

アブソデックス大形タイプ AX400WGシリーズ[AX410WGH]

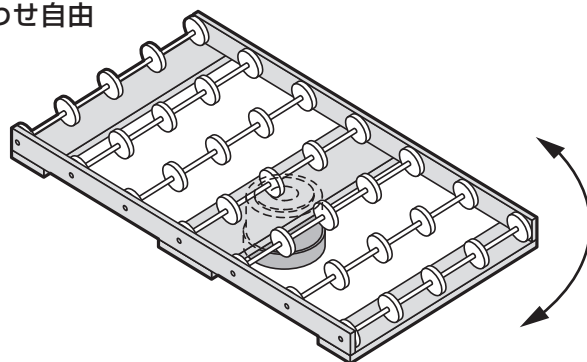
新商品

大形タイプ(1000N・m)新登場!!



おもな特長

- 大形タイプ新登場 大形パネル搬送に最適
 - ・ 最大出力トルク 1000N・m
 - ・ 許容負荷慣性モーメント 600kg・m²
- 互換機能 ドライバとアクチュエータとケーブルの組合わせ自由
 - ・ 保守・管理が容易
 - ・ 配線作業が容易
- 高精度
 - ・ 割出し精度±30秒の高精度を維持して互換機能を実現
- 大きな中空軸
 - ・ ケーブル配線に便利
 - ・ エアー配管に便利



⚠ ご使用前に1、3ページの「使用上の注意事項」と「アブソデックス総合」(No.CB-32)の使用上の注意事項を必ずお読みください。



アブソデックス大形タイプ

AX400WG Series

最大トルク 1000 N・m

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：1000 N・m
- 対応ドライバ：WGHタイプドライバ

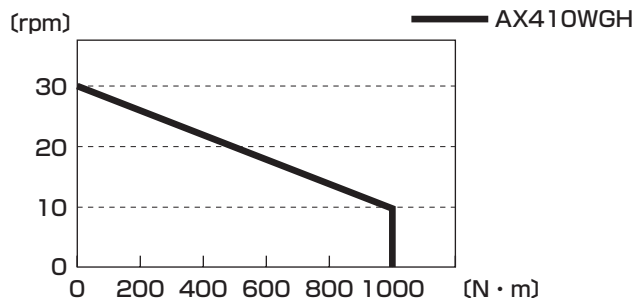
アクチュエータ仕様

項 目		AX410WG
最大出力トルク	N・m	1000
連続出力トルク	N・m	330
最高回転速度	rpm	30
許容アキシャル荷重	N	20000
許容モーメント荷重	N・m	400
出力軸慣性モーメント	kg・m ²	2.72
許容負荷慣性モーメント	kg・m ²	600.00
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	20.0
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	198
出力軸の振れ	mm	0.03
出力軸の面振れ	mm	0.08

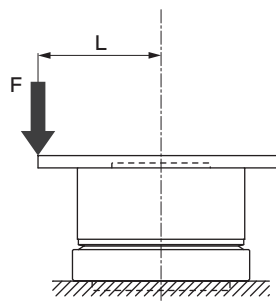
注1：割出し精度の考え方については、「インデックスマン総合カタログ」(CB-019S)「技術解説」-「静的割出し精度」の項をご参照ください。

速度・最大トルク特性

●AX410WGH



(注)モーメント荷重



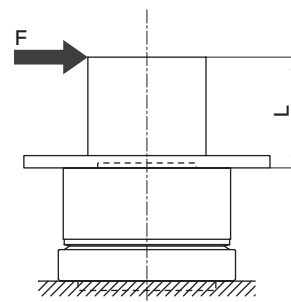
(図a)

