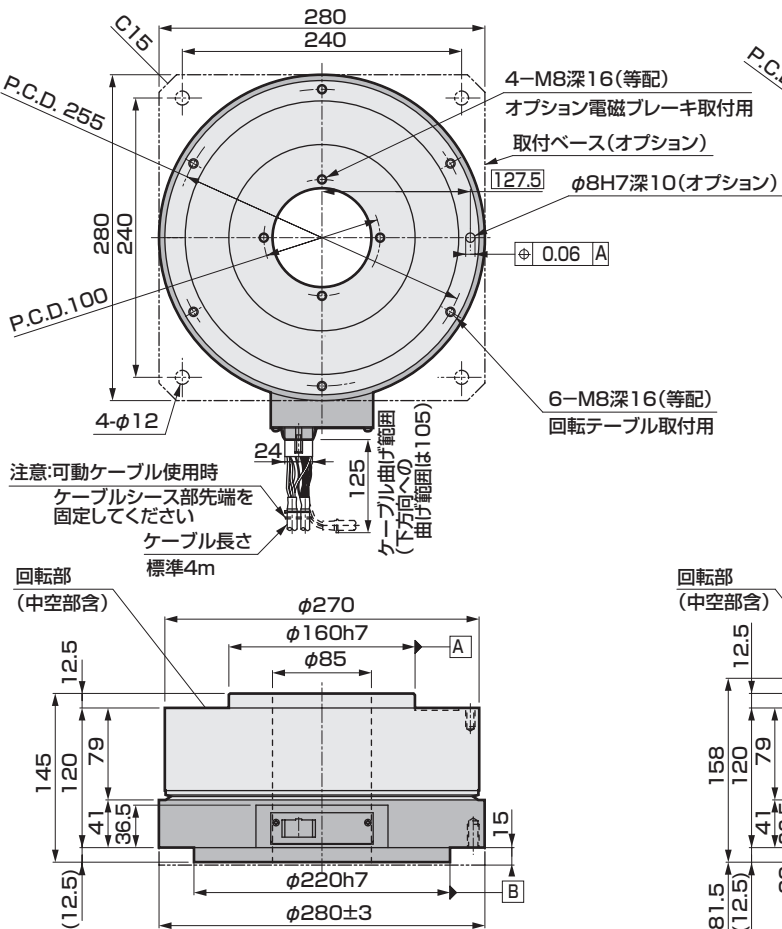


● AX4045G-EB 電磁ブレーキ付 その他オプションは左図参照ください。

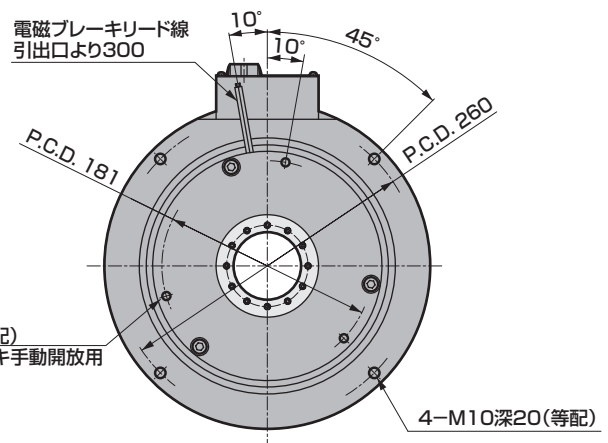
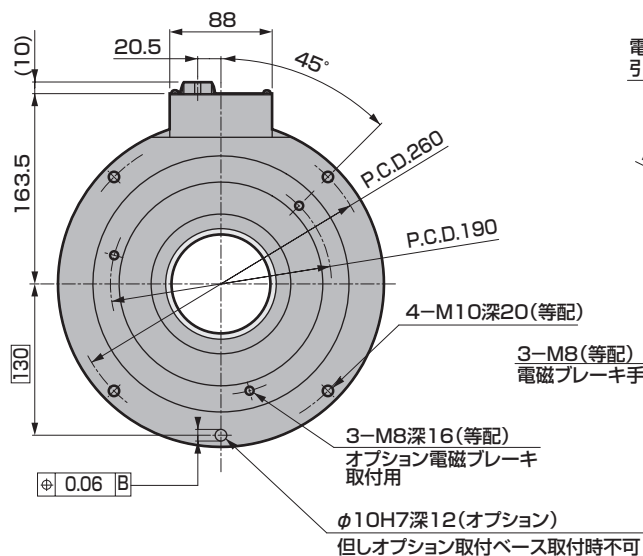
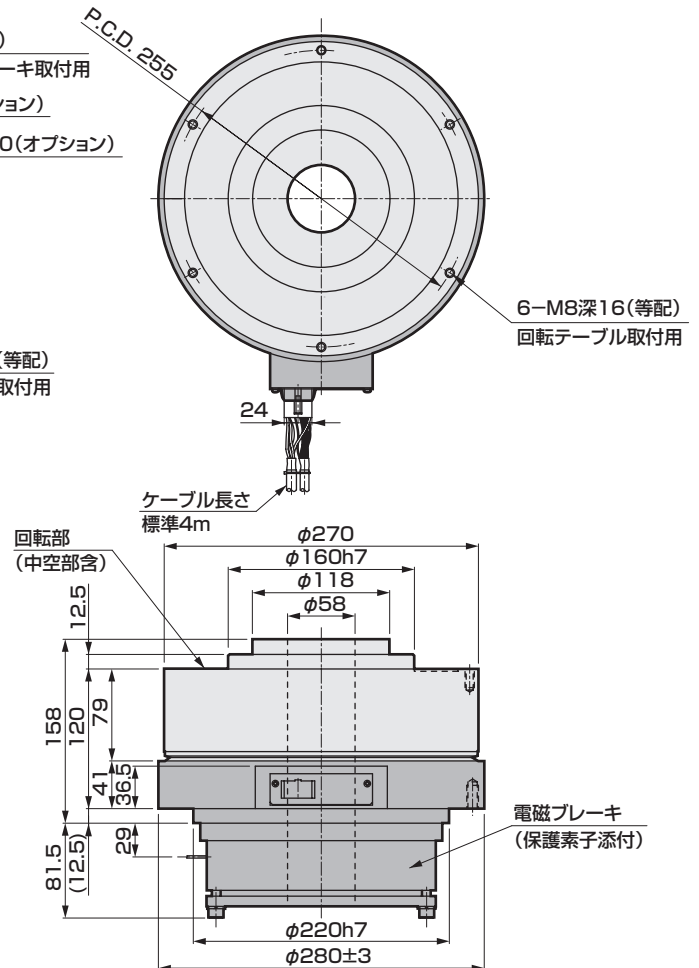


外形寸法図

● AX4075G



● AX4075G-EB 電磁ブレーキ付 その他オプションは左図参照ください。





アブソデックス互換タイプ

AX4000G Series

大慣性モーメントの負荷へ対応

ドライバとアクチュエータとケーブルの組合せ自由な互換機能、
中空径が大きくケーブル配線、配管に便利、オプション豊富

●最大トルク：150・300・500 N・m

●対応ドライバ：GHタイプドライバ

アクチュエータ仕様

項 目		AX4150G	AX4300G	AX4500G
最大出力トルク	N・m	150	300	500
連続出力トルク	N・m	50	100	160
最高回転速度	rpm	100		70
許容アキシシャル荷重	N	20000		
許容モーメント荷重	N・m	300	400	500
出力軸慣性モーメント	kg・m ²	0.2120	0.3260	0.7210
許容負荷慣性モーメント	kg・m ²	75.00 (注2)	180.00 (注2)	300.00 (注2)
割出し精度 (注1)	秒	±30		
繰返し精度	秒	±5		
出力軸摩擦トルク	N・m	10.0		15.0
レゾルバ分解能	P/rev	540672		
モータ絶縁階級		F種		
モータ耐電圧		AC1500V 1分間		
モータ絶縁抵抗		10MΩ以上 DC500V		
使用周囲温度範囲		0～45℃		
使用周囲湿度範囲		20～85%RH 結露なきこと		
保存周囲温度範囲		-20～80℃		
保存周囲湿度範囲		20～90%RH 結露なきこと		
質 量	kg	44.0	66.0	115.0
ブレーキセット時総質量	kg	63.0	86.0	—
出力軸の振れ	mm	0.03		
出力軸の面振れ	mm	0.05		

