

PSDモジュール用信号処理ユニット



C10460-01

PSDモジュール専用ユニット

C10460-01は、PSDモジュール C10443シリーズ (C10443-06を除く)の出力信号を位置信号に変換するユニットです。位置信号は、アナログとデジタルの2系統で出力します。アナログ出力の場合、コネクタに電圧計を接続すれば、出力電圧の値がそのまま位置情報として表示されます (出力電圧値=PSD中心からの位置、1 V=1 mm)。デジタル出力の場合は、PCとのシリアル接続 (RS-232C)が可能です。付属のサンプルソフトウェアを使用することで、簡単に位置情報をPCに取り込むことができます。

特長

- アナログとデジタルの2系統出力
アナログ出力: 出力電圧値はそのまま位置情報を表示
デジタル出力: 高分解能デジタル出力 (16-bit)
- +12 V単一電源動作
- PSDモジュールへ電源を供給

用途

- 光軸合わせ
- 距離センサ
- 2次元測定
- 3次元測定
- 長さ計測
- 液面センサ
- 歪み測定
- 変位センサ

絶対最大定格 (指定のない場合はTa=25 °C)

項目	記号	条件	定格値	単位
電源電圧	Vs max		+13	V
入力電圧	Vin max	*1	±12	V
電源電流	lin max		2	A
動作温度*2	Topr	結露なきこと*2	0 ~ +40	°C
保存温度*2	Tstg	結露なきこと*2	-10 ~ +60	°C

*1: PSDモジュールからの出力電圧

*2: 高温環境においては、製品とその周囲で温度差があると製品表面が結露しやすく、特性や信頼性に影響が及ぶことがあります。

注) 絶対最大定格を一瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。

電気的特性 (指定のない場合はTa=25 °C, Vs=+12 V)

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
電源電圧	Vs	*3	+11.5	+12	+12.5	V
入力電圧	Vin		-10.9	-	0	V
消費電流	Is	*3	-	200	-	mA

*3: 12 V・1.25 A程度の電源を推奨します。本製品が動作する電流は使用環境によって変わるため、事前に確認してください。

■ アナログ部

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位	
最大出力振幅電圧	Vfs	*4	-	-	±10	V	
出力雑音電圧	Vn	暗状態, *5	-	5	-	mVp-p	
出力オフセット電圧	Vos	暗状態, *5	-10	-	+10	mV	
位置検出誤差	E	-	-	±3	-	%	
遮断周波数	fc	-3 dB	低域	-	DC	-	kHz
			高域	-	13.5	-	
位置分解能	ΔR	*6	-	5	-	μm	

*4: 本体前面のレンジ切替スイッチにより変更が可能です。

*5: PSDモジュール出力電圧に代わる疑似信号 V_{in} ($V_{X1}=V_{X2}=V_{Y1}=V_{Y2}=2\text{ V}$) 入力時。

*6: 参考値。使用環境によって値が異なります。

■ デジタル部

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
デジタル出力形式	-	-	RS-232C準拠, 16-bit (位置信号 X, Y, 光量モニタ Σ を出力)			-
信号変換時間	-	モード: 2 ms^{*7}	2	-	-	ms
		モード: 5 ms^{*8}	5	-	-	

*7: 通信パラメータ 115200 bps/8-bit/パリティなし/1ストップビット

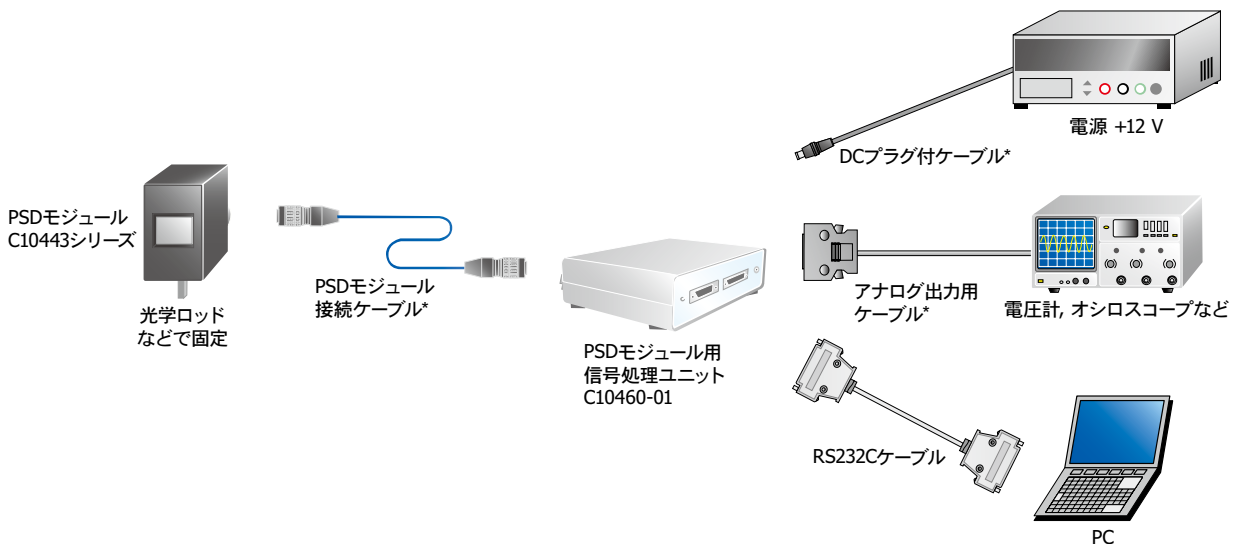
*8: 通信パラメータ 38400 bps/8-bit/パリティなし/1ストップビット

