

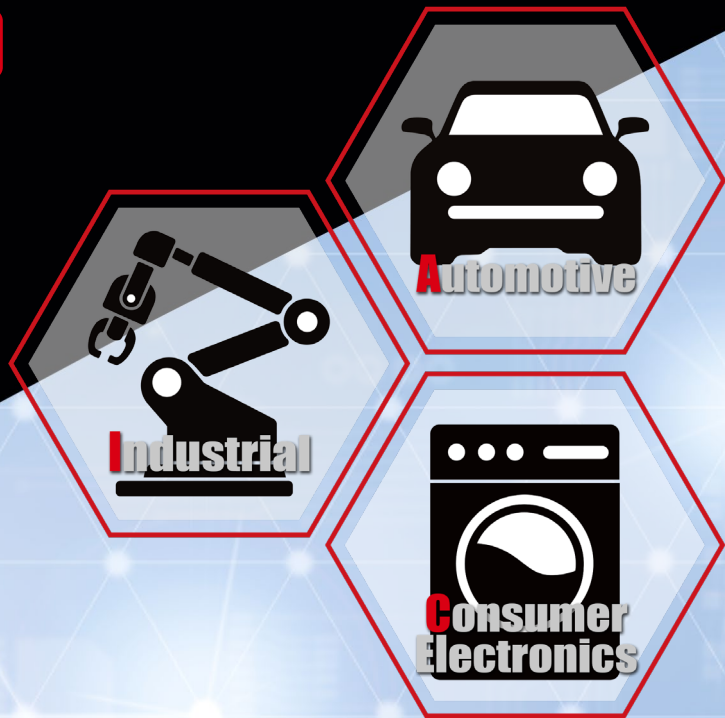
DFN1006 Wettable Flank 패키지로 실장 시인성 향상

오토모티브용 업계 최소 클래스* 쇼트키 배리어 다이오드

*2023년 7월 로姆 조사

RBxxxASA-x0FH 시리즈 (일반 정류용)

RB886ASAFH (검파용)



RBxxxASA-x0FH 시리즈 (일반 정류용), RB886ASAFH (검파용)는 오토모티브용 업계 최소 클래스* 쇼트키 배리어 다이오드입니다. 기존품 대비 초소형 및 방열성이 향상되어, 기판의 고밀도화가 가속화되는 자동차 ECU 및 ADAS 관련 기기에 최적입니다. 또한, 기타 높은 실장 시인성이 요구되는 어플리케이션에도 폭넓게 채용 가능합니다.

Features

- 독자적인 공법을 사용한 Wettable Flank 형성 기술을 통해, 패키지 측면의 전극부 높이 125 μ m 보증
자동차 관련 기기의 부품 실장 후 자동 광학 검사 (AOI)에서 고신뢰성의 솔더 실장 확인 가능
- 초소형, 고방열 쇼트키 배리어 다이오드로 대체함으로써 기판의 고밀도화에 대응
기판의 고밀도화가 가속화되는 자동차 ECU 및 첨단 운전자 지원 시스템 (ADAS) 관련 기기 등에 최적

*2023년 7월 로옴 조사

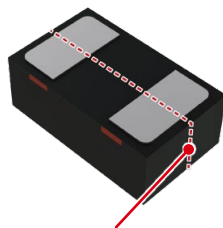
패키지 표기의 ()는 ROHM 패키지입니다.



구조 비교

기존 기술

단
자
면
사
진



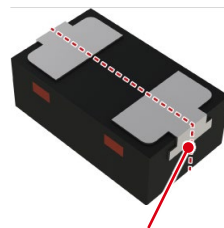
적색 점선 부분 절단면 이미지



도금

실
장
시
단
면
도

로움 Wettable Flank 기술 (DFN1006-2W)



적색 점선 부분 절단면 이미지



도금



리드 프레임의
측면까지 도금

측면 전극부
125 μ m 이상
실현

로움의 독자적인 Wettable Flank 기술을 통해,
측면 전극부까지 솔더링 가능

실장 시인성 비교

	일반품	로옴의 Wettable Flank 기술
제품 실장 시의 솔더 높이 오른쪽 사진은 패키지 측면		
AOI 판정 결과 솔더 부분 □ : 흰색 시인성 NG ■ : 흑색 시인성 OK 검사기: BF-Planet-X II (SAKI Corp.)	NG	OK