注1：割出し精度の考え方については、「インデックスマン総合カタログ」(CB-019S)「技術解説」-「静的割出し精度」の項をご参照ください。

注2：出荷時は、大慣性モーメント対応の設定となります。

電磁ブレーキ仕様（オプション）

項 目		対応機種	AX4150G・AX4300G
種類			ノンバックラッシュ乾式無励磁作動型
定格電圧	V		DC24V
電源容量	W		55
定格電流	A		2.30
静摩擦トルク	N・m		200
アマチュア釈放時間(ブレーキオン)	msec		50 (参考値)
アマチュア吸引時間(ブレーキオフ)	msec		250 (参考値)
保持精度	分		45 (参考値)
最大使用頻度	回/分		40

注1：出力軸回転時、電磁ブレーキのディスクと固定部による擦過音を発生することがあります。

注2：ブレーキオフ後の移動では、上記アマチュア吸引時間によりパラメータのディレイ時間を変更していただく必要があります。

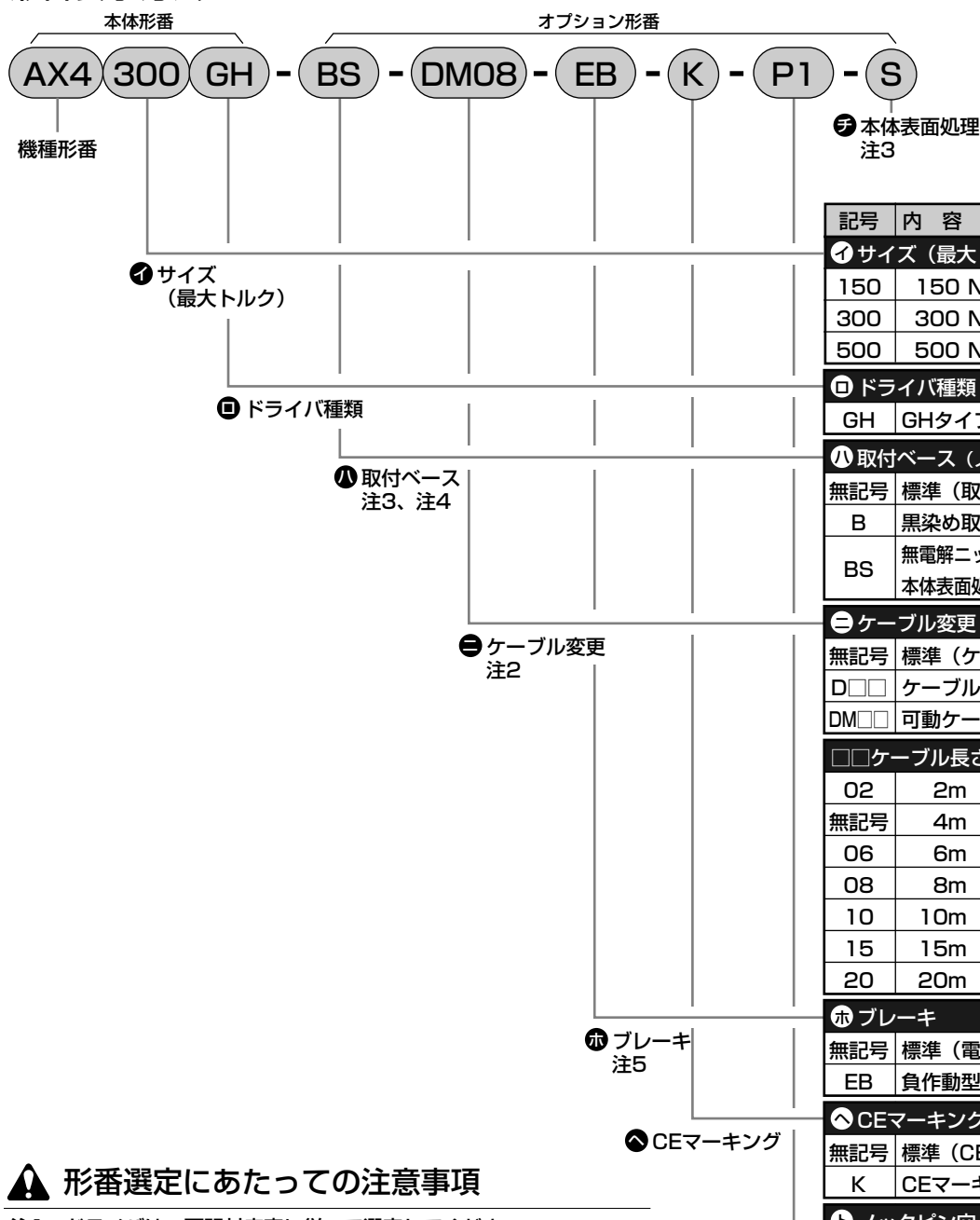
注3：ノンバックラッシュ式ではありますが回転方向に荷重を受けると定位置保持は困難となります。

