

70GHz 强度调制器
1550nm波段&1310nm波段

法国exai (iXblue) 是世界上最著名的铌酸锂电光调制器厂商之一，exai (iXblue) 提供全面的商业化的铌酸锂强度调制器 (780nm-2200nm)，IQ调制器 (1550nm, 1310nm)，铌酸锂相位调制器 (780nm-2200nm)；射频放大驱动器：模拟射频放大驱动DR-AN-系列, DC-40GHz多种带宽，数字信号射频放大驱动器：DR-DG系列, DC-44Gbps (40GHz) 速率，脉冲信号放大驱动器：DR-PL系列，带宽10-20GHz可选，多格式射频放大驱动器DR-VE系列, DC-10GHz带宽，适合脉冲低至30ps脉宽，同时提供各种应用需要的偏压控制产品。iXblue同样为用户提供定制化的ModBox电光调制系统：模拟参考发射机系统、脉冲及激光前端、光网络分析仪VNA, 多格式光发射机 (Multi-format)，载波抑制单边带调制系统等等。

法国exai (iXblue) 提供有效使用带宽高达70GHz强度调制器，可选：1510nm波段，1310nm波段，1550nm&1310nm双波段，这些强度调制器具有高带宽响应、低半波电压，低插损等特点，非常适合于高频光电探测器测试、光网络分析仪、微波光子雷达，高速数字通信应用等。

典型参数：

型号	-	MZ-LN-70-PD-P-P-FA-FA			MZ1300-LN-70-PD-P-P-FA-FA		
主要参数	单位	Min	Typ	Max	Min	Typ	Max
电学参数							
电光带宽S ₂₁ @-3 dB (from 2 GHz)	GHz	-	30	-	-	30	-
电光带宽S ₂₁ @-6 dB (from 2 GHz)	GHz	-	50	-	-	50	-
电光带宽 S ₂₁ @-9 dB (from 2 GHz)	GHz	-	70	-	-	70	-
电回损 S ₁₁ 0 - 40 GHz	dB	-	-15	-10	-	-15	-9
电回损S ₁₁ 40 - 70 GHz	dB	-	-10	-5	-	-10	-5
V _π -RF端口 @ 50 kHz	V	-	6	6.6	-	5	6
V _π -DC端口	V	-	6	8	-	5.5	7.5
纹波 S ₂₁ 0 - 70 GHz	dB	-	0.5	-	-	±1	±2
RF端口阻抗匹配	Ω	-	50	-	-	50	-
DC端口输入阻抗	MΩ	1	-	-	1	-	-
光性能参数							
晶体	Lithium Niobate Z-Cut Y-Prop						
波导	Ti diffusion						
工作波长	nm	1530	1550	1580	1270	1310	1330
插入损耗(无连接器) ⁽¹⁾	dB	-	4.5	6.0	-	4	5.5
DC 消光比(激光线宽 ≤ 200 MHz)	dB	18	22	-	20	25	-
光回损	dB	-40	-45	-	-40	-45	-
接口							
输入/输出光纤类型	Polarization maintaining 1550 nm Corning PM 15-U25D						
	Plength : 1.5 meter, buffer diameter : 900 um						
封装尺寸	85 x 15 x 9.65 mm ³						

输入RF接头				Female V			
DC 电极				Pins			
光接头				FC/APC ⁽¹⁾			
环境参数							
工作温度范围				0°C to +70°C			
存储温度范围				-40°C to +85°C			
最大值							
最大射频功率(CW mode)	dBm	-	-	+28dBm	-	-	+28dBm
偏置电压范围	V	-20	-	20	-20	-	20
最大输入光功率 (CW mode)				+20 dBm			
备注1-参数:		额外损耗约0.25~0.35dB每个FC/APC接头。					
备注2-参数:		所有参数与25℃，测试波长分别为1550nm，1310nm。					
更多产品资料信息、特殊说明信息，联系苏州波弗光电科技有限公司相关销售人员确认。							

*备注，1550nm，1310nm波长，70GHz带宽强度调制器苏州波弗光电科技有限公司常备有现货库存，更多信息，联系苏州波弗光电科技有限公司相关销售人员确认。

产品封装尺寸图:

