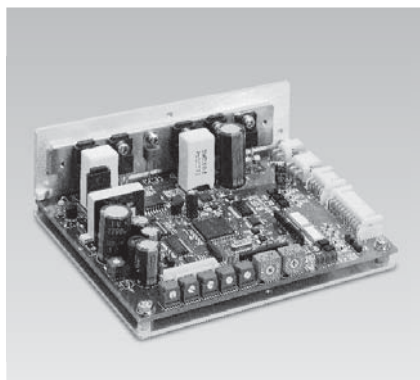


位置制御対応

For Position Control



■ 特長

- フルソフトウェアサーボのため、温度などの環境に影響されません。
- 同期追従型駆動回路
溜りパルスがほとんどない制御が可能です。
- 安定した位置保持
積分演算されていますので、安定した高精度位置決めが可能です。
- 単一電源化
モータに合わせたDC単一電源のみの供給のため、市販のスイッチングレギュレータやバッテリーで使用できます。
- エンコーダ通倍機能
内部設定により、1, 2, 4通倍の切替が可能です。
- 保護回路
モータ保護のための各種保護回路を備えています。

■ Special Features

- **This driver is uninfluenced by ambient variations like temperature because of full software servo.**
- **Synchronous Tracking Drive Circuit**
Controlling without pulse pool is possible.
- **Stable Positioning**
Integral operation enables high precision stable positioning.
- **Single Power Source**
Commercial regulator or battery can be applied because single DC power tailored for motor can be supplied.
- **Multiplication Function of Encoder**
×1, ×2, ×4 multiplications are selectable by internal setting.
- **Protection Circuit**
Several Protection Circuits are installed to protect motor.

■ 仕様

入力電源	DC 12V~40V(モータ仕様に合わせて下さい)	消費電流	モータによる
定格出力	ドライバ出力 120W (電源電圧40V時)		
最大出力	ドライバ出力 240W (電源電圧40V時)		
出力方式	フルブリッジPWM方式		
フィードバック	3相 (A、B、Z) インクリメンタルエンコーダ ラインドライバ又はオープンコレクタ		
使用環境	0℃~40℃ 湿度85% RH以下 (結露なきこと)		
保存環境	-20℃~85℃ 湿度85% RH以下 (結露なきこと)		
入力信号	位置指令 (CW/CCW方式、パルス/DIR方式、2相入力方式いずれかを選択可能) カウンタクリア、リセット、外部アラーム入力、ゲインロー入力		
信号出力	アラーム出力、偏差カウンタオーバーフロー、準備完了、インポジション、エンコーダ出力 A、B、Z (ラインドライバ出力)		
機能	通倍	エンコーダ通倍 ×1、×2、×4 (ディップスイッチにより設定)	
	保護	偏差カウンタ・オーバーフロー、ドライバオーバーヒート、フルトルク、暴走検知	
	調整	ゲイン調整、速度ループゲイン、速度ループ積分時定数、速度ループ微分時定数、速度帰還ゲイン、微分ゲイン、位置ゲイン	
	表示	OF (偏差カウンタオーバーフロー)、RDY (準備完了)、IP (インポジション)、ALM (アラーム)、PWR (内部電源確定)	
チェック端子	SPD : モータ速度波形、TRQ : モータ電流波形		
構造	オープンフレーム		
外形	H40×L120×W102 (コネクタ突出部含まず)		
重量	230g		