注4：電磁ブレーキ作動時にアマチュアが電磁ブレーキ固定部に接触し、音が発生します。

注5：手動開放用タップ(3箇所)にねじを交互に締め込むことで、手動開放ができます。ねじを軽く締めて止まった位置から約90°回してください。手動開放の作業が完了しましたら速やかに3本のボルトを必ず外し、ブレーキが利いていることを確認してください。

ご使用になる前に必ず巻頭13～20ページの使用上の注意事項をお読みください。

形番表示方法



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：ドライバは、下記対応表に従って選定してください。

ドライバ電源電圧対応表

機種	ドライバ タイプ	GHタイプドライバ 3相 AC200V~AC230V
AX4150G		無記号
AX4300G		無記号
AX4500G		無記号

注2：ケーブルが繰返し屈曲する用途にはオプションの可動ケーブルをご使用ください。

ケーブルの外寸法については、17ページをご参照ください。

注3：本体表面処理と取付けベース表面処理については③と⑧でそれぞれ指定してください。

注4：③ 取付ベースが“B” 黒染め取付ベース付または、“BS” 無電解ニッケルめっき表面処理取付ベースの場合、“P2”、“P3” は選定できません。

注5：オプションについては、下記「オプション対応表」に従って選定してください。

オプション対応表

	AX4150G	AX4300G	AX4500G
電磁ブレーキ(-EB)	○	○	×

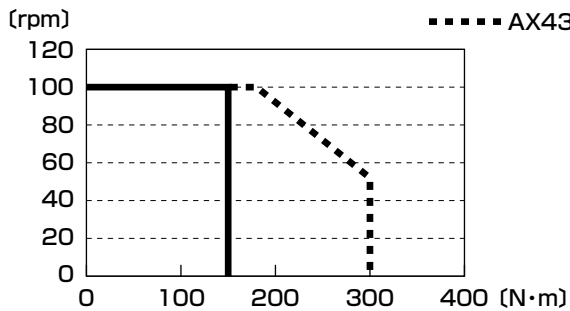
注6：追加工部は、表面処理無しとなる場合があります。

※ 保守・メンテナンス用として個別発注の場合は、弊社までお問い合わせください。

AX4000G Series

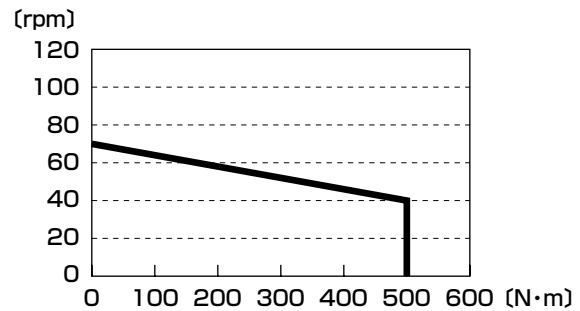
