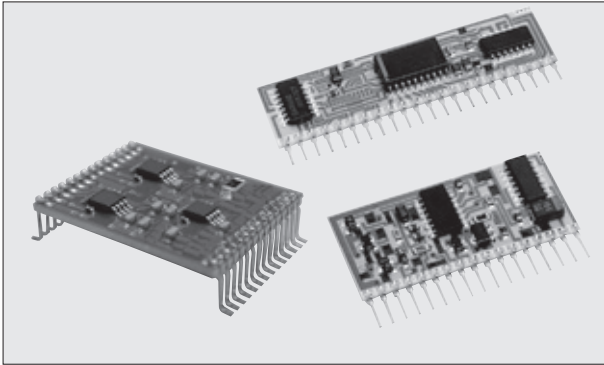


## KA カスタムハイブリッドIC Custom Hybrid IC



### Applications

自動車機器 (ECU、パワーウィンド)、電源機器 (DC/DCコンバーター・AC/DCコンバーター、安定化回路・リチウムイオンバッテリー充放電回路)、産業機器 (各種コントロール回路)、通信機器 (電話交換機、LAN・トランシーバー、VCO・VTXO)  
Automotives applications (ECU, Power Windows), Power supply devices (DC/DC converters, AC/DC converters, Stabilizer, Lithium ion battery charger circuit)  
Industry devices (control circuits), Telecommunication equipment (Telephone switchboard, LAN, Transceivers, VCO, VTXO)

### 特長 Features

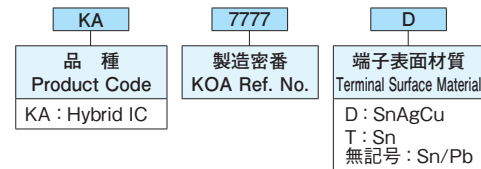
- ファンクショントリミング、レシオトリミングにより調整工数を低減。
- ボンディングによる高密度実装 (COB)。
- 各種パッケージに対応可能。
- KOAの厚膜技術により信頼性の向上。
- Adjustment processes are decreased by function and ratio trimmings.
- High density mounting by bonding (COB).
- Various types of package are available.
- High reliability achieved by KOA's original thick film technology.

### RoHS対応 EU-RoHS requirements

- 厚膜印刷基板、プリント基板共に各構成部材の最適化を行い内部接続はんだの鉛フリー化を実現しました。
- Each constructional element of thick film printed circuit substrate and printed board has optimized material. Inner connecting solder is lead-free.

### 品名構成 Type Designation

例 Example



### 構成部品 Component

KA Series				
	項目 Item	印刷 Printing	実装 Mounting	ボンディング Bonding
基板材料 Substrate materials	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> アルミナ Alumina	○	○	○
	ガラエポ Glass epoxy	×	○	○
導体・抵抗 Conductors・Resistors	項目 Item	Ag-Pd	Ag-Pt	
	導体抵抗 Conductor resistance	18mΩ/□/15μm	5mΩ/□/10μm	
	熱衝撃 Heat shock	-55℃~+125℃ 300 Cycles	-55℃~+125℃ 500 Cycles	
	抵抗体 RuO <sub>2</sub>	5Ω~10MΩ ±100×10 <sup>-6</sup> /K		
実装 Mounting	項目 Item	仕様 Specifications		
	COB	Au Wire, Al Wire		
	BGA	0.5mm Pitch~		
	QFP	0.4mm Pitch~		
	Chip	0.4mm×0.2mm~		
形状・外部端子 Package・Outside terminals	形状 Package	リードピッチ Lead pitch		
	SIP	1.8mm, 2.0mm, 2.5mm, 2.54mm		
	DIP、SOP	1.27mm, 1.8mm, 2.54mm		
	ZIP	2.54mm		
	BGA、LGA	1.0mm~		
外装・表面処理 Over coating・Plating	外装 Over Coating	色 Color	UL規格 UL Standard	
	エポキシ系変成フェノール Epoxy metamorphic phenol	黒 Black	94 V0認定品 94 V0 approved	
	エポキシ Epoxy	黒 Black	94 V1認定品 94 V1 approved	

厚膜回路基板での出荷対応も致します。  
Thick film printed circuit board is also available.