

기지국 · 서버용 전원 및 산업기기 · 민생기기용 모터 구동에 최적

낮은 ON 저항 Nch Power MOSFET

(Cu 클립 타입)

RS6xxxx 시리즈 / RH6xxxx 시리즈

(40V / 60V / 80V / 100V / 150V 내압

대전류 시리즈)



RS6xxxx / RH6xxxx 시리즈는 Cu 클립 구조와 소형 패키지를 채용한 저손실 Nch MOSFET입니다.

고효율 동작에 기여할 수 있어, 24V / 36V / 48V 계통의 전원으로 동작하는 어플리케이션의 구동에 최적입니다.

Features

▪ Cu 클립 구조 패키지 채용

대전류 대응 가능 / 패키지 저항 저감

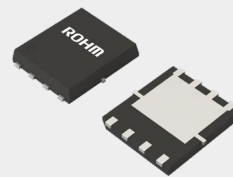
▪ ON 저항과 게이트 전하량 (트레이드 오프 관계)을 동시에 저감하여, 에너지 손실 삭감에 기여

Cu 클립 구조 & 새로운 프로세스 소자 채용을 통해, 업계 최고 수준*의 낮은 ON 저항 실현
소자 게이트 구조를 최적화하여, 게이트 전하량도 동시에 저감

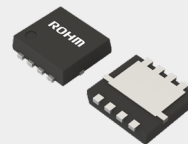
▪ 5060 사이즈와 3333 사이즈의 소형 패키지 전개

40V / 60V / 80V / 100V / 150V 내압의 13기종 라인업 구비 (24V / 36V / 48V 입력에 스파이크 및 노이즈 마진 고려)

*2023년 4월 로움 조사



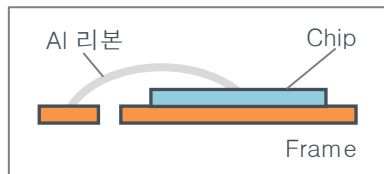
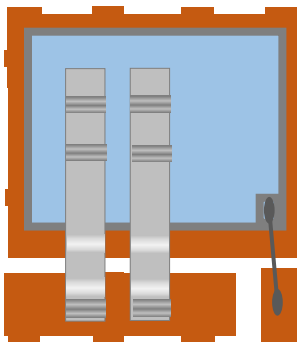
HSOP8
5.0×6.0×1.0mm



HSMT8
3.3×3.3×0.8mm

기존품 (Al 리본)

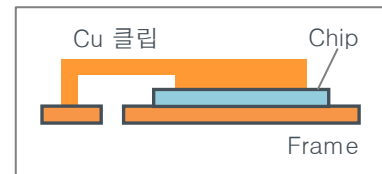
Al 리본 본딩



전류 용량 : 80A
와이어 저항 : 0.6mΩ
시트 저항 : 십수mΩ

신제품 (Cu 클립)

Cu 클립 본딩

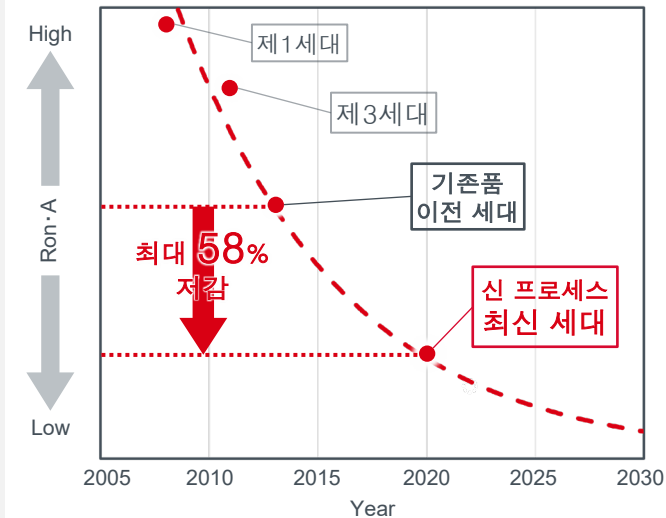


전류 용량 : 120A
클립 저항 : 0.3mΩ
시트 저항 : 0mΩ

Cu 클립 구조 채용으로, 전류 용량과 패키지 저항의 SPEC UP!

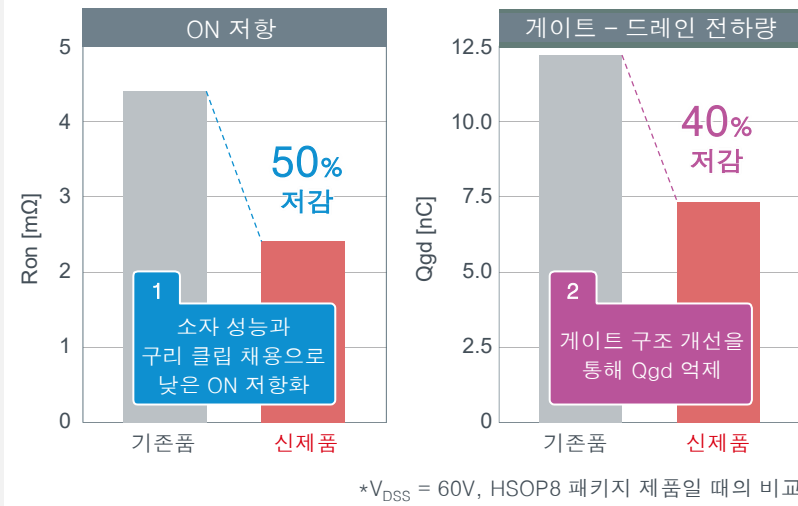
낮은 ON 저항과 낮은 게이트 전하량을 동시에 실현 (RS6xxxx / RH6xxxx 시리즈)