速度・最大トルク特性

●AX4150GH、AX4300GH



※グラフは三相AC200V時の特性です。

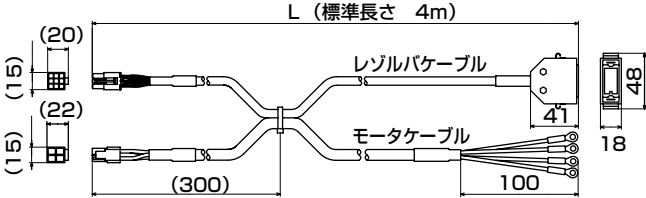
●AX4500GH



※グラフは三相AC200V時の特性です。

ケーブル仕様

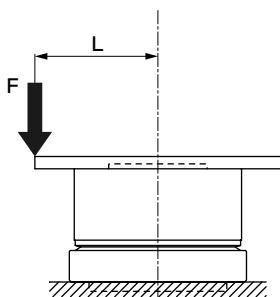
ケーブル最小曲げ半径

ケーブル外形寸法図	標準ケーブル		可動ケーブル
	レゾルバケーブル	50mm	60mm
	モータケーブル	100mm	110mm
CEマーキング対応品	レゾルバケーブル	50mm	60mm
	モータケーブル	100mm	110mm

⚠ 使用上の注意事項

- ケーブル長さ6m以上の場合は、モータケーブル（ドライバの近く）にモータケーブル用ノイズフィルタをご使用ください。
- モータケーブルとドライバの接続の際は、ケーブルのマークチューブと、ドライバの表示に間違いの無いようご注意ください。
- ケーブルが繰返し屈曲する用途には、可動ケーブル（オプション）をご使用ください。
また、可動ケーブル使用時は、アクチュエータ本体コネクタ付近のケーブルシース部を固定してご使用ください。
- ケーブルを接続する場合は、コネクタを奥まで確実に挿入してください。また、コネクタの取付ネジや固定ネジは確実に締め付けてご使用ください。
- ケーブルの切断、延長等の改造は行わないでください。故障・誤作動の原因となります。

(注) モーメント荷重



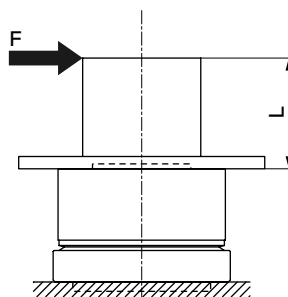
(図a)

$$M(\text{N}\cdot\text{m}) = F(\text{N}) \times L(\text{m})$$

M : モーメント荷重

F : 荷重

L : 出力軸中心からの距離



(図b)