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

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

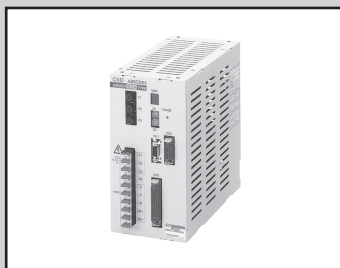
L：出力軸フランジ面からの距離

使用上の注意事項



警告

非常停止時に停止するまでの時間は回転速度と負荷慣性モーメントの条件により数秒間要することがあります。



アブソデックス

WGHタイプドライバ

一般仕様

項 目	機種
	WGHタイプドライバ AX900WGH
電源電圧	AC200V-10%~AC230V+10% 三相
電源周波数	50/60 Hz
構造	ドライバ、コントローラ 一体型(開放型)
使用周囲温度範囲	0~50℃
使用周囲湿度範囲	20~90%RH(結露無きこと)
保存周囲温度範囲	-20~80℃
保存周囲湿度範囲	20~90%RH(結露無きこと)
雰囲気	腐食性ガス、粉塵無きこと
耐ノイズ	1000V(P-P)、パルス幅1μsec、立上り1nsec
耐振動	4.9m/s ²
質量	約3.2kg

電源容量・ブレーカ容量
WGHタイプドライバ

アクチュエータ形番	ドライバ形番	電源容量(KVA)		ブレーカ容量
		最大値	定格値	定格電流(A)
AX410WG	AX900WGH	4.0	2.0	20

CN3入力信号

ピン番号	信号名称	論理	判断
1~2	外部電源入力 +24V±10%		
3~4	外部電源入力 GND		
5	プログラム番号選択入力(ビット0)	正	レベル
6	プログラム番号選択入力(ビット1)	正	レベル
7	プログラム番号選択入力(ビット2)	正	レベル
8	プログラム番号選択入力(ビット3)	正	レベル
9	プログラム番号選択入力(ビット4) ／プログラム番号設定入力2桁目	正	レベル エッジ
10	プログラム番号設定入力1桁目	正	エッジ
11	リセット入力	正	エッジ
12	原点復帰指令入力	正	エッジ
13	起動入力	正	エッジ
14	プログラム停止入力	正	エッジ
15	連続回転停止入力	正	エッジ
16	アンサ入力	正	エッジ
17	非常停止入力	負	レベル
18	ブレーキ解除入力	正	レベル

CN3パルス列入力信号

ピン番号	信号名称
19	PULSE/UP/ A相
20	-PULSE/-UP/-A相
21	DIR/ DOWN/ B相
22	-DIR/-DOWN/-B相

性能仕様

項 目	内 容
制御軸数	1軸、540672パルス/1回転(名称: A軸)
角度設定単位	°(度)、パルス、割出数
角度最小設定単位	0.001°, パルス
速度設定単位	秒、rpm
速度設定範囲	0.01~100秒/0.01~100rpm (注)最高回転速度は接続するアクチュエータにより異なります。
等分割数	1~255
最大指令値	7桁数値入力 ±9999999
タイマー	0.01秒~99.99秒
プログラム言語	NC言語
プログラミング方法	対話ターミナル、パソコン等により
運転モード	RS232Cポートを通じてデータを設定する。 自動、MDI、ジョグ、シングルブロック、 サーボOFF、パルス列入力モード
座標	アブソリュート、インクレメンタル <5種類>
加速度曲線	変形正弦(MS)、変形等速(MC・MC2)、 変形台形(MT)、トラペクロイド(TR)
ステータス表示	LEDによる電源パワー表示
動作表示	7セグメントLEDによる表示
通信インターフェース	RS-232C準拠
I/O信号	<入力> 原点復帰指令、リセット、起動、停止、連続回転停止、 非常停止、アンサ、プログラム番号選択、ブレーキ解除、 プログラム番号設定、パルス列入力 <出力> アラーム1・2、位置決め完了、インポジション、起動入力待ち Mコード8点、インデックス途中1(Z相出力)・インデックス途中2、 タイミング、Mコードストロープ、分割位置ストロープ
プログラム容量	約6000文字(256本)
電子サーマル	アクチュエータの過熱保護

