2.5Gbps 1310nm DFB LD TO-CAN（Large ball）

Classification:Laser Product

- Data rate up to 2.5 Gbps
- 1310nm typical emission wavelength
- Wide temperature range operation from -20°C to+85°C
- TO56 package with Φ2.0mm/2.0 refractivity ball lens without coating
- Uncooled DFB LD chip

The **2.5Gbps DFB LD TO-CAN Large ball** is a remarkable component in optical communication technology.

The DFB LD at the heart of this device is engineered to support a data rate of 2.5Gbps. This allows for efficient and reliable transmission of data, making it suitable for a variety of applications where medium - speed data transfer is required. The DFB structure provides stable and single - mode laser output. This stability is crucial in applications such as fiber - optic communication systems, where signal consistency over long distances is vital.

The TO - CAN packaging offers a number of benefits. It provides mechanical protection to the DFB LD, safeguarding it from physical damage and environmental factors. It also aids in heat dissipation, which is essential for maintaining the optimal performance of the laser diode during continuous operation.

The large ball feature in this component is particularly interesting. It can enhance the optical coupling efficiency. With a larger ball, there is a better chance of more effective light collection and transmission, reducing optical losses. This large ball design can contribute to improved overall performance of the optical system where the 2.5Gbps DFB LD TO - CAN is integrated. It can be used in various scenarios, such as in metro - area networks or in high - speed data communication links within data centers, where reliable and efficient optical signal generation and transmission are key requirements.

Contact: WhatsApp sales@sygdtop.com

Inquiry

Features

Applications

Parameter

System Certification

Factory

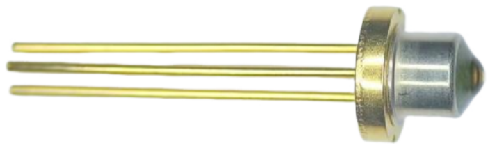
Inquiry

· Wide temperature range operation from -20°C to+85°C

· TO56 package with Φ2.0mm/2.0 refractivity ball lens without coating

· Uncooled DFB LD chip

The **2.5Gbps DFB LD TO-CAN Large ball** is a remarkable component in optical communication technology.



The DFB LD at the heart of this device is engineered to support a data rate of 2.5Gbps. This allows for efficient and reliable transmission of data, making it suitable for a variety of applications where medium - speed data transfer is required. The DFB structure provides stable and single - mode laser output. This stability is crucial in applications such as fiber - optic communication systems, where signal consistency over long distances is vital.

The TO - CAN packaging offers a number of benefits. It provides mechanical protection to the DFB LD, safeguarding it from physical damage and environmental factors. It also aids in heat dissipation, which is essential for maintaining the optimal performance of the laser diode during continuous operation.

The large ball feature in this component is particularly interesting. It can enhance the optical coupling efficiency. With a larger ball, there is a better chance of more effective light collection and transmission, reducing optical losses. This large ball design can contribute to improved overall performance of the optical system where the 2.5Gbps DFB LD TO - CAN is integrated. It can be used in various scenarios, such as in metro - area networks or in high - speed data communication links within data centers, where reliable and efficient optical signal generation and transmission are key requirements.

Applications

· Data communications

· SDH telecommunications

· Other optical transmission system

Parameter

Absolute Maximum Ratings

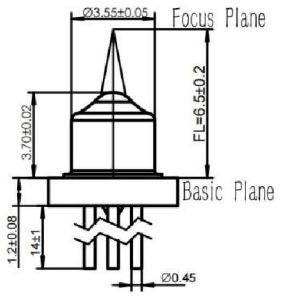
Parameters	Symbol	Min	Max	Unit
Reverse Voltage (Laser Diode)	VRL		2	V
Laser Forward Current	Iop	-	100	mA
Operating Temperature	Top	-20	85	℃
Storage Temperature	TSTG	-40	100	℃
ESD Voltage	HBM≥500			V

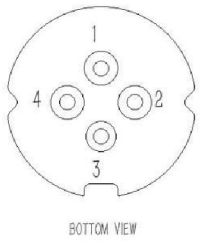
Electrical/Optical Characteristics (T=25℃)

