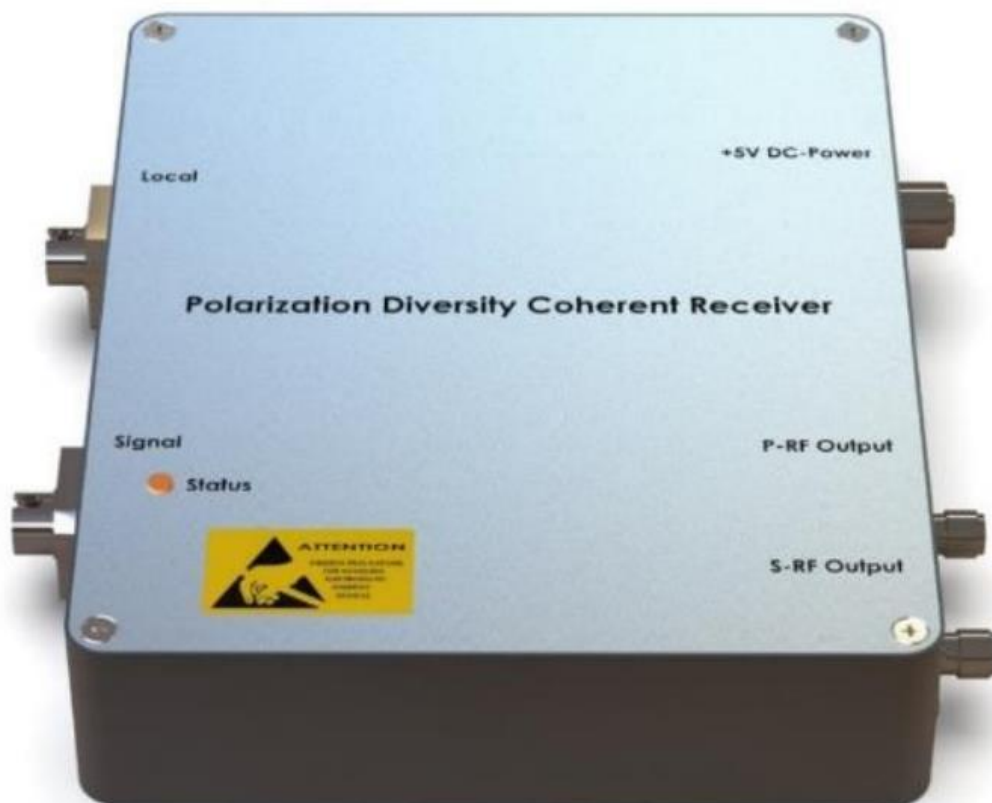


超低噪偏振分集相干接收模块 UPDR-500M-A



产品描述

超低噪偏振分集接收模块是针对偏振敏感的光纤传感应用。该偏振分集接收模块将本振光与信号光的两个偏振态进行分别相干，采用两路高速低噪声平衡探测器进行分别接收，能够很好的解决相干偏振态的问题。该系列是在元 PDR 系列基础升级，大幅降低本底噪声，从而探测信号信噪比更高。

