

추천! 신상품



인버터 탑재 에어컨의 저전력화에 기여

600V 내압 Super Junction MOSFET PrestoMOS™

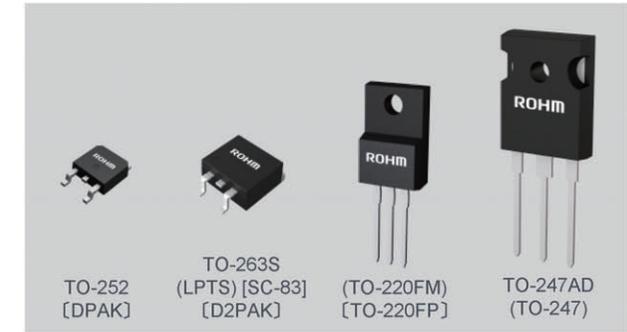
R60xxJNx 시리즈

업계 최고 속도*의 역회복 시간 (trr) 실현

경부하 시의 전력 손실을 약 50% 저감

셀프 턴 온 현상 감소로 한층 더 저소비전력화 실현

리커버리 지수를 개선하여 노이즈로 인한 오동작 방지

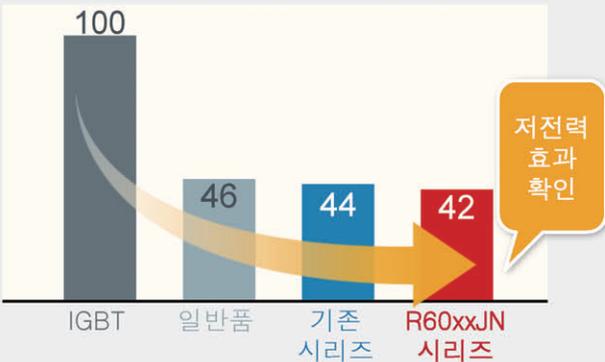


*2020년 2월 로姆 조사

Note: 패키지는 JEDEC 표기입니다. ()는 ROHM 패키지, []는 JEITA 코드, []는 GENERA 코드입니다.

■ 경부하 시 전력 손실을 약 50% 저감

저전력 에어컨 경부하 시, 인버터 전력 손실 비교



로姆의 독자적인 라이프 타임 제어 기술을 구사함으로써, 기존 IGBT 대비 경부하 시의 전력 손실을 약 50%로 저감

■ 저소비전력화에 한층 더 기여

스위칭 시의 손실 비교

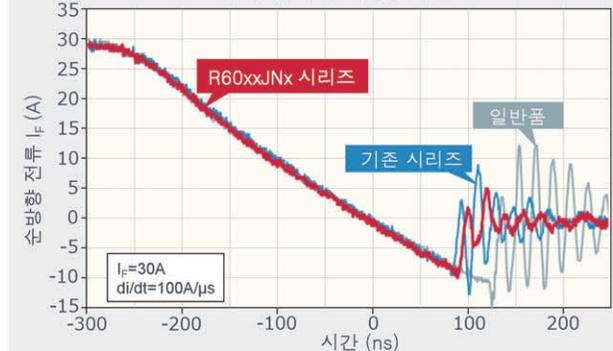


셀프 턴 온 감소에 대한 대책

기생 용량의 최적화로 스위칭 시에 의도하지 않은 게이트 전압을 20% 삭감
MOSFET를 ON시키기 위해 필요한 전압 임계치 (Vth)를 약 1.5배로 확대

■ 노이즈로 인한 오동작 방지

리커버리 파형 비교



소프트 리커버리 지수 개선

내장 다이오드의 구조를 최적화하여, 기존품 대비 소프트 리커버리 지수를 30% 개선
업계 최고 속도*의 역회복 시간 (trr)을 유지함과 동시에 노이즈를 저감하여, 고객의 설계 부하 경감에 기여

■ PrestoMOS™ R60xxJNx 시리즈 라인업

패키지	품명	극성 (ch)	V _{DSS} (V)	I _b (A)	P _D (W) (T _C =25°C)	R _{DS(on)} (Ω)		Qg Typ(nC) V _{GS} =15V	trr Typ (ns)
						V _{GS} =15V			
						Typ	Max		
TO-252 〔DPAK〕 	R6009JND3	N	600	9	125	0.450	0.585	22	65
	R6007JND3			7	96	0.600	0.780	17.5	60
	R6006JND3			6	86	0.720	0.936	15.5	58
	R6004JND3			4	60	1.100	1.430	10.5	45
TO-263S (LPTS) 〔SC-83〕 〔D2PAK〕 	R6020JNJ	N	600	20	252	0.200	0.260	50	85
	R6018JNJ			18	220	0.220	0.286	42	80
	R6012JNJ			12	160	0.300	0.390	28	70
	R6009JNJ			9	125	0.450	0.585	22	65
	R6007JNJ			7	96	0.600	0.780	17.5	60
	R6006JNJ			6	86	0.720	0.936	15.5	58
	R6004JNJ			4	60	1.100	1.430	10.5	45
(TO-220FM) (TO-220FP) 	New R6030JNX	N	600	30	95	0.110	0.143	74	100
	R6025JNX			25	85	0.140	0.182	57	90
	R6020JNX			20	76	0.200	0.260	45	85
	R6018JNX			18	72	0.220	0.286	42	80
	R6012JNX			12	60	0.300	0.390	28	70
	R6009JNX			9	53	0.450	0.585	22	65
	R6007JNX			7	46	0.600	0.780	17.5	60
	R6006JNX			6	43	0.720	0.936	15.5	58
	R6004JNX			4	35	1.100	1.430	10.5	45
	TO-247AD (TO-247) 			New R6070JNZ4	N	600	70	770	0.045
New R6050JNZ4		50	615	0.064			0.083	120	120
New R6042JNZ4		42	495	0.080			0.104	100	110
New R6030JNZ4		30	370	0.110			0.143	74	100
New R6025JNZ4		25	306	0.150			0.195	65	90
New R6020JNZ4		20	252	0.180			0.234	45	85

Note: 패키지는 JEDEC 표기입니다. ()는 ROHM 패키지, []는 JEITA 코드, []는 GENERAL 코드입니다.

☆ : 개발중

■ 어플리케이션

- 에어컨
- 냉장고
- 산업기기
(충전 스테이션 등)



본 자료에 기재되어 있는 내용은 제품의 소개 자료입니다. 제품 사용 시에는 반드시 별도 사양서를 청구하시어 확인하여 주십시오. 본 자료에 기재되어 있는 정보는 정확성을 위하여 신중히 작성하였으나, 만일 해당 정보의 오류 및 오식에 기인하는 손해가 발생할 경우 로움은 그 책임을 지지 않습니다. 본 자료에 기재되어 있는 기술정보는 제품의 대표적인 동작 및 응용회로 예 등을 나타낸 것으로, 로움 또는 타사의 지적재산권 및 기타 모든 권리에 대하여 명시적으로나 묵시적으로도 그 실시 또는 이용을 허락하는 것이 아닙니다. 상기 기술 정보의 사용에 기인하는 분쟁이 발생할 경우, 로움은 그 책임을 지지 않습니다. 본 자료에 기재되어 있는 제품 및 기술 중 "외국 외환 및 외국 무역법"에 해당하는 제품 또는 기술을 수출할 경우, 또는 국외에 제공할 경우에는 동일 법에 의거한 허가가 필요합니다.

로움 제품에 대한 자세한 사항은 하기 연락처로 문의하여 주십시오.

본 자료의 기재 내용은 2020년 2월 1일 현재의 내용입니다.



ROHM Co., Ltd.

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

www.rohm.co.kr