Parameters	Symbol	Test conditions	Min	Typ	Max	Unit
Optical Output Power	Po	CW,Ith+20mA	7	-	-	mW
Threshold Current	Ith	CW,Tc=25℃	-	10	9.5	mA
Operating Voltage	Vop	CW,Ith+20mA	-	1.2	1.5	V
Center Wavelength	λ	CW,Ith+20mA;	1290	1310	1330	nm
Spectrum Width (-20dB)	$\Delta\lambda$		-	-	1.0	nm
Side-mode Suppression Ratio	SMSR		35	-	-	dB
Series Resistance	Rs	CW,Ith+5 to Ith+20mA			15	Ohm
Po-Kink	-	CW,Ith+5 to 70mA		-	30	%
Monitor Current (MPD)	Im	CW,Ith+20mA	150	-	1000	mA

Plane to Fiber		-				

Outline Drawings & Pin Connection Type





PIN Number	Definition
1	MPD+
2	LD+/MPD-
3	NC
4	LD-

Keyword: 2.5Gbps 1310nm DFB LD TO-CAN (Large ball)

Previous Page 2.5Gbps 1310nm DFB LD TO-CAN (Globule)
Next Page None


证书号第17287218号
实用新型专利证书
实用新型名称：一种探测器芯片封装结构
发 明 人：张萌
专 利 号：ZL 2022 2 1208058.1
专利申请日：2022年05月18日
专利权人：武汉斯优光电技术有限公司
地 址：430000 湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷二路219号鼎杰现代机电信息孵化园一期14栋5层1号
授权公告日：2022年08月26日 授权公告号：CN 217306481 U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。
专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。
局长 申长雨
2022年08月26日
第1页(共2页)
其他事项参见续页


证书号第17311799号
实用新型专利证书
实用新型名称：一种T046全自动分脚装置
发 明 人：冉杰;钱义龙;张萌
专 利 号：ZL 2022 2 1216389.X
专利申请日：2022年05月18日
专利权人：武汉斯优光电技术有限公司
地 址：430000 湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷二路219号鼎杰现代机电信息孵化园一期14栋5层1号
授权公告日：2022年08月30日 授权公告号：CN 217316770 U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。
专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。
局长 申长雨
2022年08月30日
第1页(共2页)
其他事项参见续页


证书号第17565465号
实用新型专利证书
实用新型名称：一种全新T046全自动双工位下料装置
发 明 人：冉杰;梁雪峰;张萌
专 利 号：ZL 2022 2 1661939.9
专利申请日：2022年06月29日
专利权人：武汉斯优光电技术有限公司
地 址：430000 湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷二路219号鼎杰现代机电信息孵化园一期14栋5层1号
授权公告日：2022年10月14日 授权公告号：CN 217577337 U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。
专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。
局长 申长雨
2022年10月14日
第1页(共2页)
其他事项参见续页


证书号第17987070号
实用新型专利证书
实用新型名称：一种高效8P键合夹具
发 明 人：张萌;冉杰;陈研
专 利 号：ZL 2022 2 1830261.2
专利申请日：2022年07月15日
专利权人：武汉斯优光电技术有限公司
地 址：430000 湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷二路219号鼎杰现代机电信息孵化园一期14栋5层1号
授权公告日：2022年12月09日 授权公告号：CN 217991453 U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。
专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。
局长 申长雨
2022年12月09日
第1页(共2页)
其他事项参见续页


证书号第17152941号
实用新型专利证书
实用新型名称：一种T056激光器贴片夹具
发 明 人：冉杰;张萌;杨明霞
专 利 号：ZL 2022 2 1071966.0
专利申请日：2022年05月06日
专利权人：武汉斯优光电技术有限公司
地 址：430000 湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷二路219号鼎杰现代机电信息孵化园一期14栋5层1号
授权公告日：2022年08月12日 授权公告号：CN 217182626 U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。
专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。
局长 申长雨
2022年08月12日
第1页(共2页)
其他事项参见续页


证书号第19154508号
实用新型专利证书
实用新型名称：一种50G高速光电探测器TO封装结构
发 明 人：张萌;陈研
专 利 号：ZL 2022 2 3131808.2
专利申请日：2022年11月24日
专利权人：武汉斯优光电技术有限公司
地 址：430000 湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷二路219号鼎杰现代机电信息孵化园一期14栋5层1号
授权公告日：2023年06月13日 授权公告号：CN 219180520 U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。
专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。
局长 申长雨
2023年06月13日
第1页(共2页)
其他事项参见续页