

	項目 1	№	P 2
	項目 2		NEXT P3

はじめに

この製品仕様書は、「H717/GDB-5411A-00 1軸ユニット」を安全に正しく使用していた
だくために、仕様に重きをおいた取り扱い方法について、ステッピングモータを使った
制御装置の設計を担当される方を対象に説明しています。

使用する前に、この製品仕様書を良く読んで十分に理解してください。

この製品仕様書はいつでも取り出して読めるように保管してください。

安全に関する事項の記述方法について

本製品は、正しい方法で取り扱うことが大切です。

誤った方法で取り扱った場合、予想しない事故を引き起こし、人身への障害や、財産の
損壊などの被害を被るおそれがあります。

そのような事故の多くは、危険な状況を予め知っていれば回避することができます。

そのため、この製品仕様書では予想できるかぎりの危険な状況や、注意事項が記述して
あります。

それらの記述は、次のようなシンボルマークとシグナルワードで示しています。

▪ 警告

取り扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負うおそれのある
警告事項が書かれています。

▪ 注意

取り扱いを誤った場合に、軽傷を負うおそれや他の物的損害が
発生するおそれのある注意事項が書かれています。

項目 1		№	P 3
項目 2			NEXT P4

はじめに

安全に関する事項の記述方法について

目 次		PAGE
1. 安全		
1-1. 安全上の注意事項	-----	4
1-2. 取扱上の安全情報	-----	4
2. 概要		
2-1. 特徴	-----	6
2-2. 外観	-----	6
3. 各部の名称と働き		
3-1. 信号入出力コネクタ (J1,J2)	-----	7
3-2. DC入力・モータ出力コネクタ (J3,J4,J5)	-----	7
3-3. 操作部	-----	8
3-4. POWER LED	-----	8
3-5. O.H.A LED	-----	8
4. 用途別の機能設定		
4-1. モータ選択スイッチの設定	-----	9
4-2. ステップ角選択スイッチの設定	-----	9
4-3. HOLD電流選択スイッチの設定	-----	10
4-4. DRIVE電流選択スイッチの設定	-----	11
4-5. HOLD切替時間選択スイッチの設定	-----	12
4-6. 補助設定スイッチの設定	-----	12
4-7. 過熱警告表示	-----	12
5. 取付		
5-1. 取付条件	-----	13
5-2. 取付方法	-----	13
6. 接続		
6-1. 全体の接続構成	-----	14
6-2. 信号入出力コネクタ (J1,J2) の接続	-----	15
6-3. モータ出力コネクタ (J3) の接続	-----	16
6-4. 電源の投入	-----	17
7. 設定と接続の確認		
7-1. チェック項目	-----	18
8. 保守と点検		
8-1. 保守・点検	-----	19
8-2. トラブルシューティング	-----	20
9. 保管と廃棄		
9-1. 保管	-----	21
9-2. 廃棄	-----	21
10. 仕様		
10-1. 一般仕様	-----	22
10-2. 入出力信号		
(1) 入出力信号	-----	23
(2) ドライブパルス入力 (CW,CCW)	-----	24
(3) モータ励磁停止入力 (M.F)	-----	25
10-3. 寸法図	-----	26
10-4. 適用モータ	-----	27
10-5. トルク特性	-----	28

	項目 1	№	P 4
	項目 2		NEXT P5

1. 安全

1-1 安全上の注意事項

(1) 本製品は、原子力関連機器、航空宇宙関連機器、車両、船舶、人体に直接関わる医療機器、財産に大きな影響が予測される機器など、高度な信頼性が要求される装置向けには設計・製造されておりません。

(2) 本製品は必ずこの製品仕様書に記載の指定方法および仕様の範囲内で使用してください。

(3) ステッピングモータは使用条件によっては停止時および運転中に脱調する場合があります。特に上下駆動（Z 軸など）で脱調すると搬送物が落下するおそれがあります。
試運転の際に十分な動作確認を行って使用してください。

(4) ステッピングモータは使用条件によっては温度が高くなる場合があります。
表面温度が+100℃をこえる場合は冷却対策を施して+100℃以下で使用してください。

(5) 外部の電源の異常や信号線の断線、H 7 1 7 本体の故障時でもシステム全体が安全側に働くように、フェールセーフ対策を施してください。

1-2 取扱上の安全情報

●全般

■ 注意

運転中および停止後しばらくの間は、H 7 1 7 に触れないでください。
H 7 1 7 が高温のためやけどの原因になります。

●モータ選択スイッチを設定するとき

■ 注意

設定をあやまると、モータの過熱により、やけどをまねくおそれがあります。
正しく設定してください。

●ステップ角選択スイッチを設定するとき

■ 注意

設定をあやまると、モータの予期せぬ回転により、機械の破損、けがをまねくおそれがあります。
正しく設定してください。

●HOLD電流調整トリマーを設定するとき

■ 注意

設定を高くすると、モータの過熱により、やけどをまねくおそれがあります。
必要以上に設定を高くしないでください。

	項目 1	№	P 5
	項目 2		NEXT P6

●DRIVE電流選択スイッチを設定するとき

・ 注意

設定をあやまると、モータの過熱により、やけどをまねくおそれがあります。
正しく設定してください。

●取り付けるとき

・ 警告

過熱により火災のおそれがあります。
不燃物に取り付けてください。
可燃物から離してください。

●D C入力・モータ出力コネクタ（J 2、J 3）を接続するとき

・ 注意

接続をあやまると、モータ破損のおそれがあります。
モータ配線は正しく接続してください。

●電源を投入するとき

・ 注意

モータの予期せぬ動作により、機械の破損、けがのおそれがあります。
いつでも非常停止できる状態にしてください。

●保守・点検をするとき

・ 警告

予期せぬ動作により、けが、火災のおそれがあります。
ヒューズ交換は行わないでください。
分解、修理、改造は行わないでください。

●モータ励磁停止入力（M. F）信号を入力するとき

・ 注意

モータの保持力低下により、機械の破損、けがをまねくおそれがあります。
安全を確認して入力してください。

	項目 1	№	P 6
	項目 2		NEXT
			P7

2. 概要

2-1 特徴

H717/GDB-5411A-00 1軸ユニットは、DC+24V入力の5相ステッピングモータ用高分解能ドライバを搭載したユニットです。
0.75A/相～1.4A/相までの5相ステッピングモータが駆動できます。
基本角の1/1分割～1/400分割まで9種のステップ角が選択できます。
HOLD電流とDRIVE電流が設定できます。