새로운 프로세스 소자 채용



소자 $R_{on} \cdot A \rightarrow$ 최대 58% 저감

ON 저항과 게이트 전하량

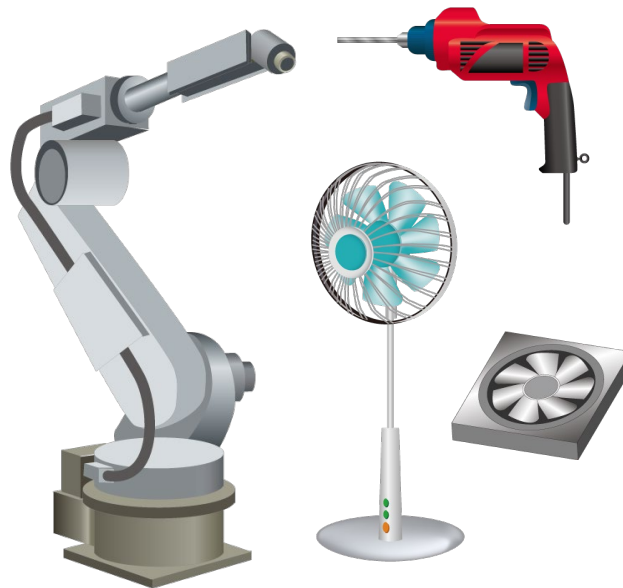


ON 저항과 트레이드 오프 관계인
게이트 전하량도 동시에 개선

- 기지국, 서버용 전원



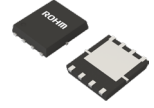


























- 각종 모터 구동 제품 (산업기기 / 민생기기)



24V / 36V / 48V 계통의 전원으로 동작하는 어플리케이션의 구동에 최적!

낮은 ON 저항 Nch Power MOSFET (RS6xxxx / RH6xxxx 시리즈) 라인업

품명	극성 (ch)	V _{DSS} (V)	I _D (A) T _C =25°C	R _{DS(ON)} (mΩ)				Q _g (nC)		Q _{gd} (nC)	Package	
				V _{GS} =10V		V _{GS} =6V	V _{GS} =4.5V	V _{GS} =6V	V _{GS} =4.5V			
				Typ	Max	Max	Max	Typ	Typ			
New RS6G120BG  	N	40	120	1.03	1.34	-	2.43	-	34.0	12.0	 HSOP8 5.0×6.0×1.0mm	
New RS6G100BG  				2.6	3.4	-	6.5	-	11.8	4.3		
New RS6L120BG  		60	120	90	2.1	2.7	-	4.2	-	25.0		7.3
New RS6L090BG  					3.6	4.7	-	7.4	-	14.0		4.1
New RS6N120BH  		80	120	100	2.8	3.3	4.9	-	33.0	-		10.1
New RS6P100BH  					4.5	5.9	8.7	-	29.0	-		11.7
New RS6P060BH  		100	60	60	8.2	10.6	16.0	-	16.2	-		6.3
New RS6R060BH  					16.7	21.8	26.8	-	30.0	-		12.0
New RS6R035BH  		150	35	32.0	41.0	50.0	-	16.2	-	6.4		
New RH6G040BG  		N	40	40	2.8	3.6	-	6.5	-	11.8		4.5
New RH6L040BG  	60				5.5	7.1	-	11.2	-	9.2	2.7	
New RH6P040BH  	100		12.0	15.6	23.3	-	10.9	-	4.4			
New RH6R025BH  	150		25	46.0	59.0	73.0	-	11.0	-	4.4		



아이콘을 클릭하면 로姆 공식 Web 사이트의 제품 소개 페이지로 이동합니다.



아이콘을 클릭하면 로姆 공식 Web 사이트의 제품 데이터 시트로 이동합니다.

Notice

- 본 자료에 기재되어 있는 내용은 로옴의 제품 (이하, 「로옴 제품」) 소개를 목적으로 합니다.
- 로옴 제품 사용 시에는, 별도로 최신 사양서 및 데이터시트를 반드시 확인하여 주십시오.
- 본 자료에 기재되어 있는 정보는, 별도의 보증 없이 제공되는 것입니다.
만일, 해당 정보의 오류 또는 사용으로 기인하는 손해가 고객 또는 제3자에게 발생하는 경우, 로옴은 일절 책임을 지지 않습니다.
- 본 자료에 기재되어 있는 로옴 제품에 관한 대표적 동작 및 응용 회로 예는 일례로서 제시된 것이며, 이와 관련된 제3자의 지적재산권 및 기타 권리에 대해 권리 침해가 없음을 보증하는 것은 아닙니다.
- 상기 기술 정보의 사용으로 인해 분쟁이 발생하는 경우, 로옴은 해당 책임을 지지 않습니다.
- 로옴은, 로옴 또는 타사의 지적재산권 및 기타 모든 권리에 대해 명시적으로나 묵시적으로 그 실시 또는 이용을 허락하는 것은 아닙니다.
- 본 자료에 기재된 제품 및 기술을 수출 또는 외국에 제공하는 경우, 「외국 외환 및 외국 무역법」, 「미국 수출관리규정」 등, 적용되는 수출 관련 법령에 의거하여 허가가 필요합니다.
- 본 자료의 기재 내용은 2023년 4월 현재의 내용이며, 예고 없이 변경되는 경우가 있습니다



ROHM Co.,Ltd.

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

www.rohm.co.kr