

FAZT M64S4 通道扩展模块



描述

FAZT M64S4通道扩展模块是一款高隔离度，超低背向反射的光开关模块，用来配合FAZT 光纤光栅解调仪主机，做通道扩展使用。配合4通道主机使用，可将光通道数扩展成64通道，大大增加了传感器容量，支持更广泛的应用领域。扩展模块机箱外壳为不锈钢材质，FAZT-I4G和FAZT-I4W解调仪都是4通道，传感器总容量扩展前都是120只，增加了M64S4扩展模块后，传感器总容量增加到了1920只，同时解调波长精度不受影响，依然是1pm。FAZT I4G光纤光栅解调仪配合扩展模块后，适合做静态长期测量，通道切换速度大约为1s。

我们的 FAZT 光纤光栅解调仪系列产品被广泛应用在海事，铁路，公路，能源，土木工程，地质，工业，安全，医疗和其他很多商业领域之中。这款解调仪是研发中心选择超高精度和重复性测量设备的最优之选。

优势

大容量传感器扩展模块：FAZT M64S4 配合 FAZT-I4G 光纤光栅解调仪主机使用时，既增加了传感器监测容量，但同时又保持原有的超高波长精度和重复性不变：FAZT I4G 解调仪的波长数据采集间隔为 1pm。采用 FAZT 拥有专利技术的每次扫描标定技术，I4G 光纤光栅解调仪的短期精度可达 0.1 pm，重复性优于 50fm，而长期绝对波长测量精度可达 1pm（气体吸收室和马赫-曾德干涉仪参考布置在闭环 PM 光路中）。FAZT M64S4 通道扩展模块偏振相关损耗低，重复性好，为全球客户提供 FAZ 品牌的大容量传感器解决方案。

高品质和可靠性：M64S4 通道扩展模块是基于 LEONI 经实际验证过的光开关技术研发的，提供出色的性能，低插损和优良的长期可靠性。保证的使用寿命是超过 1 亿次循环，也就是内部的光开关寿命为 15 年（频率为 5s 一次更新）。

系统数据采集灵活性和网络连接：M64S4 完全由 I4G 或 I4W 解调仪主机控制，因此不需要给的控制网络连接。这款扩展模块的切换速度从 1s 到 1 天不等，可实现合适的静态采样率，适合大部分的长期测量，同时便于每个用户根据实际应用情况设置需要处理和分析的数据量。



Manufactured and sold by Femto Sensing International, under worldwide License from Fugro & FAZ Technology



Femto Sensing Sweden, Femto Sensing Singapore, and Femto Sensing USA are manufacturing and support facilities of Femto Sensing International, LLC



北京明瑞宇科技发展有限公司

地址：北京市昌平区建材城西路 87 号院新龙大厦 A 座 1514 室 102200

电话：010-62962540/41 QQ：860081318, 2672056134

网址：www.opticalzen.com 邮箱：info@opticalzen.com

参数	指标	说明
波长范围	100nm	1520nm-1620nm
通道数	64	
每通道连接传感器数量 ¹	1 to 30	64 通道 * 30 只/每通道 = 1920 只传感器 (假设 FBG 中心波长间隔 1.2nm)
插损	1.2dB	1.6dB 最大
相邻通道串扰	< 55dB	
回损	< 60dB	
重复性	< 0.01dB	
切换时间	< 1s	64 通道需要 1 分钟，可以降低到每天切换一次。
输入电压	110V-240V	
功耗	200mW	
工作温度范围	0 to +55°C	
储存范围	-40 to +80°C	
尺寸	323.3x276x87.25 mm	RAL-9005 黑色
重量	4.2kg	
光纤接口	LC/APC	
认证/测试报告	有	EN55022, EN55024, EN61000
通信接口	有	100Mbps Ethernet

Note 1: FBGs from 40pm to 1.5nm BW@3dB (FWHM) are supported when used with the FAZT I4G. FBGs from 100pm to 1.5nm BW@3dB (FWHM) are supported when used with the FAZT I4W.