■ Specifications

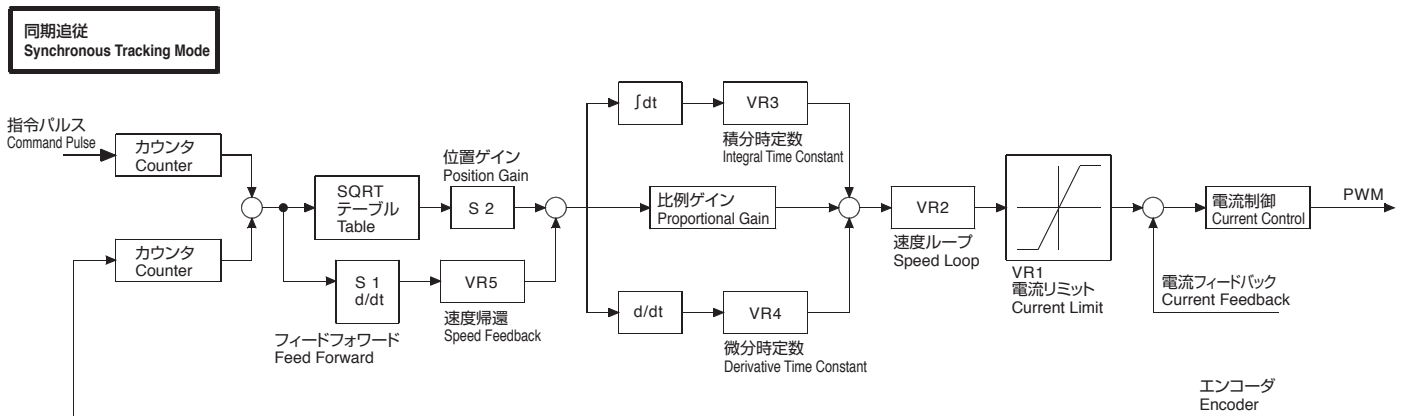
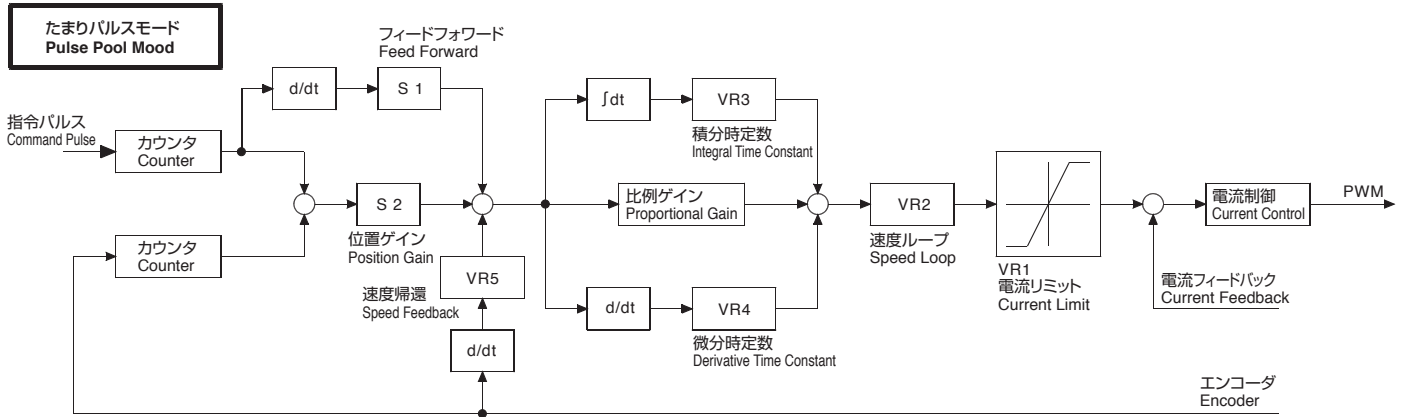
Input Power Supply	DC12V ~ 40V (Please apply motor voltage)	Consumption Current (effected by motor)
Rated Output	Driver Output 120W (at power voltage of 40V)	
Max Output	Driver Output 240W (at power voltage of 40V)	
Output System	Full Bridge PWM System	
Feedback	3 Phases (A/ B/ Z), Incremental Encoder, Line Driver or Open Collector	
Operating Ambience	0℃ ~ 40℃	Below 85% RH (without Bedewing)
Storage Ambience	-20℃ ~ 85℃	Below 85% RH (without Bedewing)
Input Signal	Position Control (optional: CW/ CCW, Pulse/ DIR, 2 Phase Input), Counter Clear, Reset, External Alarm Input, Gain Low Input	
Signal Output	Alarm Output, Deviation Counter Overflow, Ready, In Position, Encoder Output A/ B/ Z (Line Driver Output)	
Function	Multiplication	Encoder Multiplication ×1, ×2, ×4 (setup by DIP Switch)
	Safeguard	Deviation Counter Overflow, Driver Overheat, Detection of Full Torque and Overrun
	Adjustment	Gain Adjustment, Speed Loop Gain, Speed Loop Integral TC, Speed Feedback Gain, Derivative Gain, Positioning Gain
	Display	OF (Deviation Counter Overflow), RDY (Ready), IP (In Position), ALM (Alarm), PWR (Internal Power Confirmation)
Check Terminal	SPD: Motor Speed Waveform, TRQ: Motor Current Waveform	
Construction	Open Frame	
Outside Dimensions	H40 × L120 × W102 (excluding protruding portion of connector)	
Weight	230g	

動作ブロック図

下図は本ドライバの動作ブロック図です。図には示されていませんが、外部入出力部はフォトカプラにてアイソレーションされています。ただし、エンコーダ出力はラインドライバ出力です。外部入力にはノイズ除去後、波形整形されてからコントローラに入力されます。

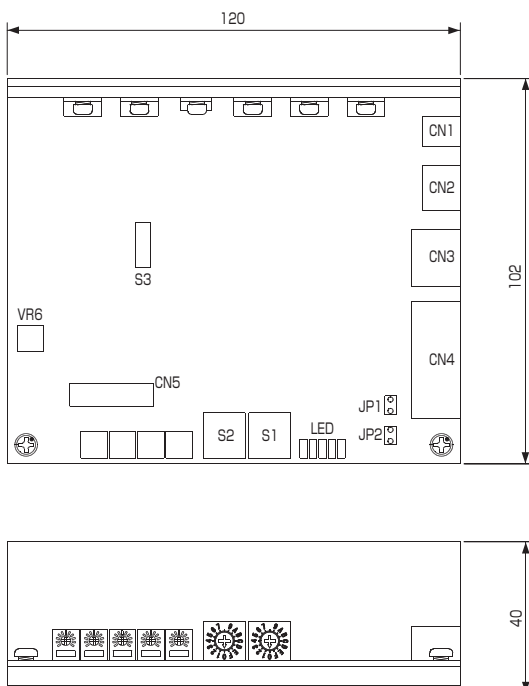
Operating Block Diagram

Followings are operating block diagrams of driver. External input and output parts are isolated by photocoupler. Encoder output is line driver output. External input is transferred to controller after removal of electric noise and waveform shaping.



外形図 (単位: mm)

Outside Configuration (Unit: mm)



取付寸法 (単位: mm)

Install Dimension (Unit: mm)

