

小型 × 安価

インテロゲータ

SR-1080 / DM-4120 / DM-8125



シリコンフォトニクス技術によりインテロゲータの小型化と低価格化を実現。大規模なモニタリングが可能なデザイン。



ひずみ



温度



加速度



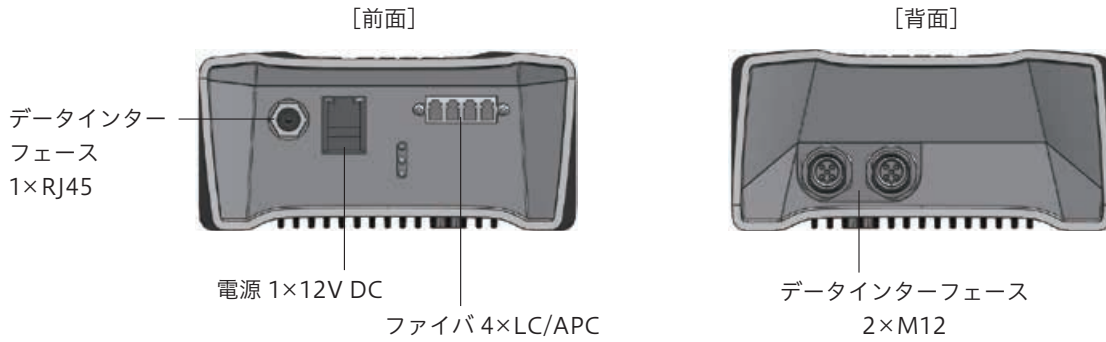
傾斜



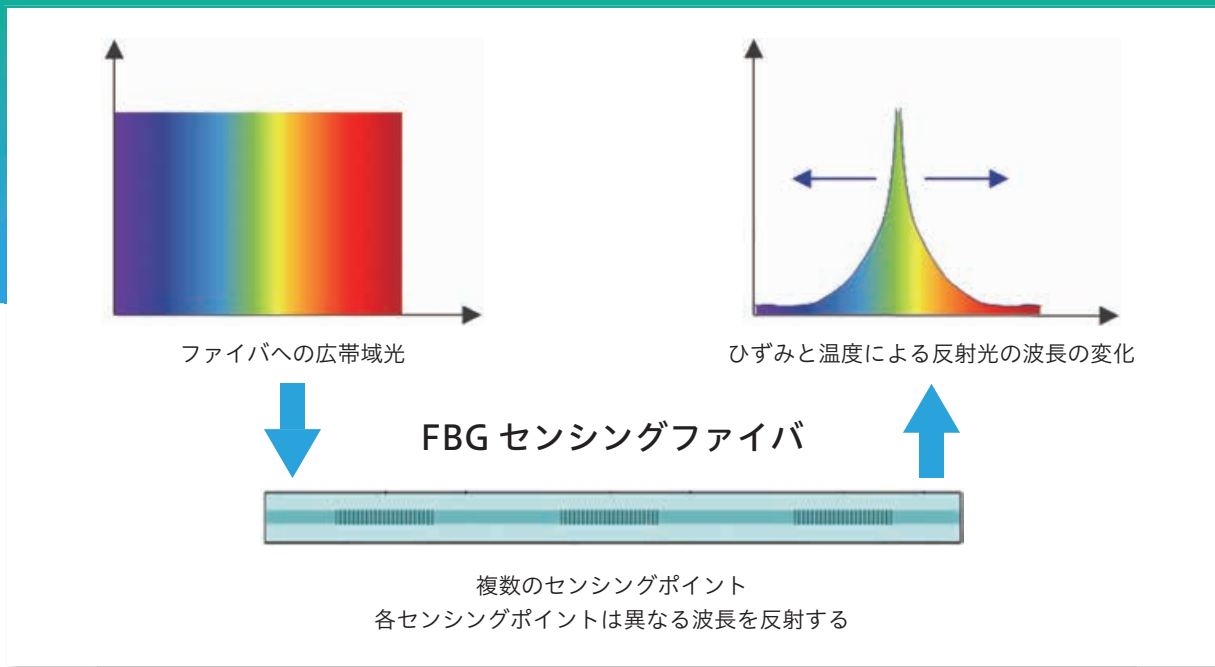
トルクと荷重

		SR-1080	DM-4120	DM-8125
機能特性	ファイバ数	1	4	8
	ファイバあたりの最大センサ数 ^{※1}	8	10	
	最大サンプリング周波数 ^{※2}	24kHz		
	波長範囲	1530-1570nm	1525-1575nm	
	波長感度 ^{※3}	< 0.5pm		
	波長精度	< 10pm		
	FWHM	100pm から 1nm まで		
	光源	SLED		
	光コネクタ	LC/APC		
	インターフェース	イーサネット (TCP/UDP/MQTT) ・ Modbus TCP		
	時刻同期	NTP		
	ソフトウェア・インターフェース	PeakViewer™、Python API		
物理的特性	寸法	170 x 135 x 65mm		
	重量	1.2kg		
	動作条件 (結露なきこと)	0 ~ +40°C	-20 ~ +60°C	
	電源	12 ~ 24 V DC 外部電源		

※1 使用時に必要な最小ピーク間隔は 3nm ※2 n本のファイバを接続した場合は、この値を2nで割る必要がある
 ※3 10分間の標準偏差で定義される



FBGについて [ファイバブラッググレーティング]



用途

対象物

- ▶ コンクリート構造物
- ▶ タービンブレード
- ▶ タワー
- ▶ ベアリング
- ▶ 船体
- ▶ 飛行機の翼 等

センサとしてパッケージ化

- ▶ ひずみ
- ▶ 温度
- ▶ 加速度
- ▶ 傾斜
- ▶ トルク
- ▶ 荷重センサ

過酷な環境でのモニタリング

電磁干渉や雷の影響を受けず、爆発性のアプリケーションでも安全に使用できる光ファイバセンサは、過酷な環境でも使用できます。設置が簡単のように、監視が必要なあらゆる構造物やシステムのひずみ、温度、加速度、傾斜、トルク、荷重を測定するための、さまざまな提案可能です。

大規模展開に対応

インテロゲータのコストは、光ファイバセンサをより広く採用するための最大のハードルでした。シリコンフォトリソグラフィの利点を生かし、コスト効率の良い光ファイバセンサ用インテロゲータを市場に送り出します。高度に統合された相互運用可能なアーキテクチャにより、Senteaのインテロゲータは大規模なモニタリングソリューションを提供します。