2-2 外観

(フロント)

(リア)

①POWER スイッチ(照光式)
・本体の入力電源をON,OFFするためのスイッチです。

②DCコード(DC+24V入力)(J4)
・F.G付きDC+24V入力ケーブルです。

③DC+24V出力コネクタ(J5)
・供給電源(DC+24V)をそのまま出力するコネクタです。

④コントロール入力コネクタ(J1)
・コントローラからのパルス(CW,CCW)を入力するコネクタです。

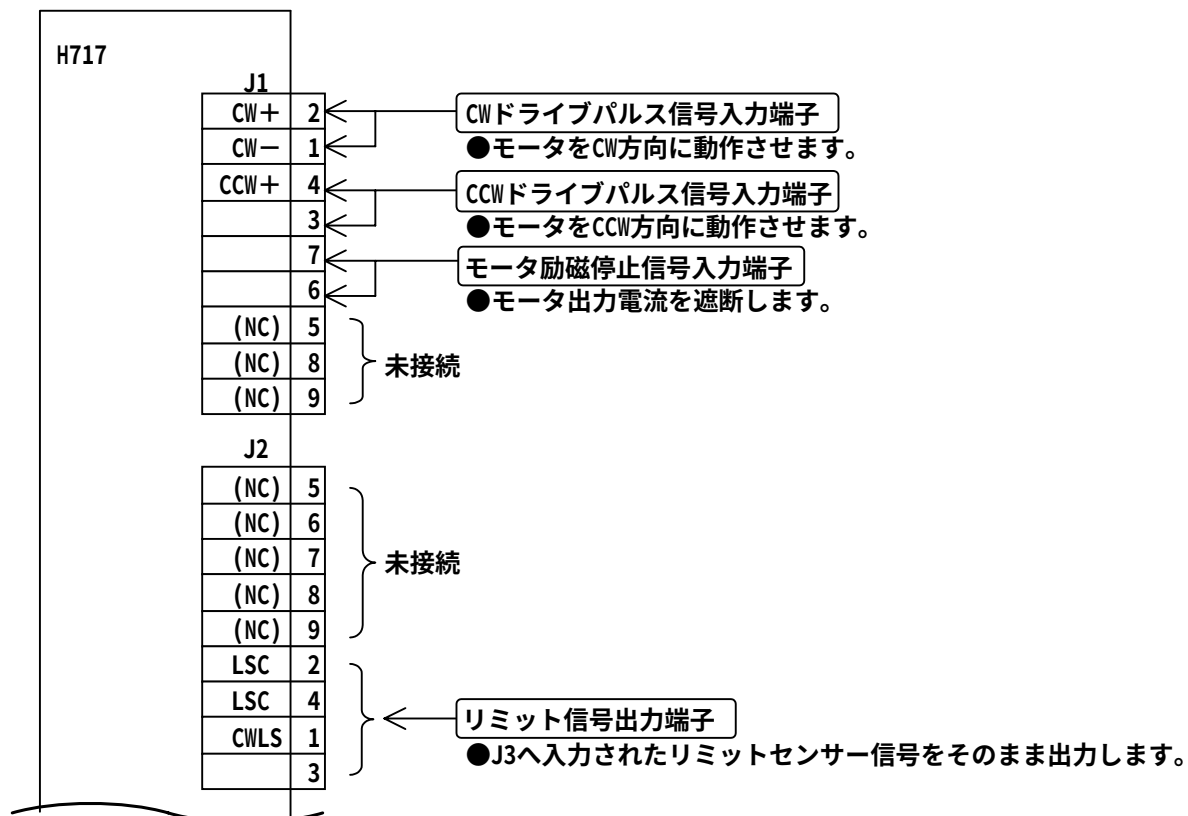
⑤リミットセンサー出力コネクタ(J2)
・リミットセンサーからのリミット信号(CWLS,CCWLS)を出力するコネクタです。

⑥モータ出力及びリミットセンサー入力コネクタ(J3)
・モータ出力、リミット信号(CWLS,CCWLS)を入力するコネクタです。

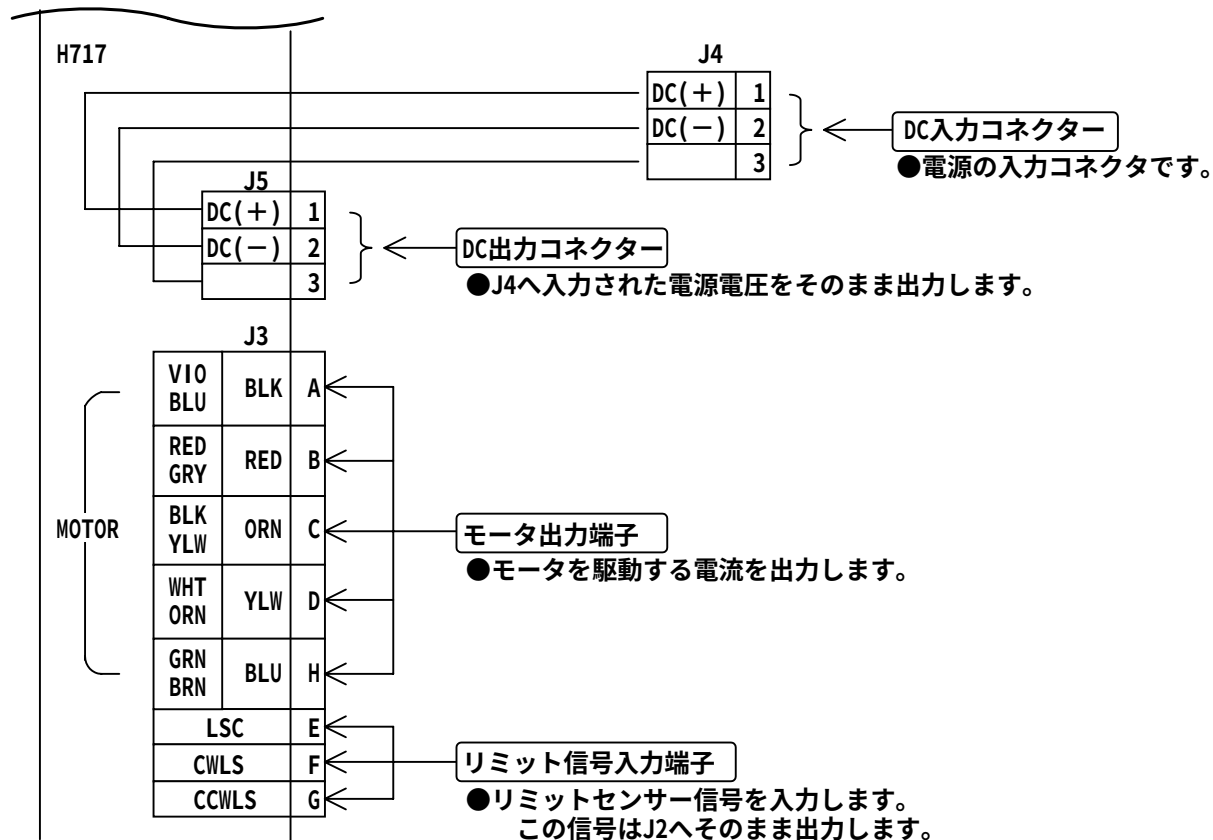
⑦操作部
・ドライブ設定スイッチ類です。(操作部の項 参照)

