

# Press Release

#### 日本ケミコン株式会社

2025年 10月31日

## 基板自立形アルミ電解コンデンサ「KHR シリーズ」 最大高さ 100mm まで対応、従来比 25%以上の高容量化を実現

このたび日本ケミコンは、スイッチング電源や汎用インバータなどの小型・高出力化に貢献する電源入力平滑用アルミ電解コンデンサとして、基板自立形「KHR シリーズ」を開発いたしました。本シリーズは、 $105^{\circ}$ C 3,000 時間保証、定格電圧 475V に対応し、 $\varphi25\times50L \sim \varphi35\times100L(mm)$ の大型サイズ帯をラインアップしております。

基板自立形アルミ電解コンデンサは、各種電力変換器の平滑回路に広く使用されていますが、近年、ICT 市場で急成長を遂げるサーバー用の電源においては、定格電圧 475V かつ高さ 70mm 以上の長尺サイズ品を横置きする設計が増加しており、この用途でのさらなる小形化・高容量化が強く求められています。当社はこれらの市場ニーズに応えるべく、新製品開発に取り組んでまいりました。

「KHR シリーズ」は、同一サイズ比較において従来の KHU シリーズから平均 25%程度の高容量化を実現しており、カタログ標準品として高さ 50~100mm の長尺サイズを揃え、サーバー電源をはじめとする次世代電源機器の設計自由度の向上と高性能化に大きく貢献いたします。

【KHR シリーズアイテム抜粋表:従来品 KHU シリーズとの性能比較】 表中数値:「静電容量(μF, 20°C, 120 Hz)/定格リプル電流(Arms, 105°C, 120 Hz)」

定格電圧	製品 サイズ(mm)	KHU シリーズ <b>(従来品)</b> 105℃ 3,000 時間保証	<ul><li>KHR シリーズ (新開発)</li><li>105°C 3,000 時間保証</li></ul>
475 V	φ 30×70L	820 / 3.05	1,030 / 3.72
	φ 30×80L	960 / 3.42	1,150 / 4.06
	φ 30×90L	1,030 / 3.65	1,310 / 4.47
	φ 30×100L	1,160 / 3.99	1,470 / 4.88
	φ 35×70L	1,110 / 3.54	1,350 / 3.86
	φ 35×80L	1,290 / 3.96	1,550 / 4.28
	φ 35×90L	1,390 / 4.24	1,800 / 4.77
	φ 35×100L	1,570 / 4.65	2,000 / 5.18

#### 《技術ポイント》

- ・新規高容量陽極箔の採用により、大幅な高容量化を実現
- ・材料構成の最適化設計により、長寿命化と高信頼性を両立

#### 《新製品概要》

KHR シリーズ (耐久性: 105°C 3,000 時間保証)

定格電圧	475V	
カテゴリ温度範囲	-40 °C ∼ +105 °C	
製品サイズ範囲	$\phi$ 25×50L mm $\sim$ $\phi$ 35×100L mm $\approx$ 1	
静電容量範囲	460 μF ~2,000 μF	

※1) φ 25.4 は 70L 以上を除く。 φ 30、 φ 35 は 50~100L を拡充

《サンプル・量産対応》

サンプル: 2025 年 11 月より随時対応予定

量産対応:2026年1月より開始予定

### 《生產拠点》

ケミコン東日本株式会社 福島工場

### 《今後の新製品開発について》

当社は、成長を続ける電源市場のニーズにお応えするため、基板自立形アルミ電解コンデンサの小型化・高容量化を軸に、新製品開発を推進しています。既に「KHRシリーズ」の後継となる新規高容量シリーズの早期量産化を計画、着手しております。日本ケミコンは今後も、確かな技術革新を通じてお客様の製品価値向上に貢献し、次世代電源機器の発展を力強く支えてまいります。

#### 《製品外観》



▲KHR シリーズ