产品特点

高带宽、 高增益、 超低噪声、 内置低噪隔离电源

产品型号

UPDR-500M-A

应用领域

光纤传感

激光测风雷达

光学相干层析

光谱测量

核心参数

波长	带宽	输出耦合方式
1510~1590nm	500MHz	DC

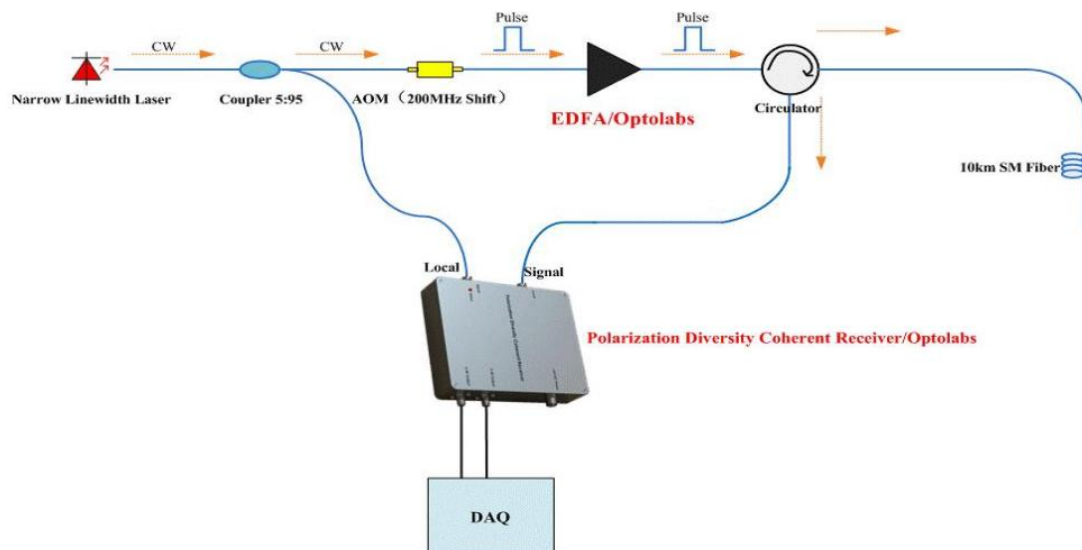
技术参数

产品 型号	UPDR -100M -A	UPDR -200M -A	UPDR -300M -A	UPDR -400M -A	UPDR -500M -A	UPDR -800M -A	UPD R-1G -A	UPDR -1.2G -A	UPDR -1.5G -A	UPD R-2G -A	UPDR -2.5G -A	单位
波长	1510~1590 (1300±50nm; 1060±50nm 可选)											nm
带宽	100M	200M	300M	400M	500M	800M	1G	1.2G	1.5G	2G	2.5G	Hz
探测器响 应度	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	A/W@ 1550nm
跨阻 增益	30K	30K	30K	20K	10K	30K	30K	30K	30K	30K	30K	V/A
Lo 输入 功率	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	mW

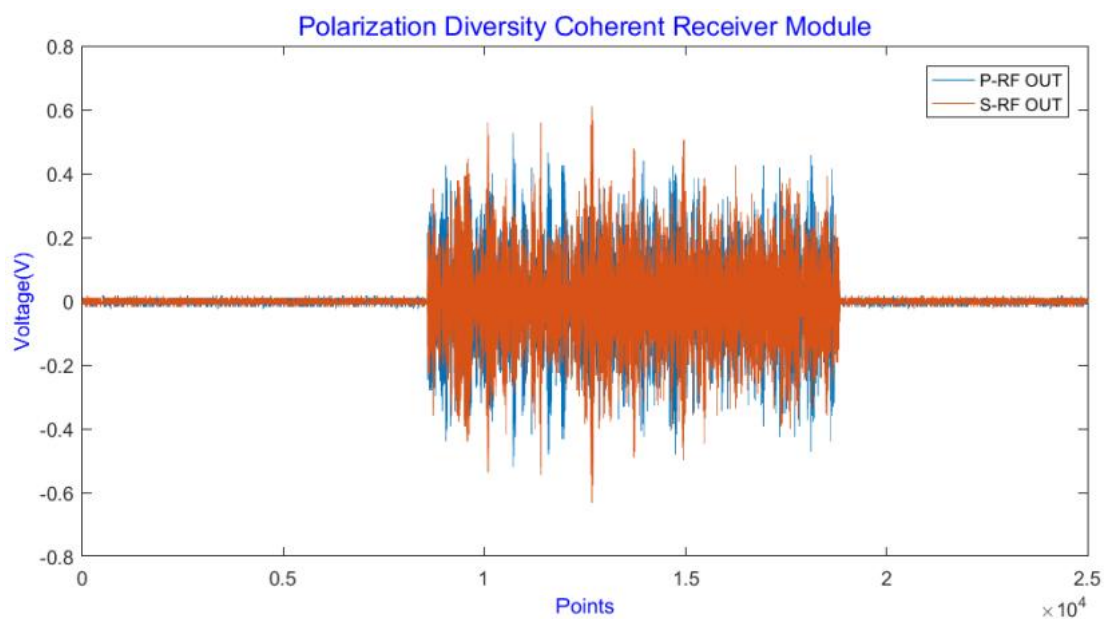
光 Si gnal	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	μW
偏振 消光 比	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	dB
噪声 等效 功率 (NEP)	2.5	2.5	2.5	2.9	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	pW/S qrt(Hz)
供电 电压	5	5	5	12	12	12	12	12	12	12	12	12	V
供电 电流	0.5(ma x)	0.5(ma x)	0.5(ma x)	0.5(ma x)	0.5(ma x)	0.5(ma x)	0.5(max)	0.5(m ax)	0.5(m ax)	0.5(max)	0.5(m ax)	0.5(m ax)	A
耦合 方式	DC/AC	DC/AC	DC/AC	DC/AC	DC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	
接口 类型	电接口：SMA 光纤接口：FC/APC												
光纤 类型	Local:PM Signal:SM												
射频 输出	SMA												
外形 尺寸	120*100*25mm												

测试结果

偏振分集相干接收光路图



P 偏振态和 S 偏振态相干信号



超低噪偏振分集与常规偏振分集底噪对比