3. 各部の名称と働き

3-1 信号入出力コネクタ (J1, J2)



3-2 DC入力・モータ出力コネクタ (J3, J4, J5)



項目 1

項目 2

№

P 8

NEXT

P9

3-3 操作部

POWER

10L-5L

150ms-16ms

O.H.A

STEP SEL

DRIVE SEL

HOLD I.ADJ

H

L

POWER LED

モータ選択
スイッチ

HOLD切替時間
選択スイッチ

(調整用スイッチ)

(補助設定)

過熱警告表示

ステップ角選択
スイッチ

DRIVE電流
選択スイッチ

HOLD電流
調整トリマー

操作部の名称	働き	出荷時設定
(補助設定LED)	現在割り当てはありません。	—
モータ選択スイッチ	適用モータを選択します。	{10L}
HOLD切替時間選択スイッチ	DRIVE/HOLD電流自動切替時間を選択します。	{150ms}
調整用スイッチ	OFFで使用してください。	{OFF}
ステップ角選択スイッチ	ステップ角を選択します。	{No.0}
DRIVE電流選択スイッチ	DRIVE電流を選択します。	{No.6}
HOLD電流調整トリマー	HOLD電流を調整します。	{40%}

3-4 POWER LED

電源を入力すると POWER LED（緑色）が点灯します。

3-5 O.H.A LED

内部温度が約+70℃以上になったとき、O.H.A LED（赤色）が点灯します。

0G-001-EF06R1.0

4. 用途別の機能設定

4-1 モータ選択スイッチの設定

■ 注意

設定をあやまると、モータの過熱により、やけどをまねくおそれがあります。
正しく設定してください。

MOTOR SELスイッチを使用モータに対応する設定にします。

出荷時は〔10L〕に設定しています。

- (1) 電源を〔OFF〕にします。
- (2) スイッチ 1 (10L/5L)を「10-4 代表モータ」の表に示す設定にします。

4-2 ステップ角選択スイッチの設定

■ 注意

設定をあやまると、モータの予期せぬ回転により、機械の破損、けがをまねくおそれがあります。
正しく設定してください。

STEP SELスイッチでステップ角を設定します。
9種のステップ角が選択できます。
出荷時は〔No.0〕に設定しています。

- (1) スイッチNo.を必要なステップ角に設定します。

●STEP SELスイッチとステップ角の関係

スイッチNo.	分割数	ステップ角(°)	(出荷時)
		0.72°モータ	
0	1/1	0.72	(出荷時)
1	1/2	0.36	
2	1/4	0.18	
3	1/10	0.072	
4	1/20	0.036	
5	1/40	0.018	
6	1/100	0.0072	
7	1/200	0.0036	
8	1/400	0.0018	
9	—	—	

	項目 1	№	P 1 1
	項目 2		NEXT P12

4-4 D R I V E 電流選択スイッチの設定

■ 注意

設定をあやまると、モータの過熱により、やけどをまねくおそれがあります。
正しく設定してください。

DRIVE I.SELスイッチで DRIVE電流を設定します。
出荷時は〔No.6〕に設定しています。

- (1) スイッチNo.を「10-4 代表モータ」の表に示す設定にします。

●DRIVE I.SELスイッチNo.と DRIVE電流の関係

MOTOR SELスイッチ	
スイッチ1：ON	
〔5L〕 設定時	
スイッチNo.	A/相
0	0.17
1	0.20
2	0.24
3	0.27
4	0.31
5	0.34
6	0.37
7	0.41
8	0.44
9	0.48
A	0.51
B	0.54
C	0.58
D	0.61
E	0.64
F	0.68

(出荷時)

MOTOR SELスイッチ	
スイッチ1：OFF	
〔10L〕 設定時	
スイッチNo.	A/相
0	0.34
1	0.40
2	0.47
3	0.54
4	0.61
5	0.67
6	0.74
7	0.81
8	0.88
9	0.95
A	1.01
B	1.08
C	1.15
D	1.21
E	1.28
F	1.35

(出荷時)

	項目 1	№	P 1 2
	項目 2		NEXT P13

4-5 H O L D切替時間選択スイッチの設定

HOLD切替時間選択スイッチにより、
DRIVE/HOLD電流自動切替の時間を設定します。
出荷時は〔150ms〕に設定しています。

(1) スイッチ 2 (150ms/16ms)を設定します。

スイッチ2	HOLD切替時間
ON	16ms
OFF	150ms

4-6 補助設定スイッチの設定

現在割り当てはありません。

4-7 過熱警告表示

- H 7 1 7 の内部温度が、約+70℃以上になった時赤色のLEDが点灯します。
- このLEDが点灯した場合は、運転を止めて冷却してください。
- 強制空冷を施して、過熱警告LED点灯しないようにして使用してください。

	項目 1	№	P 1 3
	項目 2		NEXT P14

5. 取付

5-1 取付条件

■ 警告

不燃物に取り付けてください。
可燃物から離してください。
過熱により、火災の原因になります。

- (1) 本製品は屋内で使用される機器組み込み用に設計・製造されたものですので、次のような環境に設置してください。

- 爆発性ガス、腐食性ガス、引火性ガスのない場所
- 屋内（日光が直接あたらない場所）
- 周囲温度や湿度が仕様値の範囲内の場所
- ちり、ほこり、塩分、鉄粉がかからない場所
- 製品本体に直接振動や衝撃が伝わらない場所
- 水、油、薬品の飛沫がかからない場所

