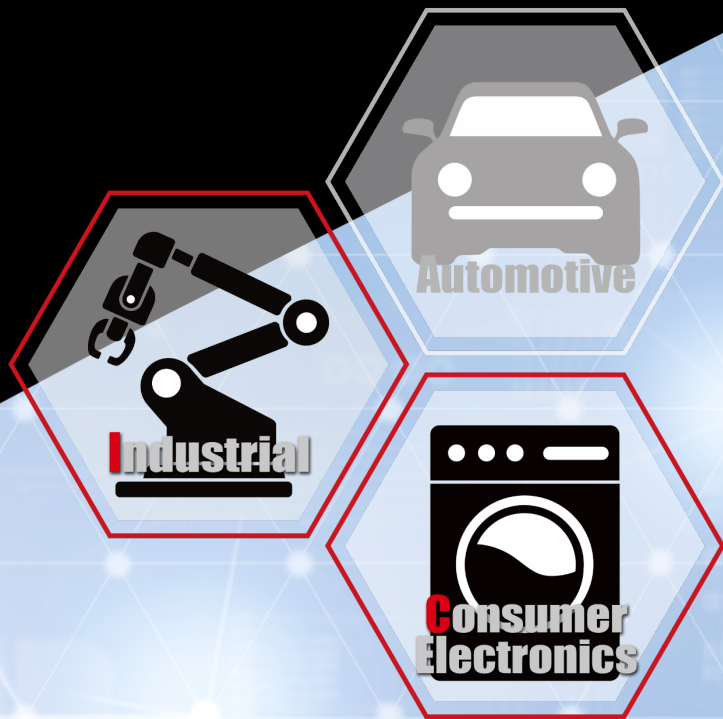


GaN의 고속 스위칭 성능을 최대화!

GaN HEMT 구동용 초고속 게이트 드라이버 IC (Single-channel)

BD2311NVX-LB



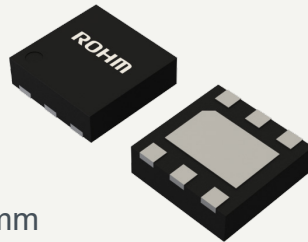
BD2311NVX-LB (Single-channel)는 GaN HEMT 구동에 최적인 게이트 드라이버 IC입니다. GaN HEMT 구동용으로 좁은 펄스의 고속 스위칭에 대응할 뿐만 아니라, 로옴의 독자적인 오버슈트 억제 회로를 채용하여, GaN의 신뢰성 확보에 기여합니다.

Features

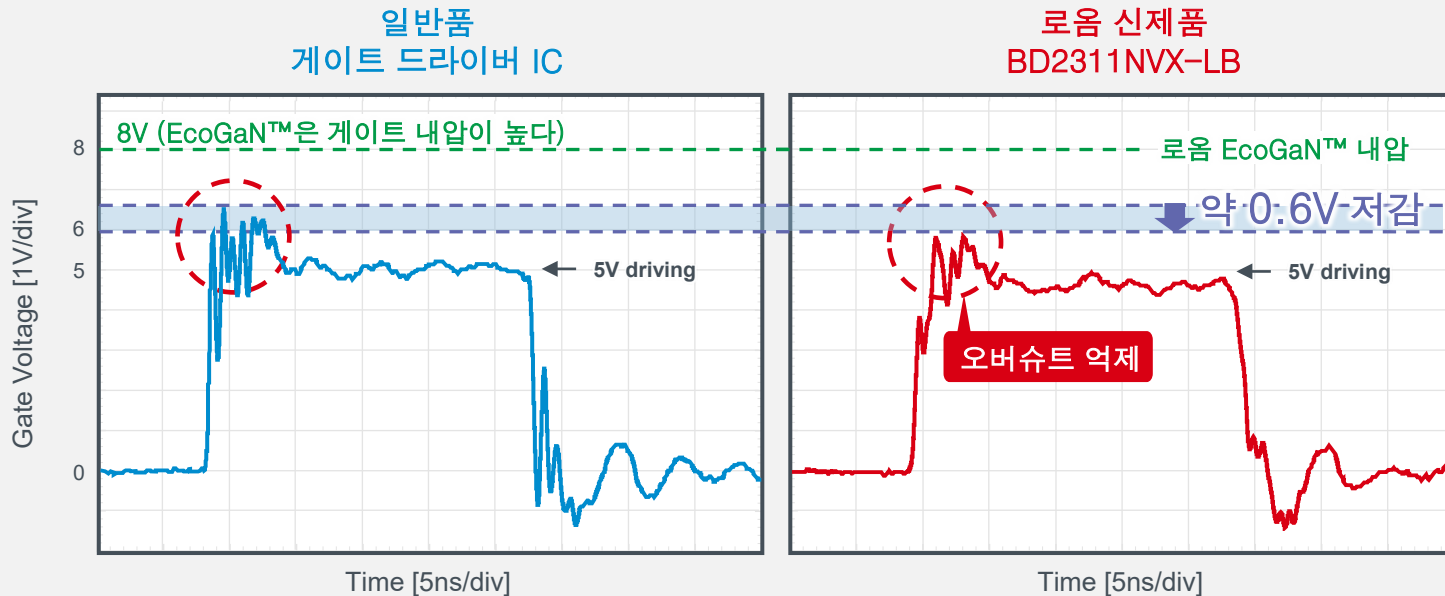
- 독자적인 구동 방식을 채용하여, 게이트 전압의 오버슈트 억제
일반 GaN HEMT (게이트 내압 6V)에 효과적
- 고속 게이트 구동에 의한 좁은 펄스 생성에 대응
초고속 스위칭 (나노초 구동 시의 펄스폭)으로, GaN 디바이스 구동
- GaN HEMT와의 조합으로 타겟 디바이스의 고속 구동 실현 가능
예 : 레이저 다이오드의 좁은 펄스 구동 점등 (LiDAR)