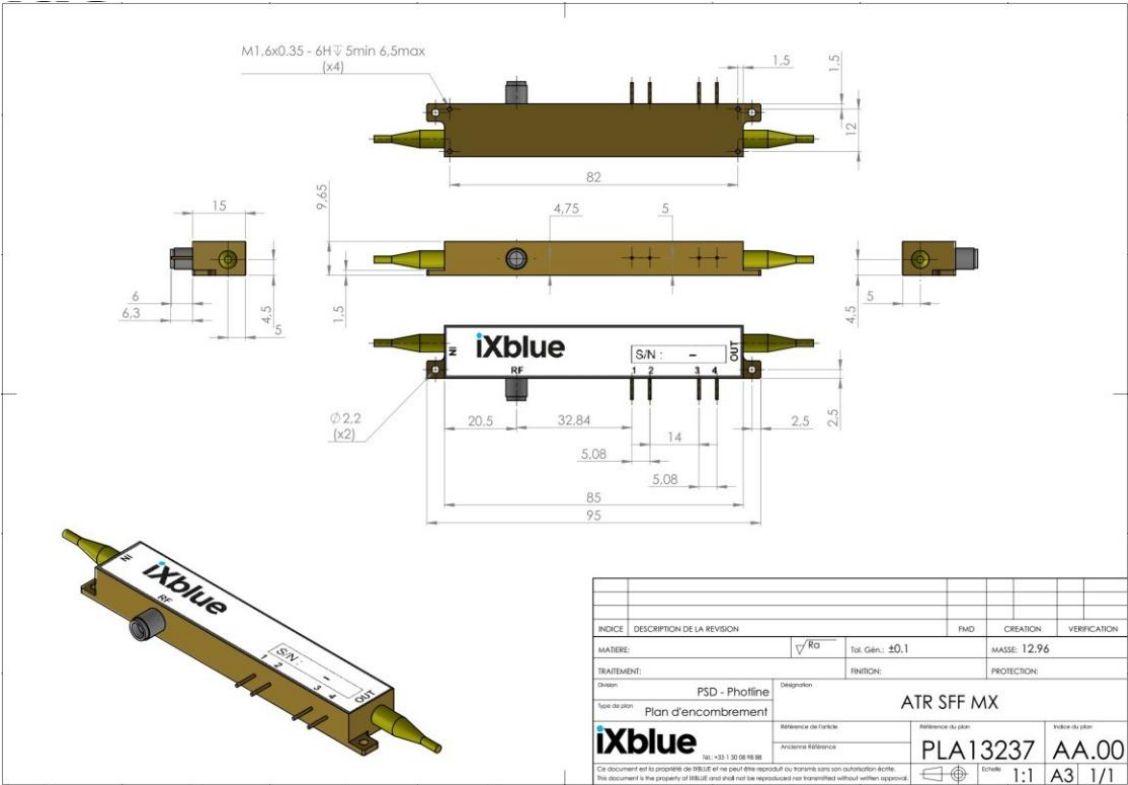


Figure1: Modulator Mechanical drawing

典型S21响应曲线：

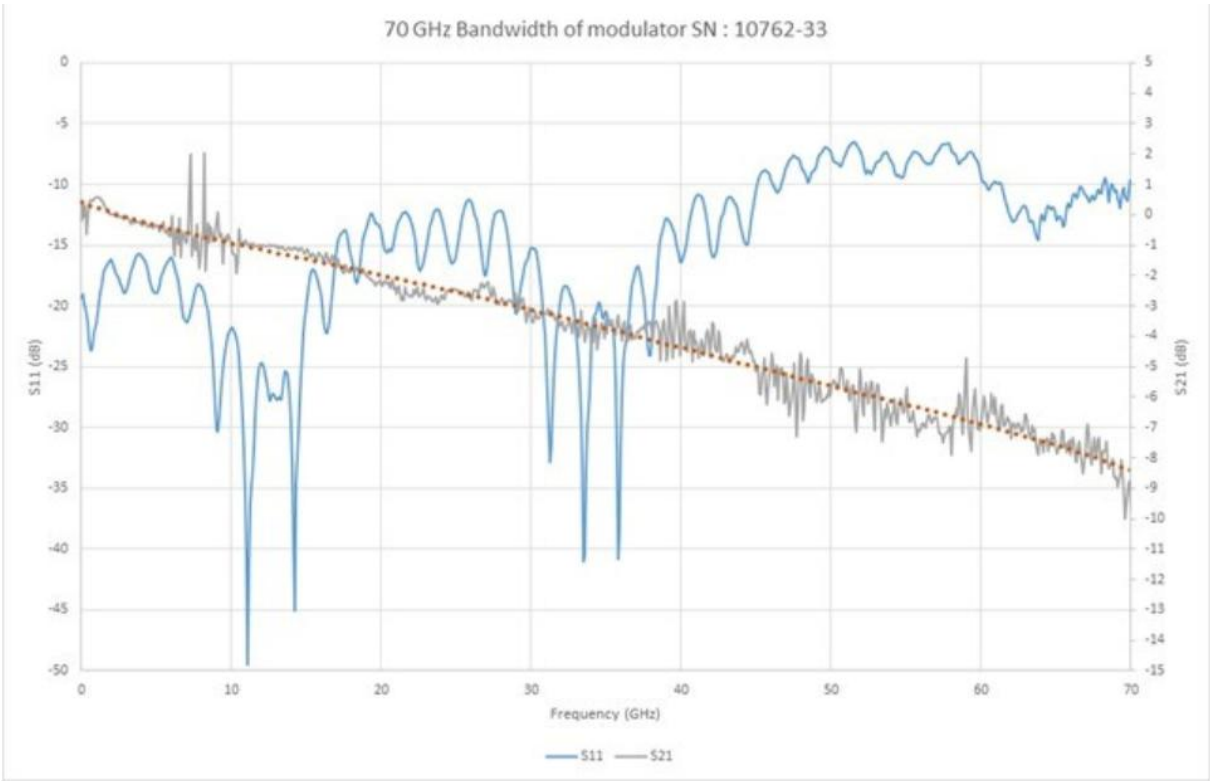


Figure2: Modulator typical [S]

产品选型：

型号	描述
MZ-LN-70-PD-P-P-FA-FA	C波段 70GHz铌酸锂强度调制器，保偏输入/保偏输出，FC/APC接头
MZ1300-LN-70-PD-P-P-FA-FA	O波段 70GHz铌酸锂强度调制器，保偏输入/保偏输出，FC/APC接头

其他：

苏州波弗光电科技有限公司是一家专注于光电通信（数字通信、模拟通信、相干通信、量子通信）、光纤传感、量子应用、光学相干断层扫描（OCT）、视觉成像等领域的光电子器件系统集成商。苏州波弗光电科技有限公司是法国Exail（iXblue）公司中国区的授权代理商，负责Exail（iXblue）电光调制器产品、光纤、参考发射机（ModBox）等产品。