

報道関係者各位

2023年4月26日（水）

株式会社明電舎

電動車両向けモーター・インバーター・ギア 一体機 「MEIDEN e-Axle」の本格販売を開始 ～モーター技術で魅力ある車づくりと脱炭素社会に貢献～

株式会社明電舎（代表取締役 執行役員社長：三井田 健/東京都品川区）は、電動車両向け駆動ユニット MEIDEN e-Axle（メイデンイーアクスル、以下本製品）の開発を完了し、本格的な市場投入に向けた販売活動を開始しましたので、お知らせいたします。

本製品は、電動車両の駆動に必要とされるモーター、インバーター、ギア（減速機）の一体型機であり、お客様の開発期間短縮に寄与する標準製品でありながら、「より魅力ある自動車づくり」に貢献する特長を数多く持っています。

【製品仕様】

項目	単位	数値
最大出力（30 秒）	kW	150
連続出力	kW	70
最高回転数	min ⁻¹	16,000
体格（W×L×H）	mm	485×440×280
質量	kg	69
出力密度	kW/kg	2.2
モーター冷却方式		水冷

【本製品の特長】

- 高さ方向を抑えた設計により 3 列シート車にも搭載可能
インバーターの配置を工夫（アキシヤル配置の採用）したことで、クラストップレベルの薄型（高さ 280mm）を実現しました。自動車の構造上狭いとされるリア（後輪）部分に使用する際にも、荷室の低床化ができ、3 列シート車にも適用可能です。同時に、フロント（前輪）に採用する際にも、同じ形状のまま搭載することができます。（車両搭載時配置位置イメージ図 ご参照）
- 軽量・小型化による車両電力消費改善
重量は業界トップクラスの 69kg です。また、モーター内部に使用する銅線に平角線と呼ばれる角型断面のものを採用し、スロット※1 の銅線を隙間のない配置とすることなどで出力密度の向上を図り、小型化を実現しました。この軽量・小型化は、車両重量を抑えることにも直結するため、電力消費の節約、ひいては車両の電池容量削減、コスト低減などに貢献します。
- 高出力によるパワフルな走りの実現
本製品は、連続出力 70 kW を実現しています。これにより、高速での連続走行や継続登坂能力のあるパワフルな電動車両を作ることが可能です。

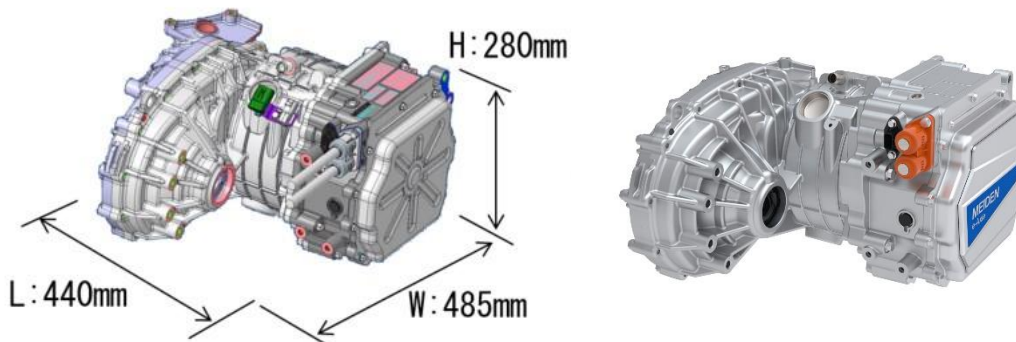
4. 低騒音で快適な車室空間を提供

カバー形状の最適化や部品の一体化により、吸音材を用いることなく目標としていた騒音レベルをクリアし、快適な車室空間の提供と部品点数の削減を実現しています。

明電舎は、本製品の販売活動に注力し早期に採用車種の拡大を図るとともに、出力ラインナップの充実化や需要の伸びに応じた量産体制の整備に取り組んでまいります。また、電動車両向け製品の提供を通して、カーボンニュートラル社会の実現とグリーンモビリティの普及に貢献してまいります。

以上

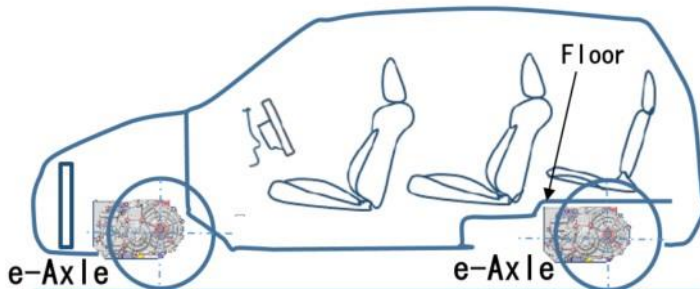
■ 概算寸法・外観図



業界トップレベル 薄型（高さ 280mm）、重量（69kg）を実現

■ 車両搭載時配置位置イメージ図

ターゲット：Cセグ SUV・セダン



低背化により、リア適用で3列シート化が可能

※1：コアに銅線を配置するための溝

本製品は意匠登録出願中です。

明電舎電動車両システム WEB ページ

https://www.meidensha.co.jp/products/automobile/prod_02/index.html