■ 対応するPSDモジュール

- ・ C10443-01
- ・ C10443-02

注) C10443-06には対応していません。

■ 接続例



* C10460-01の付属品

KACCC11793A

■ サンプルソフトウェア (付属品)

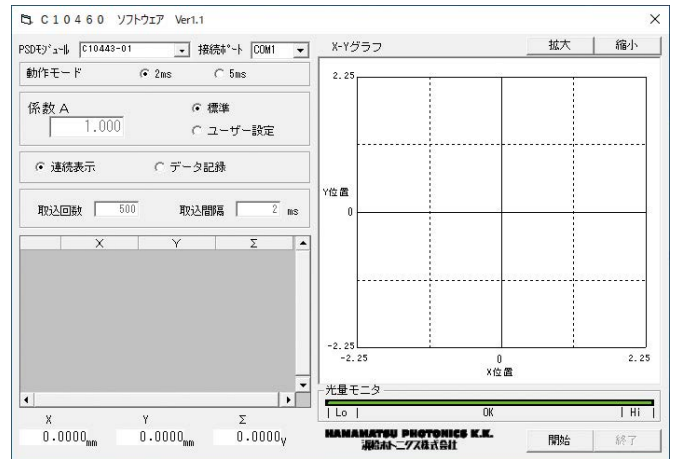
位置情報を数値と X-Y グラフで表示します。データの記録も可能です。

- ・ 取込回数 : 1~300000 回
- ・ 取込間隔
 - モード 1: 2 ms~120000 ms (2 ms 間隔)
 - モード 2: 5 ms~300000 ms (5 ms 間隔)

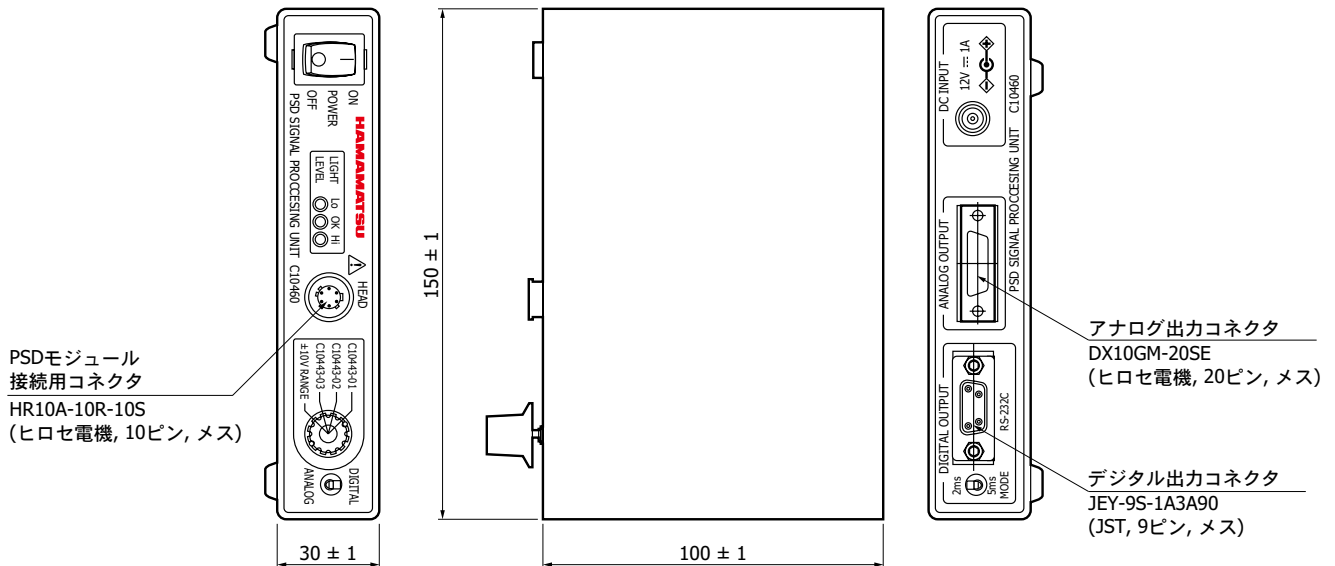
対応 OS:

