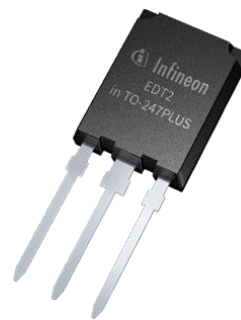


AIKQ120N75CP2, AIKQ200N75CP2

xEV トラクションインバーター用に設計されたインフィニオン車載用
750V EDT2 ディスクリートIGBT、To247PLUSパッケージ



主な特長

- > コレクター エミッター間耐圧 750 V
- > スムーズなスイッチング特性
- > きわめて低い $V_{CE(sat)}$, $I_{C(nom)} = 200 \text{ A}$ で1.30V
- > 高い短絡耐量
- > きわめて緻密なパラメータ分布
- > 低ゲート電荷QG
- > 高速ソフトリカバリーの第3世代エミッター制御ダイオードを搭載
- > AEC-Q101に準拠
- > アプリケーションにおける過電圧マージンの増加
- > 並列デバイスの必要個数の削減
- > シンプルなゲート駆動設計
- > 短絡状態での自己制限電流
- > 低EMI信号
- > 高い信頼性と動作寿命

競合製品に対する優位性

- > クラス最高のEDT2 IGBT技術、750Vの耐圧を実現
- > AIKQ200N75CP2 は、TO247 Plus パッケージでクラス最高のディスクリート IGBT として、市場で最高の公称電力容量 ($I_{C(nom)}$ はボンドワイヤの制限なしで、 $T_c=100^\circ\text{C}$ で 200A) を実現しています。

対象アプリケーション

- > xEV インバーター
- > DCリンク放電スイッチ
- > モータードライブ

製品概要および製品データシート ページへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
AIKQ120N75CP2XKSA1	SP005416548	PG-TO247-3
AIKQ200N75CP2XKSA1	SP005416550	PG-TO247-3

主な利点

- > 470 Vdcシステム対応のベンチマーク品質とスイッチング性能
- > お客様のミッションプロファイルを満たす、極めて堅牢な設計
- > スwitching損失低減と冷却設計の効率化に貢献する高速動作
- > 並列化により、異なる電力クラスのインバーターを同一製品で対応でき、電力の拡張性とコストの最適化が可能

製品関連情報 / オンラインサポート

[製品ページ AIKQ120N75CP2](#)

[製品ページ AIKQ200N75CP2](#)

【 AIKQ120N75CP2, AIKQ200N75CP2】

FAQ

1. Do the AIKQ120/200N75CP2 devices come with a diode included?

- > Yes. The co-packed diodes are fast recovery anti-parallel emitter-controlled third-generation chips. This pair was selected due to its efficient and soft switching behavior.

2. Which gate drivers can be used to drive the AIKQ120/200N75CP2 devices?

- > All Infineon automotive EiceDRIVER™ can be used to drive the AIKQ120/200N75CP2 products. Particularly recommended are 1EDI3020AS, 1EDI3021AS, 1EDI3023AS.

3. Is the AIKQ120N75CP2 really an alternative to 160A rated discrete devices in the market?

- > Yes, as most devices show the same 120A nominal current at Tc=100C