CN3出力信号

ピン番号	信号名称	論理
33	Mコード出力(ビット0)	正
34	Mコード出力(ビット1)	正
35	Mコード出力(ビット2)	正
36	Mコード出力(ビット3)	正
37	Mコード出力(ビット4)	正
38	Mコード出力(ビット5)	正
39	Mコード出力(ビット6)	正
40	Mコード出力(ビット7)	正
41	インポジション出力	正
42	位置決め完了出力	正
43	起動入力待ち出力	正
44	アラーム出力1	負
45	アラーム出力2	負
46	インデックス途中出力1/Z相出力	正
47	インデックス途中出力2	正
48	タイミング出力(注2)	正
49	分割位置ストロープ出力	正
50	Mコードストロープ出力	正

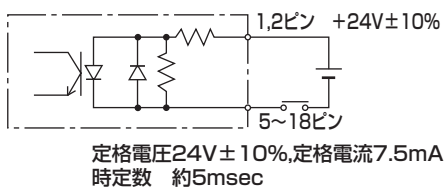
注1: 連続回転方向がCCW方向の場合、タイミング出力は使用できません。

WGH type driver

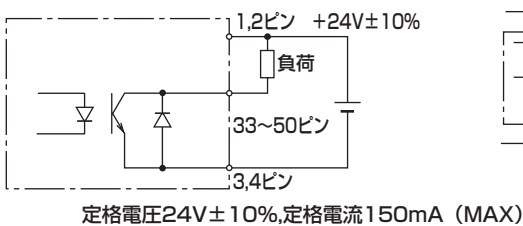