- (2) 放熱を考慮した取り付けをしてください。

- 周囲の間隔を大きく開けたり、ファンを設置したりして、対流により熱がこもらないようにする。
- 金属等の良熱伝導体に密着して取り付ける。

- (3) 上に乗ったり、物を載せたりしないでください。

5-2 取付方法

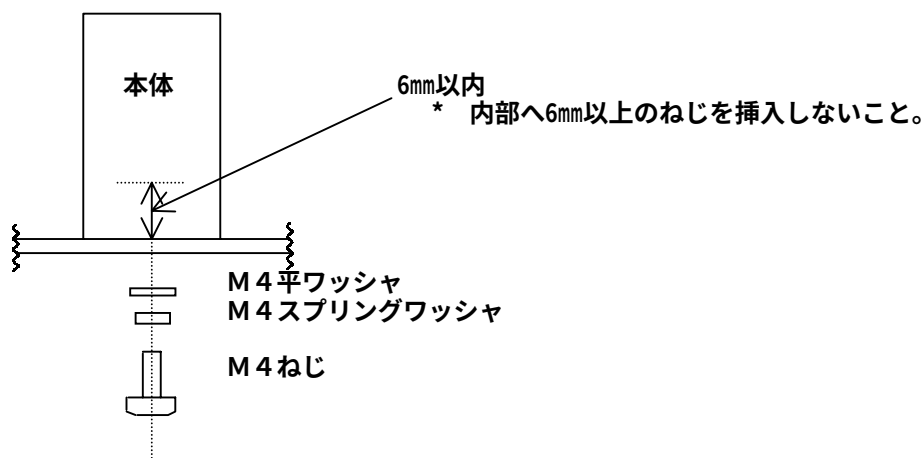
本体のタップ穴を使用します。

次のものがが必要です。

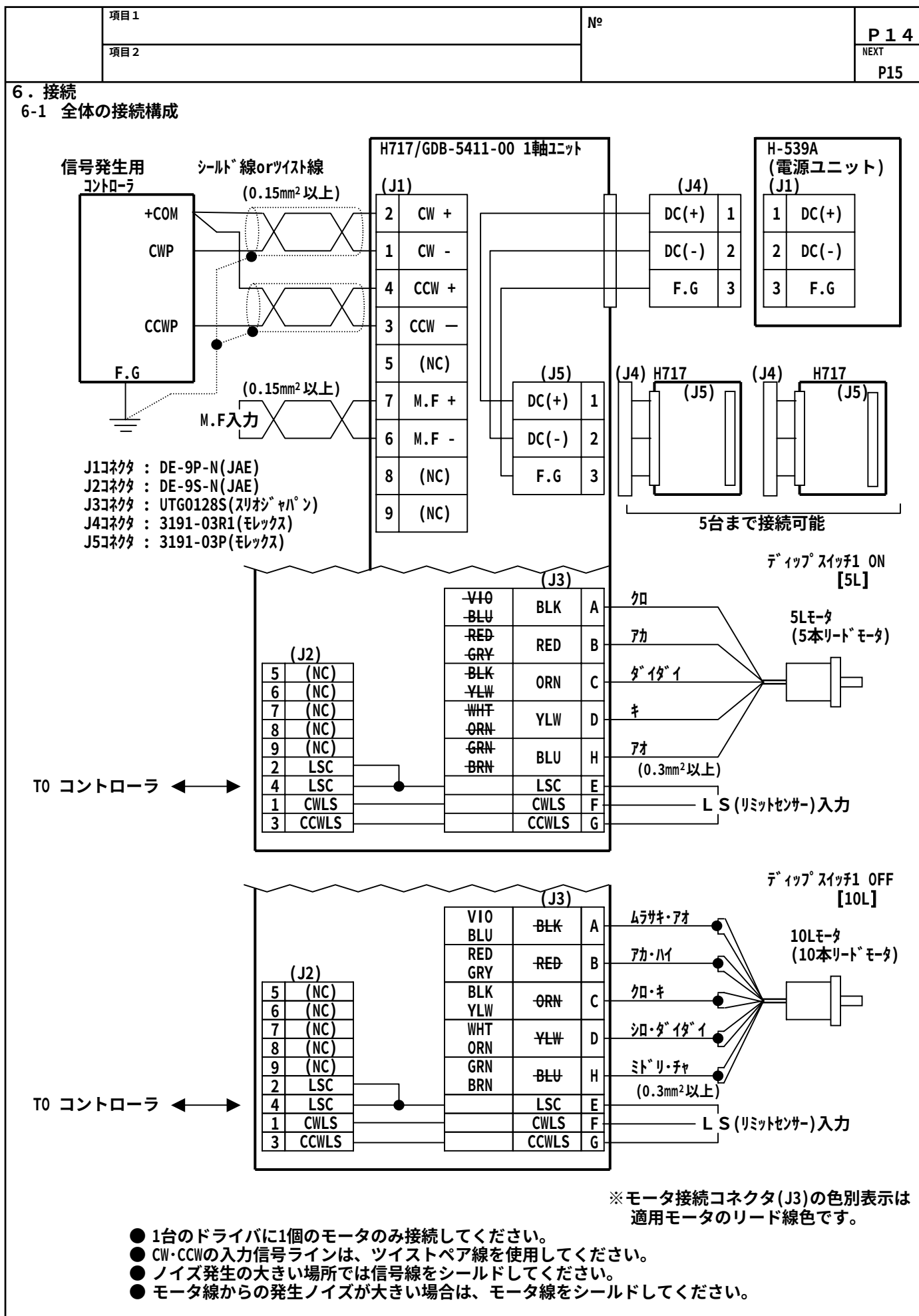
- | | | |
|----------------|-------|----|
| ●M 4 ねじ | | 2個 |
| ●M 4 スプリングワッシャ | | 2個 |
| ●M 4 平ワッシャ | | 2個 |

