



# si255

## HYPERION Optical Sensing Instrument



si255 は業界標準NISTトレーサブル波長校正機能を搭載した、世界最高水準のファンレス光センシング・インテロゲータです。静的および動的なフルスペクトル分析を両方備えており、si255は16チャンネルで約960個のセンサーの長期にわたる信頼性の高い正確な測定を提供します。

si255は、マイクロンオプティクス特許のファイバーファブリペローフィルターと波長リファレンス技術により実現した、全てのスキャンで絶対精度が保証された全く新しい、高出力、低ノイズの超広帯域掃引波長レーザーを搭載しています。

プラットフォームは、オンボードの高性能DSPとリアルタイムFPGA処理を含む画期的な機能を備えています。

これにより、ファイバーブラッググレーティング (FBG)、長周期グレーティング、ファブリーペロー (FP)、およびマッハツェンダー (MZ) センサーの迅速なフルスペクトルデータ取得と柔軟なピーク検出アルゴリズムが可能であり、クローズドループフィードバックアプリケーション向けのデータへの低レイテンシーアクセスが実現されます。

また、HYPERIONプラットフォームは、ENLIGHT Sensing Analysis Softwareと互換性があり、データ収集、計算、解析のための統合ツール群を提供します。

性能特性	si255-EV	si255-STD	si255-HS
接続ポート数		4 or 8 or 16	
測定速度	10Hz	100 or 1000Hz	5000Hz
波長帯域	1460~1620nm		1510~1590nm
波長精度/安定度	1pm		3pm ; 2pm
再現性	1pm,0.3pm at 1Hz	1pm,0.05pm at 1Hz	2pm,0.05pm at 1Hz
ダイナミックレンジ	35dB Peak、45dB FS	25dBピーク検知、40dBフルスペクトル	17dB Peak、40dB FS
測定可能FBGセンサ数	240~960		
コネクタ	LC /APC		
インターフェース	Ethernet		
ソフトウェア	LabVIEW、Python、Matlab、C++、C#、無料ソフトENLIGHT		
<b>構成</b>			
寸法/重量	307mm×274mm×69mm/4.9kg		
使用温度/湿度	-20~60℃/<80% 結露しないこと		
保管温度/湿度	-30~70℃/<80% 結露しないこと		
入力電圧	DC9~36V、AC/DCコンバータ付属 (AC100~240V、47~63Hz)		
消費電力 (12V)	30 W typ, 40 max		