

# FiSpec FBG X100

超小型、精確且堅固的全整合 FBG 詢問器，具有嵌入式光源和板載處理功能。

## 概要

FBG X100 具有史無前例的小型尺寸，整合了所有必要元件，能夠精確分析多達 30 個光纖布拉格光柵（FBG）感測器。

其緊湊而節能的設計，使其適用於空間和電力有限的FBG（光纖布拉格光柵）應用。



## 主要特點

- 即插即用系統
- 超緊湊
- 輕巧
- 高精準度
- 高準確率
- 高熱穩定性
- 高效能
- 內建FBG分析

## 用於

- 溫度
- 應變
- 壓力
- 力量

## 應用

- 過程控制
- 預測性維護
- 狀態監測
- 熱測圖

## 性能特性

通道數	1
每個通道的FBG感測器	30
取樣率	1 - 200Hz (同時)
波長範圍	808-880nm
測量精度	from 0,1°C   1µe (10Hz)
數字測量分辨率	0,01°C   0,01µe
熱穩定性	<0,1°C/°C
偏振依賴性	±5µe/±0,5°C (典型)

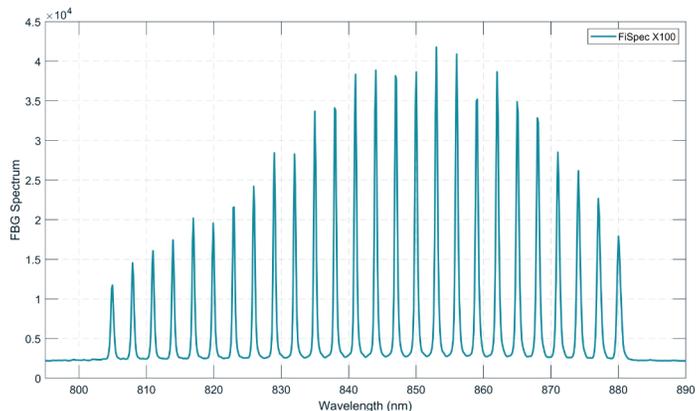
## 物理特性

工作溫度	0 - 60°C
存儲溫度	0 - 80°C
尺寸	74 x 50 x 15mm
重量	60g
功耗	1W

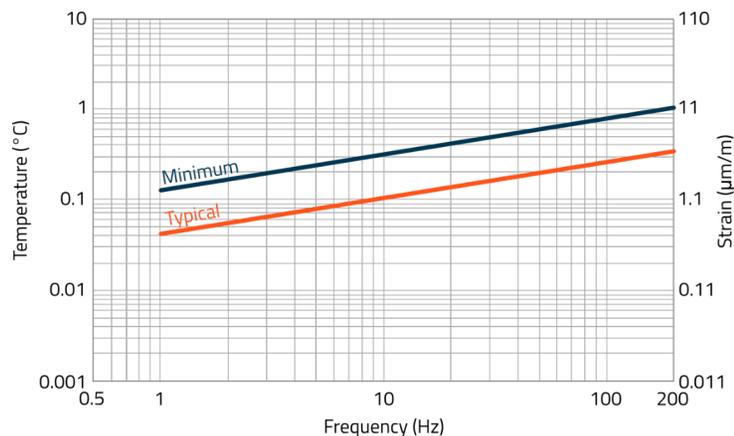
## 通信

光學介面	FC/APC
介面	USB, UART (RS-232)
軟體協定	用戶數據協定(UDP)
硬體協定	直接串行通信

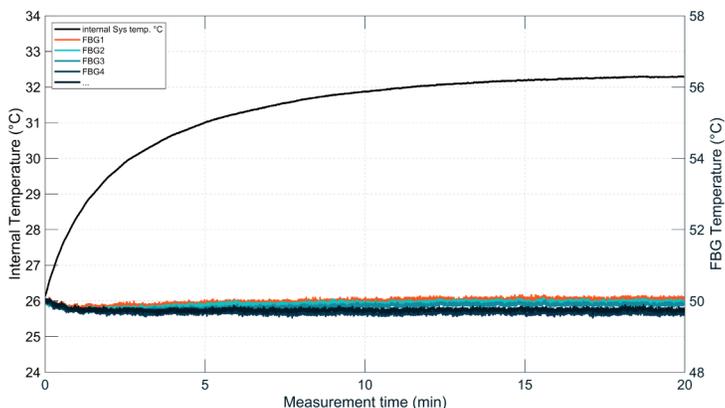
## 範例 FBG 光譜 @ 850nm



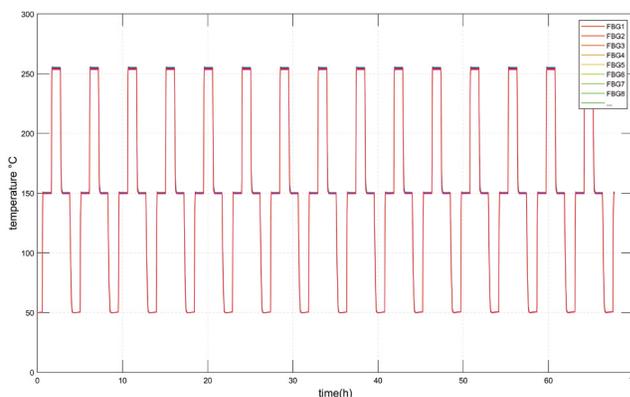
## 精度與取樣率雜訊水準 (2σ)



## 加熱特性



## 高重複性



## 技術圖