$$M(\text{N}\cdot\text{m}) = F(\text{N}) \times (L + 0.02)(\text{m})$$

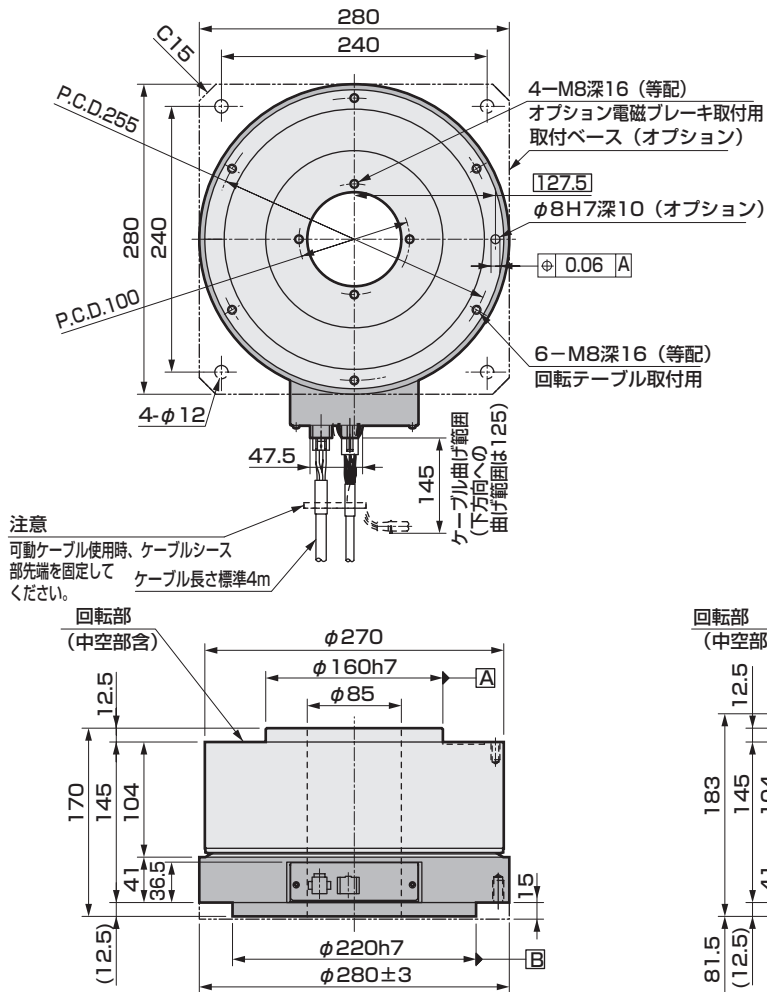
M : モーメント荷重

F : 荷重

L : 出力軸フランジ面からの距離

外形寸法図

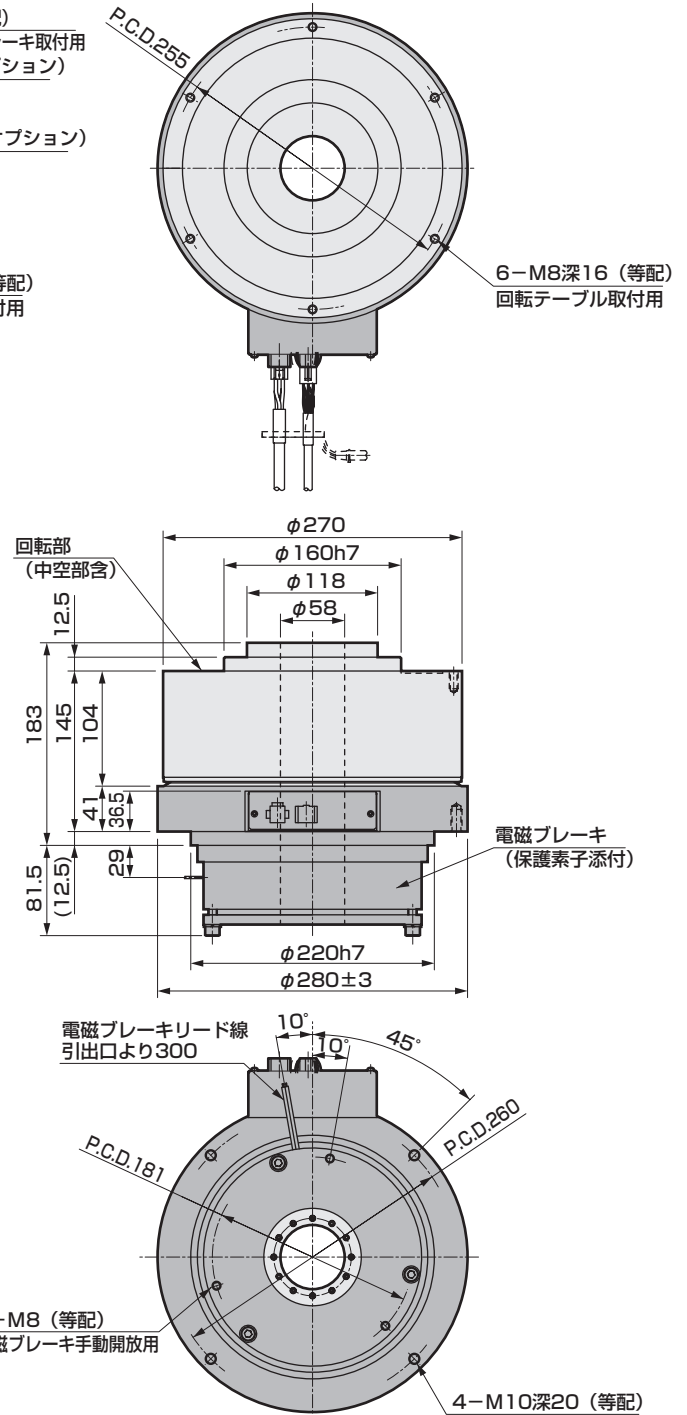
