

安心の拡張：堅牢なサーバーインフラを通じて自律走行車の運営を強化



Innodisk の DDR4 3200 16GB RDIMM 広範囲温度モジュールは、自律走行車用サーバーに理想的なソリューションです。高速転送を実現し、過酷な環境での極端な温度に耐えられます。また、コンフォーマルコーティング技術を備え、湿気の多い液体冷却システムでも安定性を保ちます。

はじめに

Innodisk は、AI トレーニングサーバー用に自律走行システムの世界的企業と提携しました。このサーバーは、高い信頼性の完全自動運転レベル 4 の自動車の実現に向けたものです。Innodisk はコーティング技術を適用した DDR4 3200 16GB RDIMM 広範囲温度モジュール で高速アクセスと耐湿性の課題を解決し、安定と高速リアルタイム分析に役立ちます。このソリューションは最高の性能、安全性、効率を誇り、自律走行技術の発展を支援して、より安全で効率的な交通の世界を生み出します。

成功までの道のり

DDR4 3200 16GB RDIMM

広範囲温度 + コーティング

- AI システム動作をサポートする、レジスタ機能を備えた高速データモジュール。
- -40°C ~ 85°C で動作可能な広範囲温度モジュール。
- 95%RH で動作し、液体冷却システムの湿気に耐えられるよう、コンフォーマルコーティングを実装。
- このコーティング技術は。モジュールを汚れ、ほこり、湿気、腐食、通電、熱からも保護
- 1000 回の再起動テスト、S3 サイクルテスト、48 時間の機能テストを実施

課題

- 高性能の AI トレーニングサーバー：このシステムは道路状況と交通の流れを収集して分析し、AI マシンビジョンを実行するデータロガーとして機能するため、高水準の性能を発揮する必要があります。また、先進運転支援システム（ADAS）でも利用できます。
- データ中心の演算処理：自律運転システムは、センサーと AI アルゴリズムが生み出す大量のデータを効率的に処理する課題に直面します。
- 安定した性能発揮：このシステムはトレーニングの過程で、また自律走行車内で、長期間にわたって安定した性能を発揮しなければなりません。

ソリューション

- DDR4 3200 16GB RDIMM モジュール
このモジュールはデータへ高速にアクセスして処理でき、低遅延と広帯域のため、自律走行システムに理想的です。中断のないデータ分析に不可欠な、安定性と高信頼性の性能を実現します。DDR4 の安定性能は高負荷ワークロードに耐え、効率性を維持して連続動作をサポートします。
- 広範囲温度対応とコーティング技術
広範囲温度技術により、極端な温度であっても安定した性能が得られるメリットもあります。コーティング技術はメモリーモジュールへ保護層を形成し、湿気、埃、その他の污染源から安全に守ります。こうした機能が組み合わさる DDR4 メモリーモジュールは非常に信頼性が高く、自律走行車に求められる高度な要件

結論

自律走行技術は AI 時代のもっとも画期的なアプリケーションの 1 つに挙げられます。こうした車両の核には、堅牢なサーバーが不可欠なインフラとして機能し、自律走行を実現させています。

Innodisk の DDR4 3200 16GB RDIMM 広範囲温度メモリーモジュールは、自律走行システムが直面する課題のソリューションを提供します。低遅延かつ広帯域のため、データへ素早くアクセスして処理でき、安定した信頼性の高い性能を発揮できます。モジュールには広範囲温度対応とコーティングの技術も適用され、過酷な環境に耐えられるよう設計されています。

モジュールは高性能な AI トレーニングサーバーを実現でき、AI マシンビジョン処理を通じて自律走行システムの精度と信頼性を高めます。

当社の約束

Innodisk は、協力し合えばどんな課題をも克服できると信じています。お問い合わせから実装にいたるまで緊密にお客様と連絡を取り合い、アプリケーションにぴったり合うソリューションを提供いたします。当社はハードウェア、ファームウェア、ソフトウェア全体の統合に取り組み続け、イノベーションを継続させます。