SSON06RX200

2.0×2.0×Max0.6mm



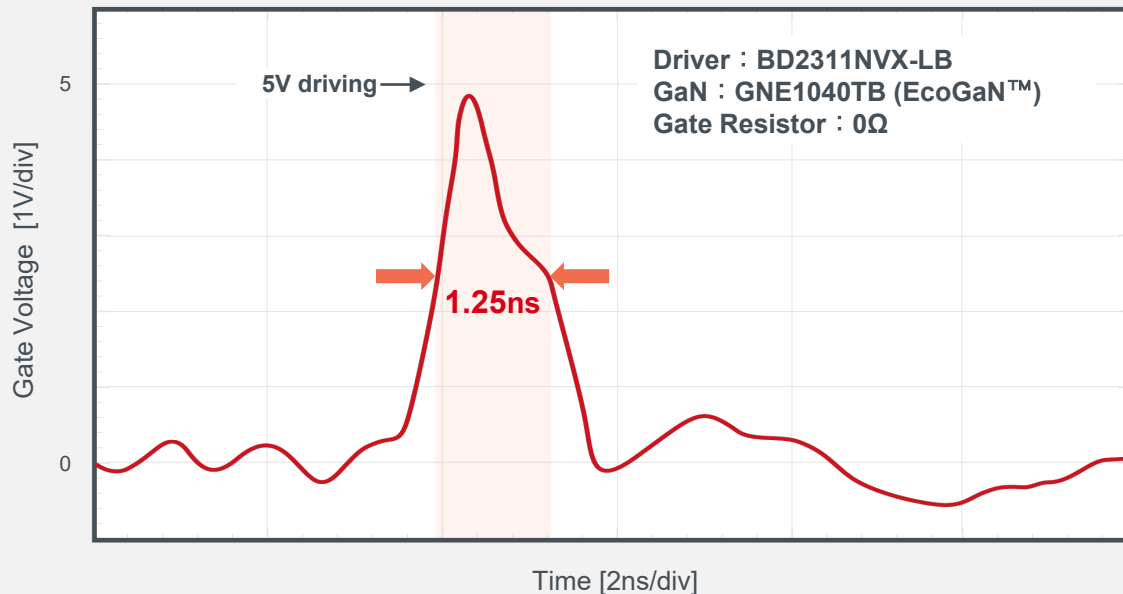
게이트 전압 파형 비교 (Gate Resistor : 0Ω)



일반품 GaN HEMT와 조합하여 사용 가능
로옴의 EcoGaN™ (게이트 내압 8V)과의 조합으로 높은 신뢰성 확보!

EcoGaN™은 로옴 주식회사의 상표 또는 등록상표입니다.

「BD2311NVX-LB」 출력 펄스폭 특성 (최소 입력 펄스폭)



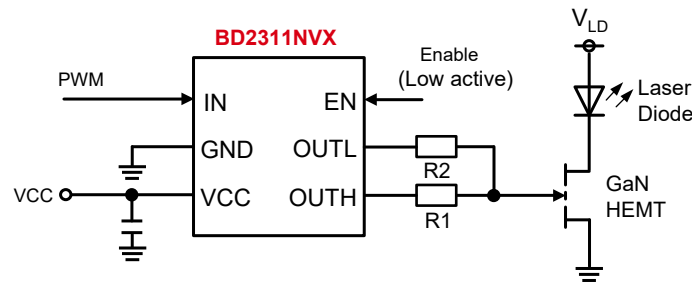
고속 스위칭 디바이스의 나노초 (ns) 구동 가능

EcoGaN™은 로姆 주식회사의 상표 또는 등록상표입니다.

