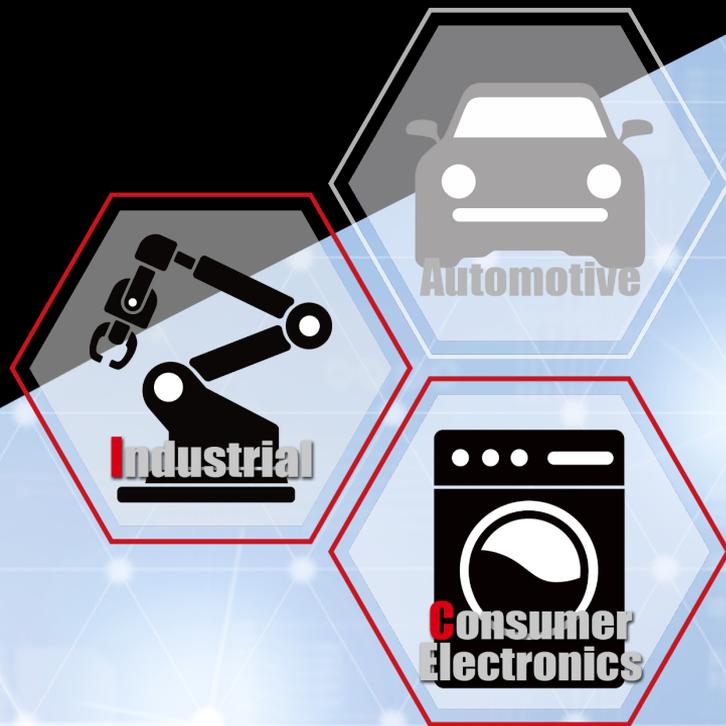


更大程度地激发GaN的高速开关性能

# GaN HEMT驱动用 超高速栅极驱动器IC

(单通道)

BD2311NVX-LB



BD2311NVX-LB（单通道）是一款非常适合用来驱动GaN HEMT的栅极驱动器IC。该产品不仅支持驱动GaN HEMT时的窄脉冲高速开关，而且还通过采用ROHM自有的过冲抑制电路，确保GaN的可靠性。

## Features

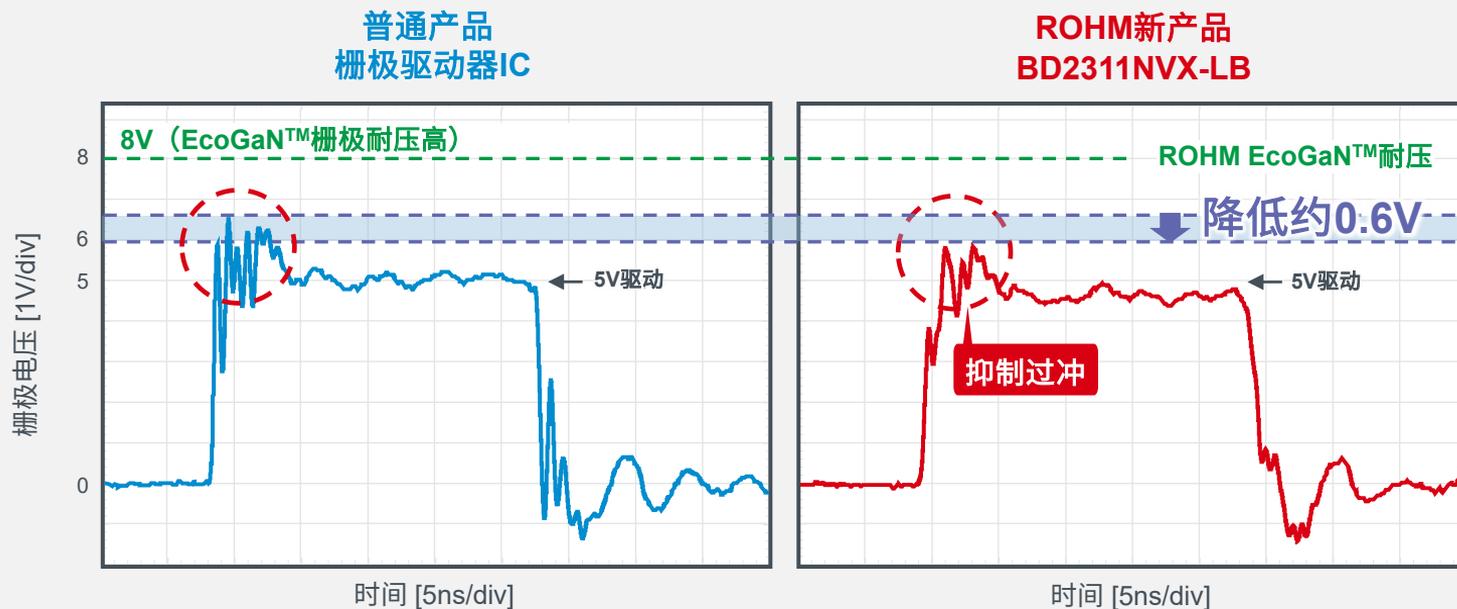
- 采用ROHM自有的驱动方式抑制栅极电压过冲  
对普通GaN HEMT很有效（栅极耐压6V）
- 支持通过高速栅极驱动产生窄脉冲  
以超高速开关（纳秒量级的脉宽）驱动GaN器件
- 与GaN HEMT组合使用，可实现目标器件高速驱动  
示例：激光二极管的窄脉冲驱动点亮（LiDAR）