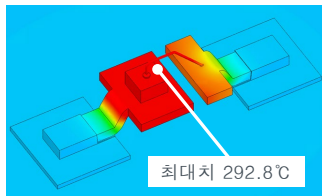
1.0×0.6mm 사이즈로 업계 최고 수준*인 측면 전극부의 높이 125 μ m 보증
부품 실장 후 AOI에서 측면 전극부의 솔더 실장 시인성 향상

*2023년 7월 로옴 조사

패키지 방열성 비교 (칩 표면 온도 0.5W 인가 시)

기존품

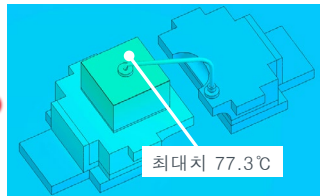
SOD-323FL
(UMD2)



약 74%
온도 저감

신제품

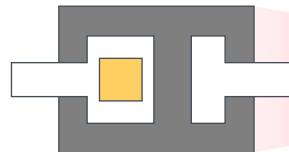
SOD-882
(DFN1006-2W)



패키지 사이즈 비교 (동일 사이즈 칩 탑재)

기존품

SOD-323FL
(UMD2)
2.5×1.25mm



패키지 사이즈
약 81%
Down

신제품

SOD-882
(DFN1006-2W)
1.0×0.6mm



패키지 표기의 ()는 ROHM 패키지입니다.

하면 전극 방식을 채용함으로써, 소형화와 고방열화를 동시에 실현!
기판의 고밀도화가 가속화되는 자동차 ECU 및 ADAS 관련 기기에 최적

오토모티브 대응 쇼트키 배리어 다이오드 (Wettable Flank DFN1006-2W 패키지 제품) 라인업

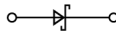
일반 정류용



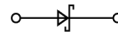
아이콘을 클릭하면 로옴 공식 Web 사이트의 제품 소개 페이지로 이동합니다.



아이콘을 클릭하면 로옴 공식 Web 사이트의 제품 데이터 시트로 이동합니다.

품명	절대 최대 정격 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)				전기적 특성 ($T_j=25^{\circ}\text{C}$)				패키지	등가회로도	오토모티브 대응 AEC-Q101
	V_{RM} [V]	V_R [V]	I_O [mA]	I_{FSM} [A] 60Hz, 1 μ s	V_F [V] (Max)	I_F [mA]	I_R [μ A] (Max)	V_R [V]			
New RB551ASA-30FH  	30	20	500	1	0.47	500	100	20	(DFN1006-2W) SOD-882		YES
New RB751ASA-40FH  	40	30	30	0.5	0.37	1	0.5	30			YES
New RB520ASA-30FH  	30	30	200	1	0.58	200	1	10			YES
New RB521ASA-30FH  	30	30	200	1	0.47	200	30	10			YES
New RB550ASA-30FH  	30	30	500	1	0.59	500	35	30			YES
New RB520ASA-40FH  	40	40	200	1	0.55	100	10	40			YES

검파용

품명	절대 최대 정격 (T _a =25°C)				전기적 특성 (T _a =25°C)					패키지	등가회로도	오토모티브 대응 AEC-Q101
	V _R [V]	I _F [mA]	T _J [°C]	T _{stg} [°C]	V _F [V] (Max)	I _F [mA]	C _t [pF] (Max)	V _R [V]	f [MHz]			
New RB886ASAFH 	5	10	150	-50 to +150	0.35	1.0	0.8	1.0	1.0	(DFN1006-2W) SOD-882		YES

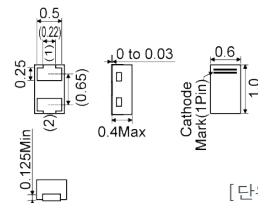
어플리케이션 예

- 자동 운전 제어 ECU
- 엔진 컨트롤 ECU
- ADAS 관련 기기
- 카 인포테인먼트
- 드라이브 레코더

등

소형화와 높은 실장 시인성이 요구되는
어플리케이션에 폭넓게 채용 가능

외형 치수도 (DFN1006-2W)



[단위 : mm]

패키지 표기의 ()는 ROHM 패키지입니다.

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 7월 현재의 내용으로, 예고 없이 변경되는 경우가 있습니다.



ROHM Co.,Ltd.

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

www.rohm.co.kr