- (1) 本体のタップ穴2点を止めます。

● 取付



- 本体のU時穴は仮取付時に使用します。



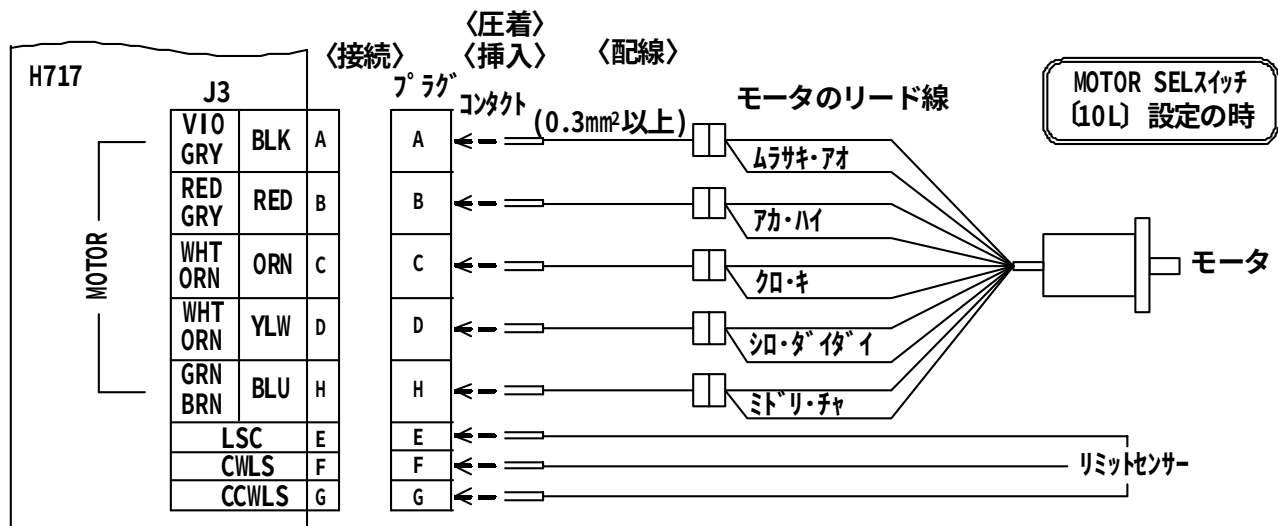
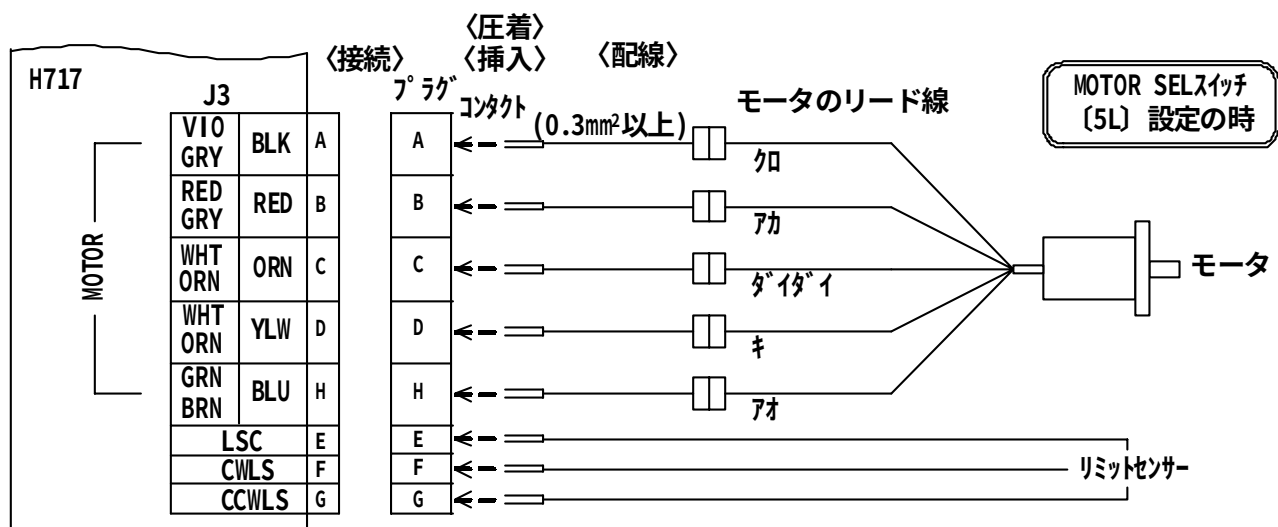
6-3 モータ出力コネクタ（J3）の接続

■ 注意

接続をあやまると、モータ破損のおそれがあります。モータ配線は正しく接続してください。

次のものがが必要です。

- プラグ (UTG6128PN:スリオジ ャパン) 1個
- コンタクト (RM20M-**D28:スリオジ ャパン) 8個
- 圧着工具 (M10S-1:スリオジ ャパン) 1個



● モータ接続端子(A~D,H)の色別表示はモータのリード線色です。

	項目 1	№	P 1 7
	項目 2		NEXT P18

6-4 電源の投入

■ 注意

モータの予期せぬ動作により、機械の破損、けがのおそれがあります。
いつでも非常停止できる状態にしてください。

(1) J4をH717の専用電源であるH-539又はH-539Aに接続します。

●多軸接続の場合、他のH717 J5へ接続します。
この場合、接続可能台数は、5台までです。

	項目 1	№	P 1 8
	項目 2		NEXT P19

7. 設定と接続の確認

7-1 チェック項目

(1) 本製品は使用するモータにより、スイッチの設定およびモータの配線が異なりますので、スイッチの設定およびモータの配線が正しいか確認してください。

チェック項目		チェック	備考
ステップ角選択スイッチの設定	スイッチNo.		
HOLD電流調整トリマーの設定	トリマー目盛		
DRIVE電流選択スイッチの設定	スイッチ No.		
モータ選択スイッチの設定	スイッチ1: 10L/5L		
HOLD切替時間選択スイッチの設定	スイッチ2:150ms		
J 1 の接続			
J 2 の接続			
J 3 の接続	MOTOR		
J 4 の接続	DC+, DC-		