● AX4150G



● AX4150G-EB

電磁ブレーキ付

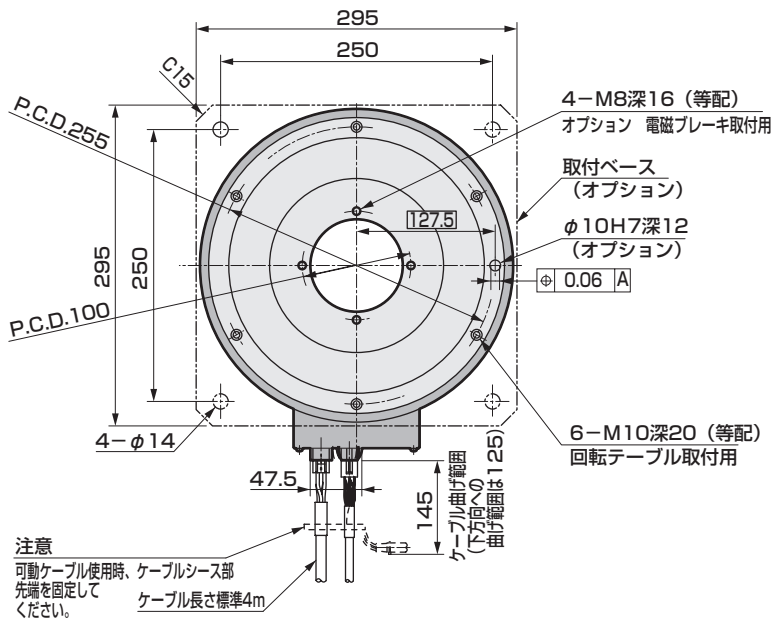
その他オプションは左図参照ください。



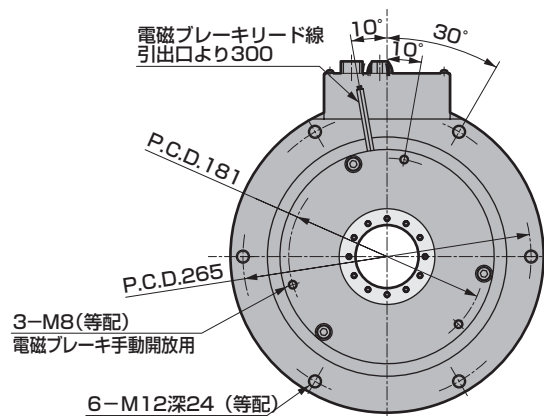
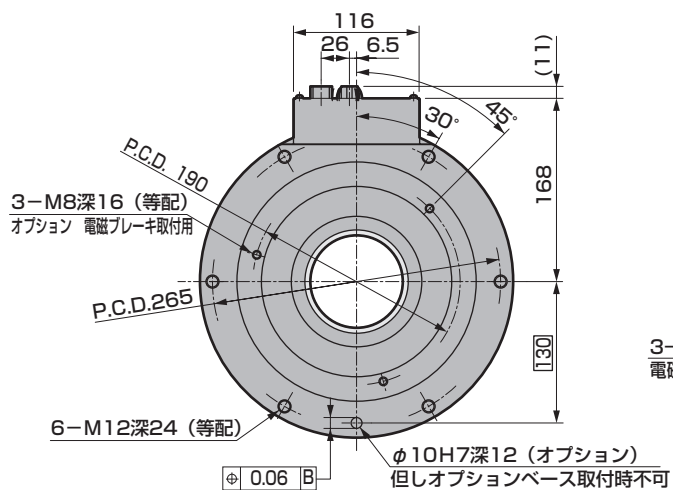