SSON06RX200  
2.0×2.0×Max0.6mm



# 抑制GaN HEMT的主要“敌人”——栅极电压过冲

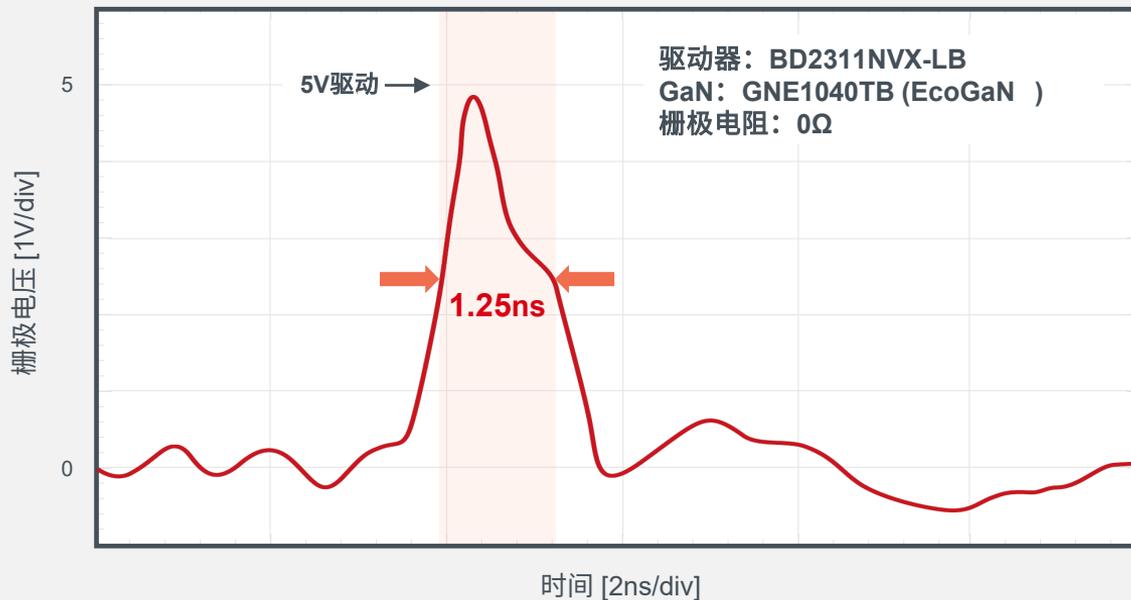
## 栅极电压波形比较 (栅极电阻: 0Ω)



