



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°C 3,000時間保証、定格電圧475Vに対応し、φ25×50L～φ35×100L(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) / 定格リップル電流(Arms, 105°C, 120 Hz)」

定格電圧	製品サイズ(mm)	KHUシリーズ (従来品)	KHRシリーズ (新開発)
		105°C 3,000時間保証	105°C 3,000時間保証
475 V	φ30×70L	820 / 3.05	1,030 / 3.72
	φ30×80L	960 / 3.42	1,150 / 4.06
	φ30×90L	1,030 / 3.65	1,310 / 4.47
	φ30×100L	1,160 / 3.99	1,470 / 4.88
	φ35×70L	1,110 / 3.54	1,350 / 3.86
	φ35×80L	1,290 / 3.96	1,550 / 4.28
	φ35×90L	1,390 / 4.24	1,800 / 4.77
	φ35×100L	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	φ 25×50L mm ~ φ 35×100L mm ※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

《生産拠点》

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

以上