

Prime Photonics社のセンサーインターフェイス ユニット (SIU) モジュールは、オプティカルプローブ用のエレクトロニクスです。SIU モジュールは、プローブにオプティカルシグナル(レーザー) 送り、反射オプティカルシグナルをプローブで収集し本モジュール内でアナログ電圧に変換します。

### モジュール構成

SIUモジュールは、1つ又は2つのレーザーを発振できます。出力は30mW（目の安全のために5mW未満に調整可能）から400mWまで選択でき、また幾つかの波長（通常635nmの赤、青、又は赤外線）を選択できます。

標準モジュールは、FC、ST、又はSMAコネクターを使用できます。ご要求に応じて他のコネクターも採用できます。

すべてのモジュールには、2つの光検出器と2つのアナログ電圧出力が備わっています。

### モジュール操作

SIUモジュールは、DB9コネクターに接続されたストレートシリアルケーブルを介して端末にて制御されます。コマンドラインにより、レーザーのオン/オフ、レーザーレベルの制御、オプティカル検出器のゲイン、DC結合とAC結合の切り替え、自動ゲインと固定ゲインの切り替えなどが可能です。

### レーザー安全機能

SIUモジュールはレーザー取り扱いについて重複した安全機能を持っています。

レーザーは操作者のキーにより On/Off されますので、操作者以外は On にできません。

また、SIUには安全連動機能があり、ワイヤーで外部システムにつながることができます。

### 出力

SIUモジュールの出力はアナログシグナル(電圧)でありPrime社のデータキャプチャーユニット (DCU) 又は 全てのデータアキュイジション(解析) システムに使用できます。



SIU モジュール (前面)



SIU モジュール (背面)

#### 主要な特徴

1つ又は2つのレーザーが使用可能です。すべてのモジュールには、2つの光検出器と2つの電圧出力があります。

レーザー出力は 5mW (目の保護目的) ~400mWで調整でき、赤、青、又は赤外線を採用できます。

FC、ST、又は SMAコネクターが標準として使え、その他のコネクターもご要求に応じられます。

-5V ~ +5V BNC 出力、同軸ケーブルにて100m まで引き伸ばし可能

端末コマンドによる制御可能

作動雰囲気温度: 0°C ~ 50°C

高さ5ユニットの標準19インチラックSIUシャーシには、最大8つのモジュールを取り付けることができます

標準 110VAC 又は 28VDC