	項目 1	№	P 1 9
	項目 2		NEXT P20

8．保守と点検

8－1．保守・点検

警告

予期せぬ動作により、けが、火災のおそれがあります。
ヒューズ交換は行わないでください。
分解、修理、改造は行わないでください。

(1) 保守点検は専門の技術者が行ってください。
(2) 定期的に次の点検を行うことを推奨します。

●コネクタにゆるみがないか。
●ケーブル類に傷、割れはないか。

(3) 故障した場合は当社に返却して修理を受けてください。

	項目 1	№	P 2 0
	項目 2		NEXT P21

8-2 トラブルシューティング

不具合現象	確認内容	推定原因
1. POWER LEDが点灯しない	- 電源の接続 - 電源電圧	- 電源の配線ミス - 電源電圧不良 - ドライバの故障
2. モータが励磁しない (手で簡単に回せる)	- モータとH 7 1 7の接続 - M.F信号の ON/OFF状態 - HOLD電流調整トリマーの設定	- モータとH 7 1 7の配線ミス - M.F信号が入力されている - HOLD電流の設定が0 (ゼロ) - ドライバの故障
3. モータが回転しない モータの動作がおかしい モータが脱調する	- 上記 2. 項と同様の確認 - モータ選択スイッチの設定 - パルス信号の接続 - パルス信号の電圧、波形 - DRIVE電流選択スイッチの設定 - ステップ角選択スイッチの設定	- モータ選択の設定が違う - パルス信号の配線ミス - パルス信号の仕様が違う - DRIVE電流が小さすぎる - ステップ角の設定が違う - H 7 1 7の故障 - モータの故障
4. 加速中に脱調する	- 起動パルス速度 - 加速（減速）時間	- 起動パルス速度が高すぎる - 加減速時間が短すぎる
5. モータの発熱が高い	- DRIVE電流選択スイッチの設定 - HOLD電流調整トリマーの設定 - モータ選択スイッチの設定	- DRIVE電流が適用モータの設定より大きい - HOLD電流の設定が高すぎる - モータ選択の設定が違う
6. O.H.A LEDが点灯する。	H 7 1 7の周囲温度	- 周囲温度が高い（40℃以上） - H 7 1 7の故障

モータ出力端子のショートがおきますとH 7 1 7が故障するおそれがあります。

●モータ出力端子と電源線のショート
 ●モータ出力端子とモータ出力端子のショート

不具合現象が解決されない場合は、当社までお問い合わせください。

	項目 1	№	P 2 1
	項目 2		NEXT P22
9．保管と廃棄			
9-1 保管			
(1) 次のような環境に保管してください。			
●屋内（日光が直接当たらない場所）			
●周囲温度や湿度が仕様値の範囲内の場所			
●爆発性ガス、腐食性ガス、引火性ガスのない場所			
●ちり、ほこり、塩分、鉄粉がかからない場所			
●水、油、薬品の飛沫がかからない場所			
●製品本体に直接振動や衝撃が伝わらない場所			
(2) 上に載ったり、物を乗せたりしないでください。			
9-2 廃棄			
(1) 産業廃棄物として処理してください。			

	項目 1		№	P 2 2 NEXT P23
	項目 2			

1 0 . 仕様

10-1 一般仕様

供給電源	DC+24V (リップル電圧 P-P 1.0V 以下) ●DRIVE時定格電流 [DRIVE I.SEL ⇒ No.F 設定時] DC+24V: 2.0A ●HOLD時定格電流 [HOLD I.ADJ ⇒ 40%設定時] DC+24V: 0.4A		
モータ 出力電流	MOTOR SEL スイッチ 〔5L〕 設定時	●DRIVE電流 0.17A/相～0.68A/相 ●HOLD電流 DRIVE電流設定値の約40%(出荷時)	
	MOTOR SEL スイッチ 〔10L〕 設定時	●DRIVE電流 0.34A/相～1.35A/相 ●HOLD電流 DRIVE電流設定値の約40%(出荷時)	
入力信号	●ドライブパルス入力 (CW, CCW) フォトカブラ入力 ●モータ励磁停止入力 (M.F) フォトカブラ入力 ●リミットセンサー入力 (CWLS, CCWLS) *1		
出力信号	●リミットセンサー出力 (CWLS, CCWLS) *1		
操作部機能	●モータ選択 (MOTOR SEL) ●HOLD電流調整 (HOLD I.ADJ) ●DRIVE電流選択 (DRIVE I.SEL) ●ステップ角選択 (STEP SEL) ●HOLD切替時間選択 (DHT SEL)		
使用周囲温度	0℃ ～ +40℃ (凍結のないこと)		
使用周囲湿度	80%RH 以下 (結露のないこと)		
保存温度	-10℃ ～ +55℃ (凍結のないこと)		
保存湿度	80%RH 以下 (結露のないこと)		
雰囲気	屋内(直射日光が当たらないこと)、 腐食性ガス・引火性ガス・オイルミスト・塵埃のないこと。		
耐振動	10～55Hz, 0.15mm P-P にて異常のないこと。 *2 		
絶縁抵抗 (常温・常湿)	信号端子 - D C 端子 - ケース (各間)		DC500V 25MΩ 以上
外形寸法／質量	^H 117 × ^W 45 × ^D 190 (mm) ／ 約1.2Kg		

*1 リミットセンサーの信号をH717にて中継

 *2 5-2項 取付方法に示す平置き状態の時

項目 1

項目 2

Nº

P 2 3

NEXT

P24

10-2 入出力信号

(1) 信号表

●J1(コントローラとのインターフェース1)

<コネクタ：DE-9P-N>

Nº	信号名	I/O	説明	Nº	信号名	I/O	説明
1	CW-	I	CW方向パルス	6	M.F-	I	モータ励磁停止信号(-)
2	CW+	I	+COMMON	7	M.F+	I	モータ励磁停止信号(+)
3	CCW-	I	CCW方向パルス	8	(NC)	—	
4	CCW+	I	+COMMON	9	(NC)	—	
5	(NC)	—		/			

●J2(コントローラとのインターフェース2)

<コネクタ：DE-9S-N>

Nº	信号名	I/O	説明	Nº	信号名	I/O	説明
1	CWLS	0	CWリミット信号	6	(NC)	—	
2	LSC	0	リミットCOMMON (0V)	7	(NC)	—	
3	CCWLS	0	CCWリミット信号	8	(NC)	—	
4	LSC	0	リミットCOMMON (0V)	9	(NC)	—	
5	(NC)	—		/			

●J3(モータ側とのインターフェース)

<コネクタ：UTG0128S>

Nº	信号名	I/O	説明	Nº	信号名	I/O	説明		
A	VIO BLU	BLK	0	モータライン	E	LSC	I	リミットCOMMON (0V)	
B	RED GRY	RED	0	モータライン	F	CWLS	I	CWリミット信号	
C	BLK YLW	ORN	0	モータライン	G	CCWLS	I	CCWリミット信号	
D	WHT ORN	YLW	0	モータライン	H	GRN BRN	BLU	0	モータライン

項目1		№	P 2 4
項目2			NEXT P25

(2) ドライブパルス入力 (CW, CCW)