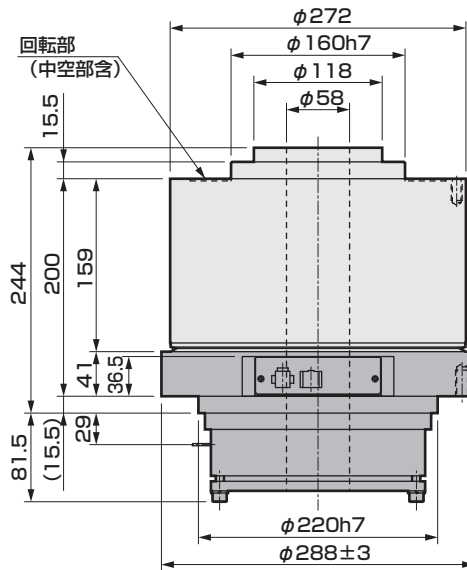
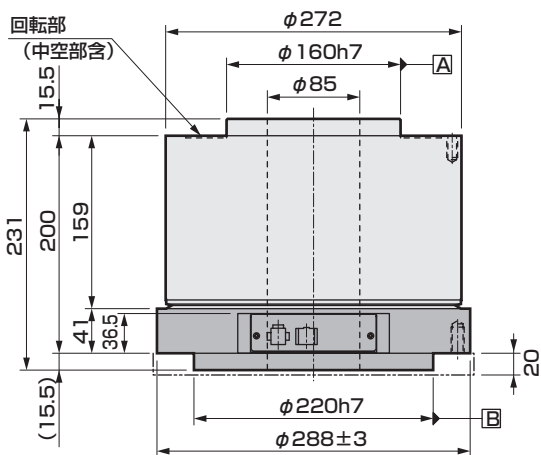
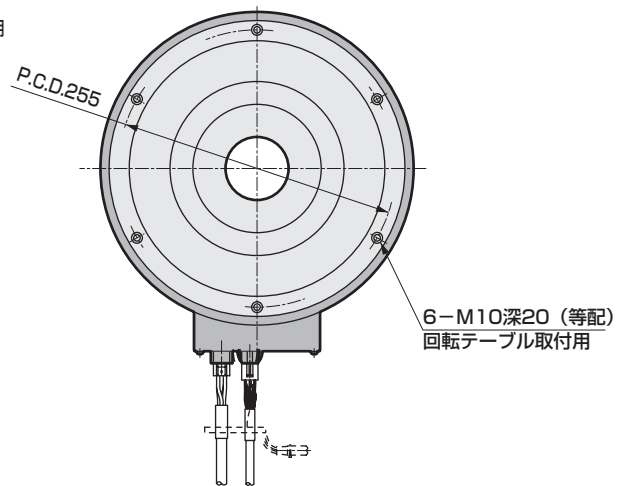
AX4000G Series

外形寸法図

● AX4300G



● AX4300G-EB 電磁ブレーキ付 その他オプションは左図参照ください。



外形寸法図

● AX4500G

