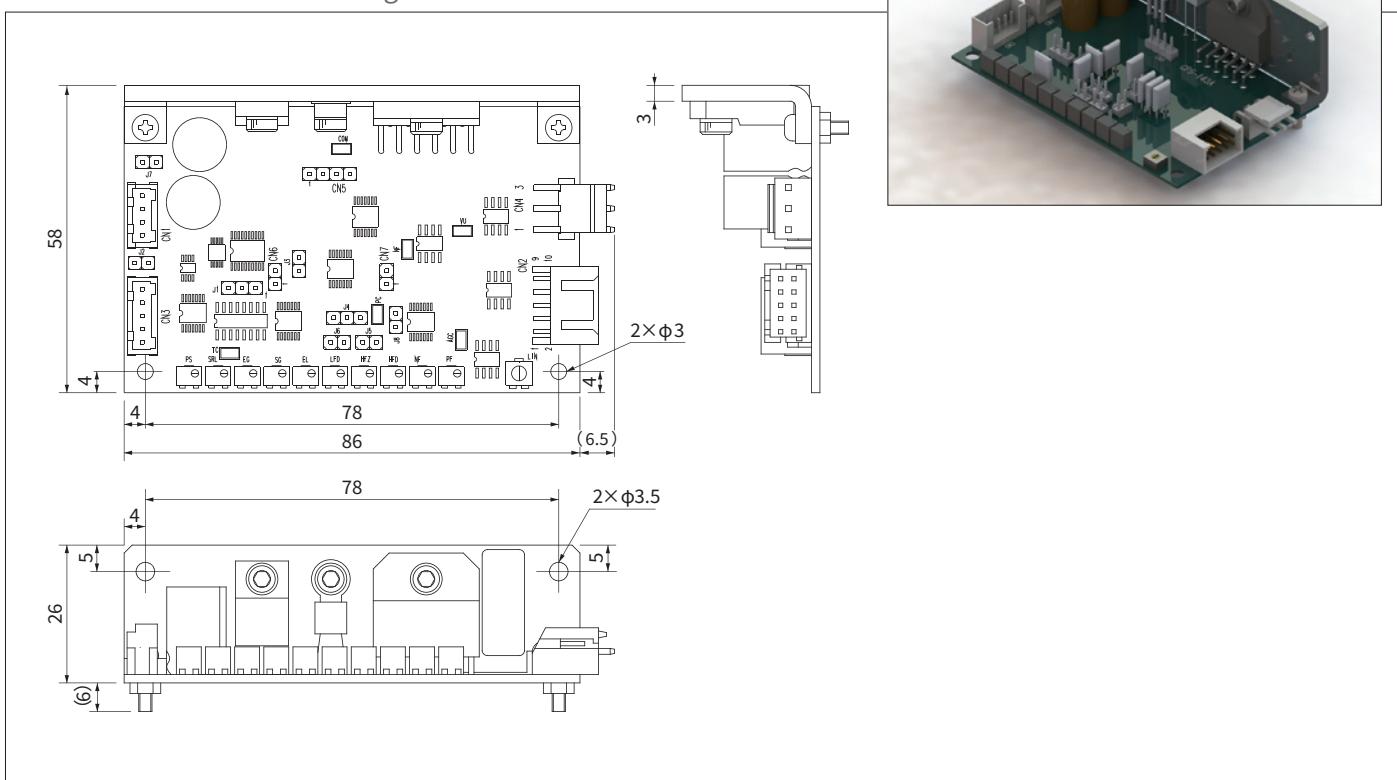


# GVD0/GVDW0

## ■ 外形寸法図 Outline Drawing



(Unit:mm)

## ■ ドライバ仕様

型式		GVD0/GVDW0-*****-*
電 源	電 源 電 壓	± 15V 又は ± 24V
	最 大 動 作 電 流	2.5A RMS
	ピ ー ク 電 流 *	10A
指 令 信 号 入 力	電圧範囲(差動)	± 3V / ± 5V / ± 10V
	入力インピーダンス	20kΩ (差動入力時)
モニター出力	位 置 出 力	± 1.5V / ± 2.5V / ± 5V
機 能	入 力 信 号	サーボ ON
	出 力 信 号	レディー
	保 護 機 能	ドライバ過熱
		オーバーポジション
		過電流
		センサ異常
	使 用 温 度 範 囲	0 ~ + 50°C
寸 法		93 x 57.5 x 31 mm
重 量		約 60g (ヒートシンク含む)

### P 制御と PI 制御の違いについて

ガルバノスキャナサーボドライバ GVD シリーズには P 制御と PI 制御があります。使用される用途に応じて下記を参考に選択してください。

#### • P 制御

指令信号と位置フィードバック信号を比較しエラーに比例した信号を出力します。時間積分しないためサーボクローズドループ帯域が高くなります。従ってスキャナは高速に応答し、速やかに整定します。歪みやフリクションが生じた場合、指令に対して位置誤差が発生します。

#### • PI 制御

指令信号と位置フィードバック信号を比較しエラーを時間積分した信号を出力します。このため歪みやフリクションに関係なく定常状態(非常に小さい位置誤差の状態)を保つことができます。この積分によって非常に高い位置再現性が得られます。整定時間の高速性を重視する場合は P 制御を、位置再現性を重視する場合は PI 制御を選択してください。

\*ピーカ電流は使用するスキャナ及び電源電圧等により電流値が制限される場合があります。

## ■ Specifications

Model		GVD0/GVDW0-*****-*
Power Supply	Power Supply Voltage	± 15V or ± 24V
	Max. Operating Current	2.5A RMS
	Peak Current*	10A
Command Signal Input	Voltage(Differential)	± 3V / ± 5V / ± 10V
	Input Impedance	20kΩ (At differential input)
Monitor Output	Position Output	1.5V ± 2.5V ± 5V
Function	Input Signal	Servo ON
	Output Signal	Ready
	Protection	Over heating
		Over positioning
		Over current
		Sensor error
	Operating Temperature Range	0°C to + 50°C
Dimension		93 x 57.5 x 31 mm
Weight		60g (with heat sink)

Our Galvanometer Optical Scanner Driver (GVD) have two options in control systems : P Control and PI Control Systems.

Please read the following description of the systems and select one according to your application.

#### P Control :

This control will output the signal proportional to the error which is obtained by comparing position feedback and command signal. The scanner responds fast and stabilizes position quickly because servo closed loop band becomes high by not integrate the time. In case of distortion or friction, a position error may occur against the command.

#### PI Control :

This control will output the time-integrated signal of the error which is obtained by comparing position feedback and command signal. Therefore, it is possible to maintain a stationary state (a state with extremely small position error) regardless of distortion or friction. This integration provides very high position repeatability.

Please select P Control if considering for the high speed stabilization time, or PI Control for high position repeatability.

\*Peak current may have limit, depends on Galvo type and power supply voltage.