外形寸法図他

CN3入出力回路仕様

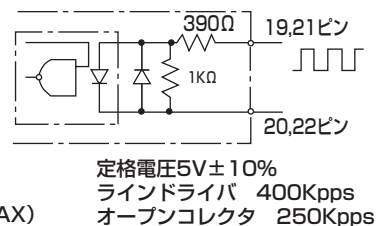
●入力回路



●出力回路

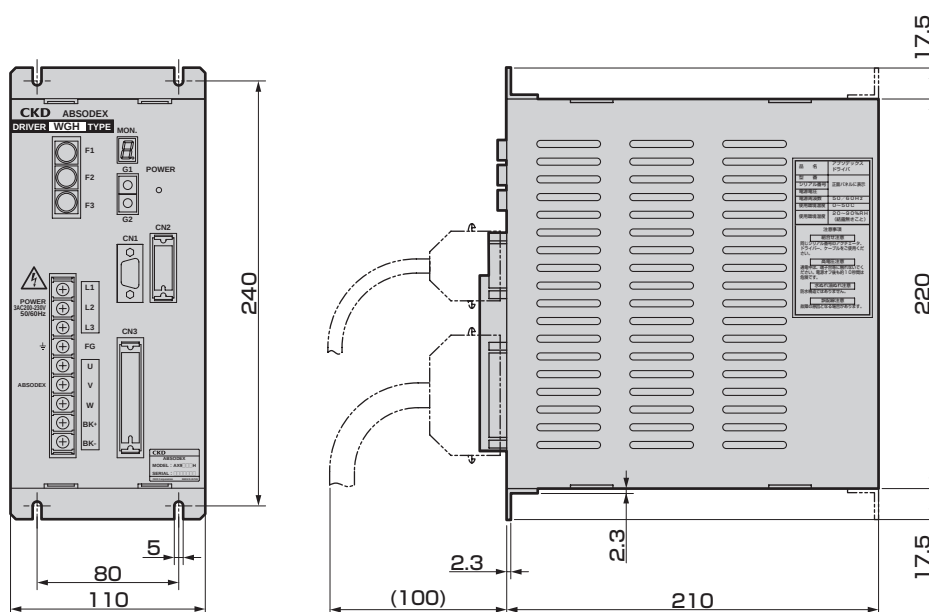


●パルス列入力回路



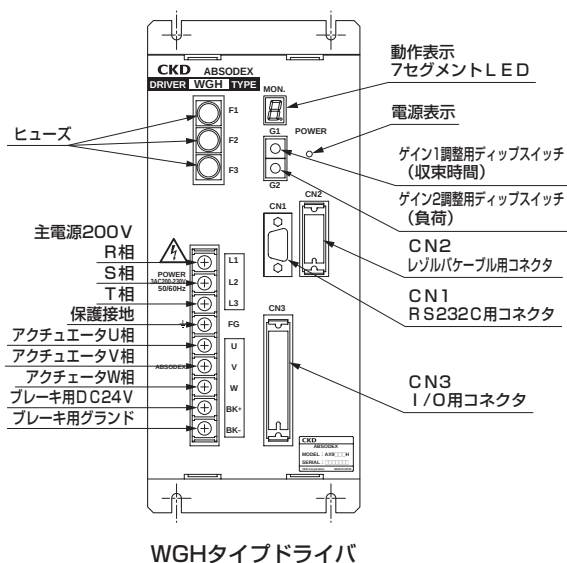
外形寸法図

●WGHタイプドライバ(コントローラ付)

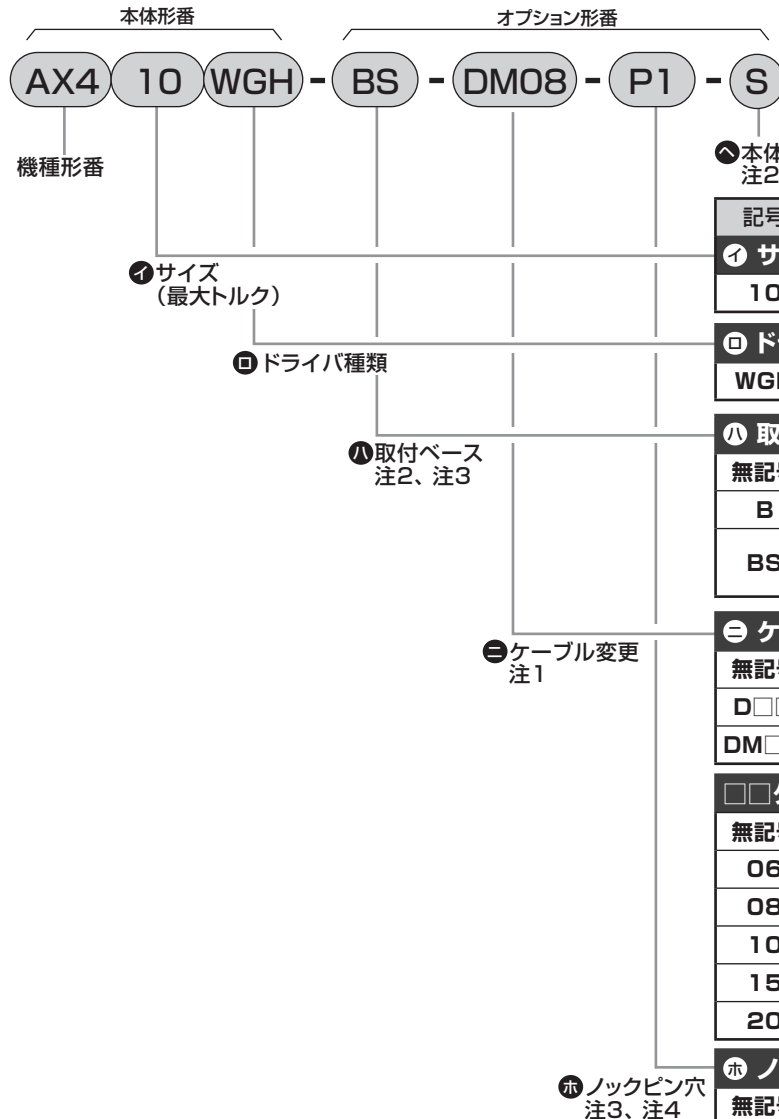


パネル説明

●WGHタイプドライバ(コントローラ付)



形番表示方法



記号	内 容
① サイズ (最大トルク)	
10	1000 N・m

㊦ ドライバ種類	
WGH	WGHタイプドライバ付

㊦ 取付ベース (ノックピン穴P2、P3と併用不可)	
無記号	標準 (取付ベース無し)
B	黒染め取付ベース付
BS	無電解ニッケルめっき 表面処理取付けベース 本体表面処理Sと併用してください。