Microsoft® Windows® 10 Pro (32-bit, 64-bit)

注) Microsoft Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。



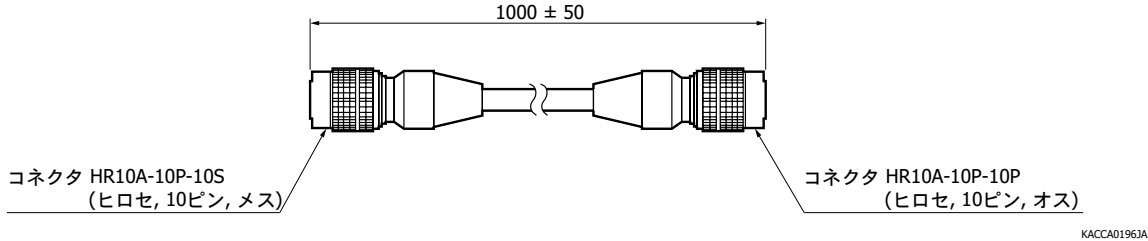
■ 外形寸法図 (単位: mm)



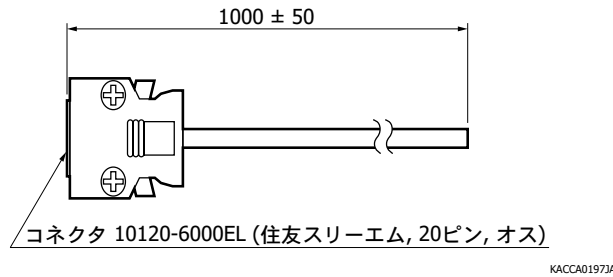
KACCA01953E

■ 付属品 (単位: mm)

- ・取扱説明書
- ・サンプルソフトウェア
- ・DCプラグ付ケーブル
- ・PSDモジュール接続ケーブル



- ・アナログ出力用ケーブル (片側切り落とし)



注) RS232Cケーブルは付属していません。市販品9ピンD-subコネクタ (オスメス、ストレート)を用意してください。

■ 関連情報

www.hamamatsu.com/sp/ssd/doc_ja.html

■ 注意事項

- ・製品に関する注意事項とお願い

■ 技術情報

- ・PSD/技術資料
- ・PSD/用語の説明

本資料の記載内容は、令和5年1月現在のものです。

製品の仕様は、改良などのため予告なく変更することがあります。本資料は正確を期するため慎重に作成されたものですが、まれに誤記などによる誤りがある場合があります。本製品を使用する際には、必ず納入仕様書をご用命の上、最新の仕様をご確認ください。

本製品の保証は、納入後1年以内に瑕疵が発見され、かつ弊社に通知された場合、本製品の修理または代品の納入を限度とします。ただし、保証期間内であっても、天災および不適切な使用に起因する損害については、弊社はその責を負いません。

本資料の記載内容について、弊社の許諾なしに転載または複製することを禁じます。

浜松ホトニクス株式会社

www.hamamatsu.com

仙台営業所 〒980-0021 仙台市青葉区中央3-2-1 (青葉通プラザ11階)
筑波営業所 〒305-0817 つくば市研究学園5-12-10 (研究学園スクウェアビル7階)
東京営業所 〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-4 (常盤橋タワー11階)
中部営業所 〒430-8587 浜松市中区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル)
大阪営業所 〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13 (大阪国際ビル10階)
西日本営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-6 (いちご博多イーストビル5階)

TEL (022) 267-0121 FAX (022) 267-0135
TEL (029) 848-5080 FAX (029) 855-1135
TEL (03) 6757-4994 FAX (03) 6757-4997
TEL (053) 459-1112 FAX (053) 459-1114
TEL (06) 6271-0441 FAX (06) 6271-0450
TEL (092) 482-0390 FAX (092) 482-0550

固休営業推進部 〒435-8558 浜松市東区市野町1126-1 TEL (053) 434-3311 FAX (053) 434-5184