

最先端 超小型デバイスで機器の軽薄短小に貢献 ロームの世界最小*/最低背*/シリーズ

ROHM
SEMICONDUCTOR

世界最小はいつもロームから

世界最小*

R Chip Resistor
SMR002/SMR003

0.25×0.125(mm) 0.3×0.15(mm)

RASMID

世界最小*

IC CMOS LDO BUxxJA2WGXZseries
XCSP30L1

0.65×0.65(mm)

世界最小*

Tc Conductive
polymer capacitor
TCT0(U case)series

1.0×0.5(mm)

世界最小*

Tc Tantalum Caps.
TCT(U case)series

1.0×0.5(mm)

世界最小*

R Ultra-low Ohmic
Chip Resistor
PMR006

0.6×0.3(mm)

世界最低背*

Tc Tantalum Caps.
TCT(ML case)series

1.6×0.85 t=0.65Max.(mm)

世界最小*

Tr Transistors
VML0604

0.6×0.4(mm)

世界最小*

Di Diode
SMD0402/SMD0603

0.4×0.2(mm) 0.6×0.3(mm)

RASMID

世界最小クラス*

LED Chip LED PICOLED®
SML-P1series

1.0×0.6(mm)

世界最小*

ICP Protector for IC,
Semiconductor and Printed Circuit
SMF1005

1.0×0.5(mm)

RASMID



世界 No.1 **世界最小** **0.3×0.15(mm)** **0.25×0.125(mm)**

チップ抵抗器

MR004 (0.4×0.2mm 薄さ 0.13mm) → SMR003 (0.3×0.15mm 薄さ 0.1mm) → SMR002 (0.25×0.125mm 薄さ 0.08mm)

面積 **44%** 減 (MR004 → SMR003)
面積 **31%** 減 (SMR003 → SMR002)

独自プロセス技術 (SMR003, SMR002)
開発中 (SMR002)

世界 No.1 **世界最小** **0.4×0.2(mm)**

ダイオード

GMD2 (0.6×0.3mm 薄さ 0.3mm) → SMD0402 (0.4×0.2mm 薄さ 0.12mm)

面積 **55%** 減

独自プロセス技術 (SMD0402)
開発中 (SMD0402)

世界 No.1 **世界最小** **1.0×0.5(mm)**

過電流保護素子

SMF1005 (1.0×0.5mm 薄さ 0.3mm)

独自プロセス技術 (SMF1005)
開発中 (SMF1005)

	品名	パッケージ(mm)	特長・仕様
IC	CMOS LDO 世界最小	☆BUxxJA2WGxz XCSP30L1 (ピンピッチ:0.35mm)	XCSP30L1 0.65×0.65 t=0.35Max. 5.5V入力,200mA
Tr	トランジスタ 世界最小 0604サイズ	☆RV3L003GN ☆RV3J001YN ☆RV3G006GN ☆RV3E007AJ ☆RV3C002UN ☆RV3E005AT ☆RV3C006BC ☆RV3C001ZP	VML0604(0604) 0.6×0.4 t=0.36 ・小信号トランジスタの基本性能を維持したまま世界最小*のパッケージサイズを実現 ・素子に新プロセスを採用することで、超小型トランジスタでは世界最高レベルの低オン抵抗を実現 ・幅広い耐圧ラインアップ
Di	RAS MID ダイオード 世界最小 0402/0603サイズ	ツェナーダイオード New FDZシリーズ New SDZシリーズ ショットキーバリアダイオード New RB521FS-30 New RB521ES-30 New RB531ES-30 TVS New VS5V0BA1ES New VS5V0BB1ES New VS5V0BC1ES	SMD0402(0402) 0.4×0.2 t=0.12 SMD0603(0603) 0.6×0.3 t=0.280 ・業界最小クラス*サイズで実装面積55%削減 ・チップ寸法精度が±20μmから±10μmへ精度向上し、既存マウンター自動機での実装の安定性が向上 ・金電極の採用により、半田塗れ性、信頼性を向上
LED	超小型低背チップLED 世界最小クラス 1006サイズ PICOLED®シリーズ	SML-P11xx(R) SML-P12xx(R) SMLP13EC8T SMLP13BC8T SCMP13WBC8W	PICOLED®-eco 1.0×0.6 t=0.2 PICOLED® 1.0×0.6 t=0.2 1mAの低電流時の光度約2倍(従来4元素LED比) ・単色チップLEDで世界最小クラス* ・発光部がほぼ正方形で、きれいな表示が可能 ・レジストによるLED樹脂部への半田侵入防止対策
R	RAS MID チップ抵抗器 世界最小 0201/03015サイズ	☆SMR002シリーズ New SMR003シリーズ	SMR002 0.250×0.125 t=0.08 SMR003 0.3×0.15 t=0.1 ・世界最小クラスサイズで実装面積44%削減 ・独自のプロセス技術で高精度実現 ・チップ寸法精度が±10μmから±5μmへ精度向上 (SMR003はL,Wのみ該当) ・金電極の採用により、半田塗れ性、信頼性を向上
	超低抵抗チップ抵抗器 世界最小 0603サイズ	☆PMR006	PMR006 0.6×0.3 t=0.23 ・抵抗体に特殊合金を採用し、優れた抵抗温度特性と10mΩの超低抵抗値を実現 ・独自のチップ構造により、温度変化の厳しい環境下でも高信頼性を実現
Tc	タンタルコンデンサ 世界最小 1005サイズ 世界最低背 1608サイズ	TCT(Uケース) TCT(Mケース) TCT(MLケース)	Uケース 1.0×0.5 t=0.55Max. New MLケース 1.6×0.85 t=0.65Max. 0.33μF~15μF, 20V~2.5V ・1608サイズで厚み0.65mmを実現。世界最薄* ・セットの小型・薄型化要求のあるポータブル機器に貢献 1.0μF~22μF, 25V~4V
	導電性高分子コンデンサ 世界最小 1005サイズ	導電性高分子 下面電極タイプ(大容量) :☆TCTOシリーズ	Uケース 1.0×0.5 t=0.55Max. 0.47μF~4.7μF, 10V~2.5V
lcp	RAS MID 過電流保護素子 世界最小 1005サイズ	☆ICP-Rシリーズ	SMF1005 1.0×0.5 t=0.3 ・独自のプロセス技術により、世界最小クラス*過電流保護素子を開発1.0×0.5(mm)サイズを実現 ・耐食性に優れた金電極の採用により、半田塗れ性、信頼性を向上 ・高速断性

*PICOLED®及び“RAS MID”はロームの登録商標です。 ☆: 開発中(仕様/スペックについては変更の可能性があります) ※2014年11月 ローム調べ

本資料に記載されている内容は製品のご紹介資料です。ご使用にあたりましては、別途仕様書を必ずご請求のうえ、ご確認ください。本資料に記載されております情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、万一、当該情報の誤り・誤植に起因する損害がお客様に生じた場合においても、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております技術情報は、製品の代表的動作および応用回路例などを示したものであり、ロームまたは他社の知的財産権その他のあらゆる権利について明示的にも黙示的にも、その実施または利用を許諾するものではありません。上記技術情報の使用に起因して紛争が発生した場合、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております製品および技術のうち「外国為替及び外国貿易法」に該当する製品または技術を輸出する場合、または国外に提供する場合には、同法に基づく許可が必要です。

本資料の記載内容は 2014年11月1日現在のものです。

ローム商品のご用命は



ローム株式会社
〒615-8585 京都市右京区西院清崎町21
www.rohm.co.jp