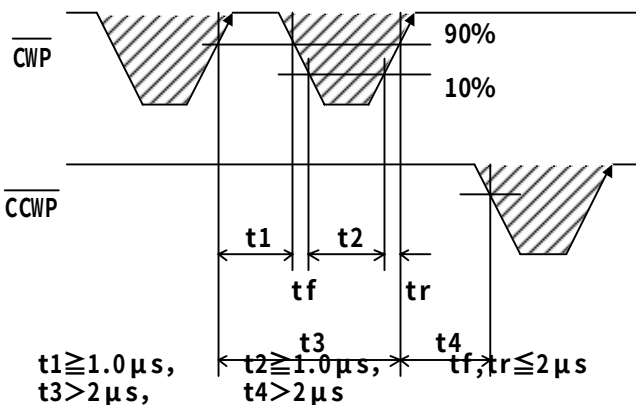
① 容量

9mA~27mA
端子間電圧 3.1V~5.5V で
フォトカプラON
(フォトカプラダイオードのVF 1.6V)

② タイミングチャート

CWP

CCWP



t1 ≥ 1.0 μs,
t3 > 2 μs,

t2 ≥ 1.0 μs,
t4 > 2 μs

t1, t2, t3, t4 ≤ 2 μs

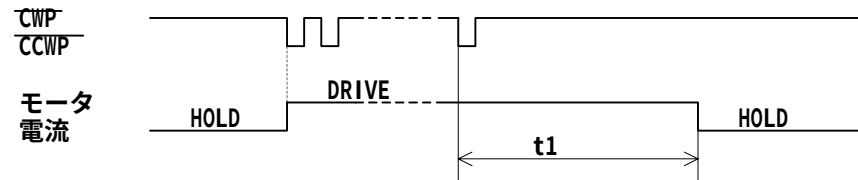
最高応答周波数 500KHz

● 斜線部 (///) がフォトカプラダイオードの発光を示し、立ち上がりエッジ (↗) でモータが駆動されます。
t4はモータを含めた慣性モーメントにより大きく変化します。

③ DRIVE/HOLD電流切替

CWP

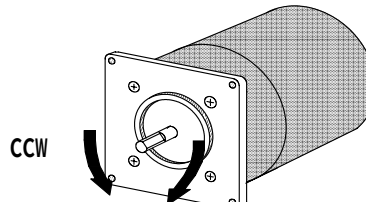
CCWP



t1 16ms (HOLD切替時間選択スイッチ: ON)
t1 150ms (HOLD切替時間選択スイッチ: OFF)

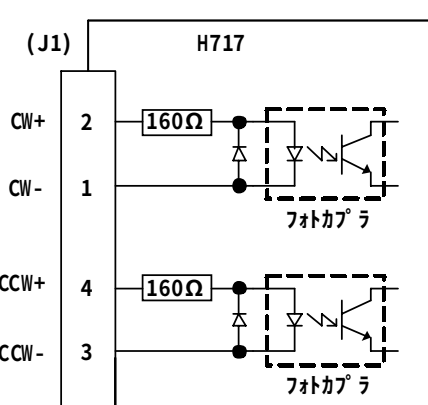
● ドライブパルス入力によりモータへの出力電流が HOLD電流から DRIVE電流に切り替わり、t1後に HOLD電流に戻ります。
DRIVE電流中にパルス入力されれば DRIVE電流は継続されます。

④ 回転方向



(J1)

H717



[ラインドライバ26LS31 接続可]

Y

Z

CW+ (CCW+)

CW- (CCW-)

26LS31

	項目 1	№	P 2 5
	項目 2		NEXT P26

(3) モータ励磁停止入力 (M.F)

■ 注意

モータの保持力低下により、機械の破損、けがをまねくおそれがあります。
安全を確認して入力してください。

① 容量

4mA～5.3mA
端子間電圧 21.1V～25.1Vで
フォトカプラON
(フォトカプラ「アイド」のVF 1.1V)

● フォトカプラONでモータ出力電流を遮断します。
この時のモータトルクはディテントトルクになります。

● この信号が入力されるとモータトルクがなくなり、搬送物を保持できない場合があります。
特に上下駆動(Z軸など)では、搬送物が落下するおそれがあります。

② タイミングチャート

供給電源

ON

M.F

ON OFF

モータ励磁

ON OFF ON

t1 t2 t3

t1≤300ms (t1：モータの駆動が可能になるまでの時間)
t2≤5ms (t2：モータ出力電流が遮断されるまでの時間)
t3≤100ms (t3：モータの駆動が可能になるまでの時間)

(J1)

H717

M.F+ 7 4.5kΩ

M.F- 6

フォトカプラ

	項目 1	№	P 2 7
	項目 2		NEXT P28

10-4 適用モータ

● 5相ステッピングモータ(0.75A/相～1.4A/相)を駆動対象としています。

代表モータ		基本角 (°)	電流 (A/相)	DRIVE I.SEL スイッチNo.設定	MOTOR SEL スイッチ設定	トルク特性図 番号
山 洋 電 気	103H8581-7041(7011) 103H8582-7041(7011)	0.72	0.75	F	ON (5L)	
	103H7521-7051(7021) 103H7522-7051(7021) 103H7523-7051(7021)	0.72	0.75	F	ON (5L)	
オ リ エ ン タ ル モ ー タ ー	PK543-A(B) PK544-A(B) PK545-A(B) PK564-A(B) PK566-A(B)	0.72	0.75	6	OFF (10L)	Fig.6 Fig.7 Fig.8 Fig.9 Fig.10
	PK564H-A(B) PK566H-A(B) PK569-A(B)	0.72	1.4	F	OFF (10L)	Fig.11 Fig.12 Fig.13
出荷時設定				6	OFF (10L)	—

() : 両軸

	項目 1	№	P 2 8
	項目 2		NEXT P29

10-5 トルク特性

(1) トルク特性表は、モータ回転速度(s^{-1}) 対 トルク($N \cdot m$)で表示してあります。
モータ回転速度(s^{-1})とドライブパルス入力周波数は、次のように換算されます。

モータ回転速度(s^{-1}) × $\frac{360^{\circ}}{\text{STEP角}}$ = ドライブパルス入力周波数(Hz)

