2相ハイブリット形[U]

# パームミニタイプ FSD2U2P14-01





#### ドライバ

ドライバ機種名

FSD2U2P14-01

### ■適用モータ

KH	39EM2-801
KH	39FM2-801
KH	39GM2-801
KH	4234-B90101
KH	4238-B90101
KH	4238-B90201
KH	4242-B90101
KH	4242-B90201
KH	4248-B90101
KH	4254-B90101
KA	50HM2-502
KA	50JM2-502
KA	50KM2-502
KH	56JM2-902, 912
KH	56KM2-902, 912
KH	56QM2-902, 912

#### ■特徴

- ●57×73×42mmの超小型サイズのドライバです。
- ●ユニポーラ定電流タイプのドライバです。
- マイクロステップ機能により、ステップ角分割数は1/1(フルステップ)、1/2(マイクロステップ)、 1/4 (マイクロステップ) の選択ができます。
- ●電流設定は3ビット外部信号により0.33~2A/相 (実効値)までの8段階設定ができます。(ドライブ中の設定変更可)
- ●駆動指令は回転方向別パルス列信号および方向信号とパルス信号方式の2通り選択できます

#### ■電源仕様

モータ電源電圧 (VM):10.8V~33.0V

立ち上げ時間

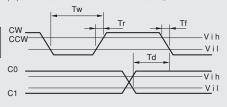


モータ電流:最大約2A(使用モータの駆動条件により異なる)

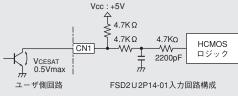
■入力信号規格

項目	記号	規格値		
— <del>2</del> –		MIN	MAX	
高レベル入力電圧	Vih(V)	3.5	5.3	
低レベル入力電圧	Vil(V)	0	0.8	
立ち上がり時間	Tr( μs)	_	25	
立ち下がり時間	Tf(μs)	_	15	
入力パルス幅	Twl( μs)	18	_	
回転方向切替タイミング	Twh( μs)	10	_	

(注)ユーザ回路グランドとFSD2U2P14-01端子間の雷圧波形にて規定



## ■入力信号回路:CO,C1,C2,H-OFF,CW,CCW



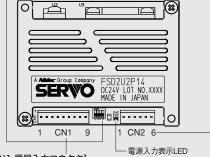
### 環境条件

使用時		保存時	備考
周囲温度℃	0~+50	-20~+60	
周囲湿度%RH	35~85	35~85	結露無きこと

#### ■各部の機能と設定 入出力機能仕様

スイッチ	スイッチ名		機	能	スイッチ設定位置と動作		
No.	^1:	7 7 7	作文	FIL	OFF	ON	
1	SI	ΞL	パルス入力方式設	定	CW/CCW	CLK/DIR	
2	SA	VE	自動モータ電流セ	ーブ機能の選択	セーブする	セーブしない(注1)	
	ステ	分割数	1/2 1/1		1/4	1/2	
3	設テ とプ MS0		ON	OFF	ON	OFF	
4	角 MS1 ON ON				OFF	OFF	

(注1)セーブ時モータ電流は機能設定スイッチの"SAVE"機能が有効の時に有効となり、入力パルスを停止して から約0.25秒後に電流低減となります。



#### [CN2 モータコネクタ]

端子番号(色)	信号名	機能
1(赤)	Α	モータのA相
2(黒)	A.COM	モータのA相コモン線
3(白/赤)	Ā	モータのA相
4(緑)	В	モータのB相
5(白)	B.COM	モータのB相コモン線
6(白/緑)	B	モータのB相

入力信号とモータ回転方向の関係

HIGH

HIGH LOW

HIGH

ロ転方向 CW

CCW モータホールド

コネクタリード(付属)

CW/CCW

CLK/DIR

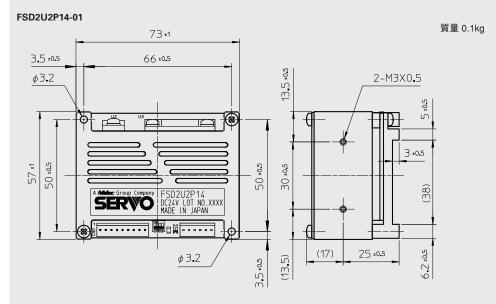
LCN I 信号人力コネクタ」									
端子番号(色)	信号名		機能						
1(赤)	VM	モータ	モータ駆動用電源12~30Vを接続						
2(黒)	P.GND	モータ	モータ駆動用電源グランド						
3(橙)(注)	CW	CW方	CW方向駆動パルスまたはシリアルパルス信号入力						
4(黄)(注)	CCW	CCW	CCW方向駆動パルスまたは回転方向信号入力(L:CW回転)						
(注3)	モータ電流(A)	0.33	0.57	0.81	1.09	1.28	1.52	1.76	2.00
7(紫)	C0	Н	L	Н	L	Н	L	Н	L
6(青)	C1	Н	Н	L	L	Н	Н	L	L
5(緑)	C2	Н	Н	Н	Н	L	L	L	L
	モータセーブ時電流(A)	0.25	0.39	0.51	0.7	0.81	0.98	1.12	1.29
8(灰)	H.OFF	F ホールドオフ(モータ通電カット) H:無通電 L:通電							
9(白)	S.GND 信号グランド								

(注2)CW、CCWは信号立ち下がリエッヂで動作パルス入力指定していない方の端子はHレベルのこと

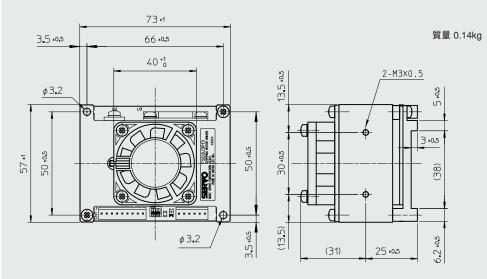
(注3)モータ電流は、ステップ角度設定を1/1、電流セーブ機能を無効として、モータをホールドした時の電流を波形ピーク値にて規定します。

2相ハイブリット形[U]

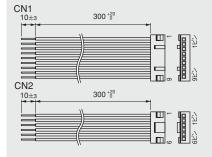
### ■ドライバ外形図



#### FSD2U3P13-01



### ■付属コネクタリード



#### ■コネクタ仕様

		FSD2U2P14-01/	11 1°44	ユー	メーカー	
		FSD2U3P13-01側 機 種	リード線	適合ハウジング		適合コンタクト(リール)
	CN1	IL-G-9P-S3T2-SA	UL3266,AWG22	IL-G-9S-S3C2-SA	IL-G-C2-SC-10000	日本航空電子工業
	CN2	IL-G-6P-S3T2-SA	UL3266,AWG22	IL-G-6S-S3C2-SA	IL-G-C2-SC-10000	日本航空電子工業