㊦ ケーブル変更	
無記号	標準 (ケーブル長さ 4m)
D□□	ケーブル長さ変更
DM□□	可動ケーブル長さ変更

□□ ケーブル長さ		
無記号	4m	可動ケーブル4m: DM
06	6m	【注意】 ケーブル長さ6m以上の場合、モータ ケーブル用ノイズフィルタをご使用ください
08	8m	
10	10m	
15	15m	
20	20m	

ホ ノックピン穴	
無記号	標準 (ノックピン穴無し)
P1	上面1個
P2	下面1個
P3	上下両面 各1個

㊦ 本体表面処理	
無記号	標準 (回転部-黒染め、固定部-鍍肌面-塗装)
S	回転部: 無電解ニッケルめっき処理、固定部: 窒化処理

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: 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、3ページをご参照ください。

注2: 本体表面処理と取付けベース表面処理については①と㊦でそれぞれ指定してください。

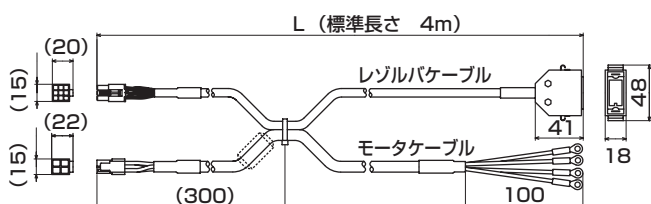
注3: ㊦ 取付ベースが“B”黒染め取付ベース付または、“BS”無電解ニッケルめっき表面処理取付ベースの場合、“P2”、“P3”は選定できません。

注4: ノックピン穴部は、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。

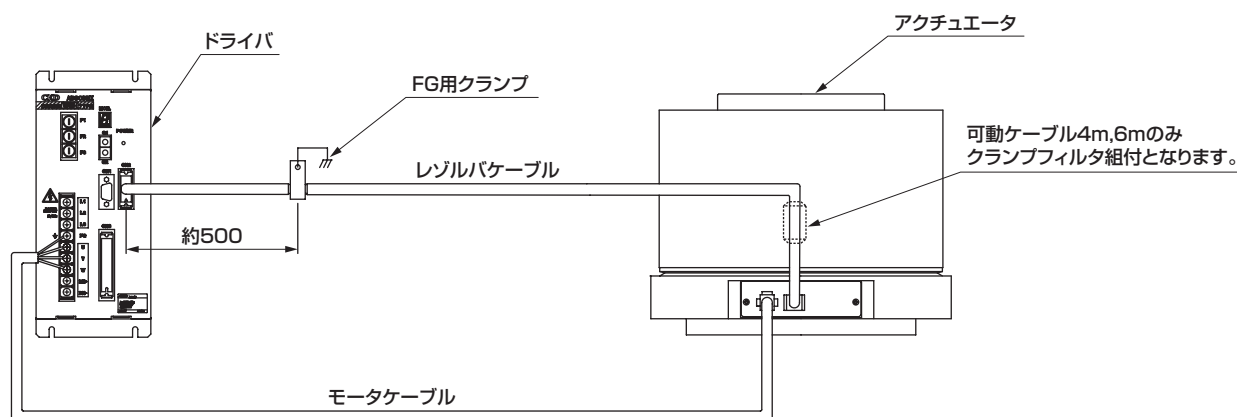
AX400WG Series

ケーブル仕様

ケーブル外形寸法図	ケーブル最小曲げ半径		
		標準ケーブル	可動ケーブル
		標準ケーブル	可動ケーブル
 注)可動ケーブル4m,6mのみクランプフィルタ組付となります。	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

- 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。
- ドライバ付近にてレゾルバケーブルの被覆を剥ぎ取り、FG用クランプによりシールド部を装置に接地ください。



- 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。
- 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。

外形寸法図

●AX410WG