●モータ回転速度は基本角 0.72° のモータで最大 $60s^{-1}$ となります。

(2) 自起動周波数は「fs」として慣性負荷ゼロの値を示してあります。

(3) トルクには余裕をみて使用してください。

(4) ステッピングモータは使用条件によっては温度が高くなる場合があります。
モータメーカーの取扱説明書に記されている注意事項に従って使用してください。

	項目 1	№	P 2 9
	項目 2		NEXT P30

Fig.6

PK543-A(B)
0.75A/PHASE

MOTOR SEL = 10L
DRIVE I.SEL = No.6
DC24V

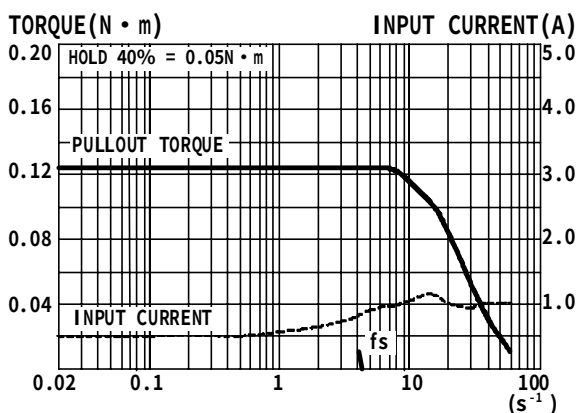


Fig.7

PK544-A(B)
0.75A/PHASE

MOTOR SEL = 10L
DRIVE I.SEL = No.6
DC24V

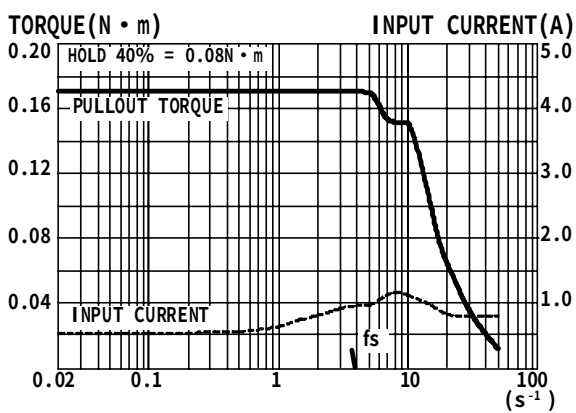


Fig.8

PK545-A(B)
0.75A/PHASE

MOTOR SEL = 10L
DRIVE I.SEL = No.6
DC24V

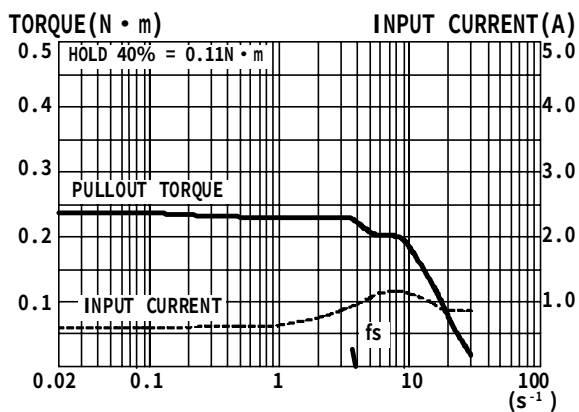


Fig.9

PK564-A(B)
0.75A/PHASE

MOTOR SEL = 10L
DRIVE I.SEL = No.6
DC24V

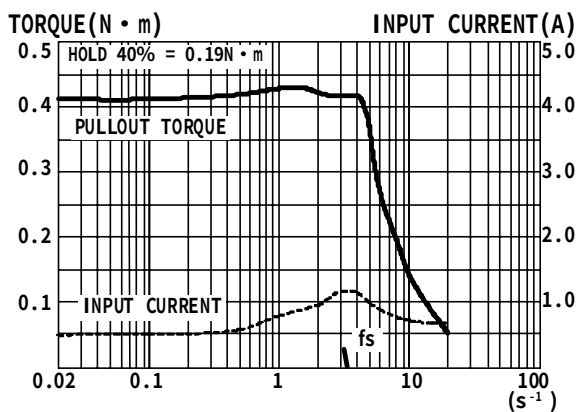


Fig.10

PK566-A(B)
0.75A/PHASE

MOTOR SEL = 10L
DRIVE I.SEL = No.6
DC24V

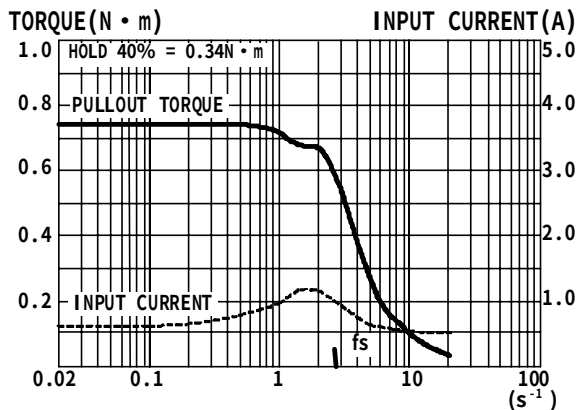
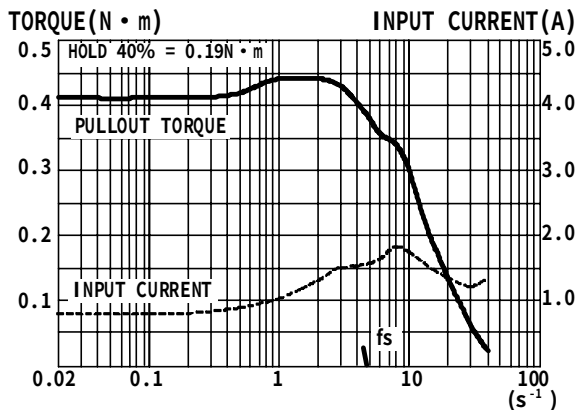


Fig.11

PK564H-A(B)
1.4A/PHASE

MOTOR SEL = 10L
DRIVE I.SEL = No.F
DC24V



項目 1		№	P 3 1			
項目 2						
		NEXT —				

Fig.12

PK566H-A(B)
1.4A/PHASE

MOTOR SEL = 10L

DRIVE I.SEL = No.F

DC24V

TORQUE(N・m)

1.0

0.8

0.6

0.4

0.2

0.02

0.1

1

10

100

(s⁻¹)

INPUT CURRENT(A)

5.0

4.0

3.0

2.0

1.0

HOLD 40% = 0.39N・m

PULLOUT TORQUE

INPUT CURRENT

fs

Fig.13

PK569-A(B)
1.4A/PHASE

MOTOR SEL = 10L

DRIVE I.SEL = No.F

DC24V

TORQUE(N・m)

2.0

1.6

1.2

0.8

0.4

0.02

0.1

1

10

100

(s⁻¹)

INPUT CURRENT(A)

5.0

4.0

3.0

2.0

1.0

HOLD 40% = 0.72N・m

PULLOUT TORQUE

INPUT CURRENT

fs