可与普通GaN HEMT组合使用  
与ROHM的EcoGaN™ (栅极耐压8V) 组合使用, 为可靠性提供双重保障

EcoGaN™是ROHM Co., Ltd.的商标或注册商标。

## “BD2311NVX-LB”最小栅极输入脉宽特性

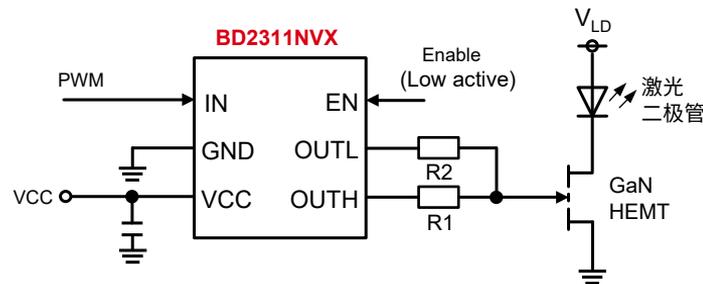


能以纳秒量级驱动高速开关器件

EcoGaN™是ROHM Co., Ltd.的商标或注册商标。

## 激光二极管的窄脉冲驱动点亮

**LiDAR:**



## 通过超窄脉冲波形实现高分辨率



ROHM产品: BD2311NVX系列+EcoGaN™

窄脉冲波形



普通产品: 栅极驱动器+GaN HEMT

宽脉冲波形



EcoGaN™是ROHM Co., Ltd.的商标或注册商标。

# GaN HEMT驱动用 超高速栅极驱动器IC (单通道)



产品名称	输入侧电源电压 [V]	输出电流 (Typ)[A]	延迟时间		最小输入脉冲宽度 (Typ)[ns]	工作温度 [°C]	封装 [mm]	支持车载 AEC-Q100
			导通	关断				
			(Typ)[ns]					
<b>New</b> BD2311NVX-LB  	4.5 to 5.5	+7/-5	0.65	0.70	1.25	-40 to +125	 <b>SSON06RX2020</b> 2.0×2.0×Max0.6	—
☆ BD2311NVX-C								YES

☆: 开发中

点击  图标即可链接到ROHM官网的产品介绍页面。

点击  图标即可链接到ROHM官网的产品技术规格书。

## LiDAR用的参考设计

### 搭载三种产品

- 高输出功率激光二极管
- 高速驱动EcoGaN™
- 高速栅极驱动器



REFLED002-1  
方波型电路



REFLED002-2  
谐振型电路

ROHM官网 详情页面

[LiDAR用的参考设计](#)  
[REFLED002 | ROHM Co., Ltd.](#)

EcoGaN™是ROHM Co., Ltd.的商标或注册商标。

## Notice

---

- 本资料中的内容旨在介绍ROHM集团（以下简称“ROHM”）的产品。在使用ROHM产品之前，请务必另行确认最新版的技术规格书或产品规格书。
- ROHM不保证本资料中的信息无误。万一客户或第三方因本资料中的信息错误而受损，ROHM不承担任何责任。
- 本资料中的应用电路示例等信息和各种数据仅为示例，并非保证不侵犯与这些内容相关的第三方的知识产权及其他权利。
- 对于本材料中的信息和各种数据，ROHM并未明示或默示同意客户可以实施、使用或利用ROHM或第三方拥有或管理的知识产权以及其他权利。
- 向海外出口或提供ROHM产品和本资料中的技术时，请遵守《外汇及外国贸易法》、《美国出口管制条例》等适用的出口相关法律法规，并根据这些法律法规中的规定办理必要的手续。
- 未经ROHM事先书面同意，严禁转载或复制本资料的全部或部分内容。
- 本资料中的内容为截至2023年9月的信息，如有更改，恕不另行通知。



### 罗姆半导体集团

日本京都市右京区西院沟崎町21号  
邮编：615-8585

[www.rohm.com.cn](http://www.rohm.com.cn)