게이트 드라이버 IC (BD2311NVX) + GaN HEMT의 특징을 살린 어플리케이션 예

레이저 다이오드의 좁은 펄스 구동 점등

LiDAR

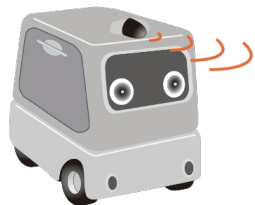


좁은 펄스 파형으로 고분해능 실현



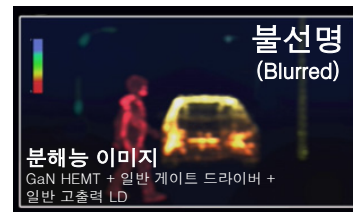
로움 제품 : BD2311NVX 시리즈 + EcoGaN™

좁은 펄스 파형



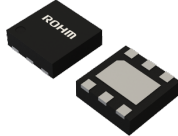


일반품 : 게이트 드라이버 + GaN HEMT


넓은 펄스 파형




EcoGaN™은 로움 주식회사의 상표 또는 등록상표입니다.

| 품명 | 입력측 전원전압 [V] | 출력전류 (Typ)[A] | 지연 시간 | | 최소 입력 펄스폭 (Typ)[ns] | 동작온도 [°C] | 패키지 [mm] | 오토모티브 대응 AEC-Q100 |
|---|--------------|---------------|-----------|----------|---------------------|-------------|--|-------------------|
| | | | turn-on | turn-off | | | | |
| | | | (Typ)[ns] | | | | | |
| New BD2311NVX-LB   | 4.5 to 5.5 | +7/-5 | 0.65 | 0.70 | 1.25 | -40 to +125 |  SSON06RX2020 2.0×2.0×Max0.6 | — |
| ☆ BD2311NVX-C | | | | | | | | YES |

☆ : 개발중

 아이콘을 클릭하면 로옴 공식 Web 사이트의 제품 소개 페이지로 이동합니다.

 아이콘을 클릭하면 로옴 공식 Web 사이트의 제품 데이터 시트로 이동합니다.

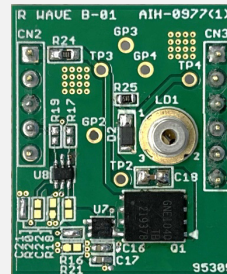
LiDAR용 레퍼런스 디자인

3개 제품 탑재

- 고출력 레이저 다이오드
- 고속 구동 EcoGaN™
- 고속 Gate Driver



REFLD002-1
구형파형 회로



REFLD002-2
공진형 회로

로옴 공식 Web 사이트 상세 페이지

[REFLD002Reference Design / Application Evaluation Kit | ROHM Co., Ltd.](#)

EcoGaN™은 로옴 주식회사의 상표 또는 등록상표입니다.

Notice

- 본 자료의 기재 내용은 로옴 그룹 (이하, 「로옴」) 제품 소개를 목적으로 합니다. 로옴 제품 사용 시에는, 별도로 최신 데이터시트 또는 사양서를 반드시 확인하여 주십시오.
- 로옴은 본 자료에 기재된 정보에 오류가 없음을 보증하지 않습니다. 만일 본 자료에 기재된 정보의 오류로 인해 고객 또는 제3자에게 손해가 발생한 경우, 로옴은 일절 책임을 지지 않습니다.
- 본 자료에 기재된 응용 회로 예 등의 정보 및 관련 데이터는 어디까지나 일례를 나타낸 것으로, 이에 관련된 제3자의 지적재산권 및 기타 권리에 대해 권리 침해가 없음을 보증하는 것은 아닙니다.
- 로옴은 본 자료에 기재된 정보 및 관련 데이터에 대해 로옴 또는 제3자가 소유 또는 관리하고 있는 지적재산권 및 기타 권리의 실시, 사용 또는 이용을 명시적이나 묵시적으로 고객에게 허락하는 것은 아닙니다.
- 로옴 제품 및 본 자료에 기재된 기술을 수출 또는 국외에 제공하는 경우에는, 「외국 외환 및 외국 무역법」, 「미국 수출 관리 규정」 등 적용되는 수출 관련 법령을 준수하여 필요한 절차에 따라 실시하여 주십시오.
- 본 자료의 전부 또는 일부를 로옴의 문서에 의한 사전 승낙 없이 전재 또는 복사하는 행위는 금지합니다.
- 본 자료의 기재 내용은 2023년 9월 현재의 내용으로, 예고 없이 변경되는 경우가 있습니다.



ROHM Co., Ltd.

21 Saiin Mizosaki-cho, Ukyo-ku,
Kyoto 615-8585 Japan

www.rohm.co.kr