

IE5ギヤモータで、地球にイイこと！かなりイイこと!!

ウルトラプレミアム効率

IE5 ギヤモータ



消費
電力量
削減 !!



脱炭素化

CO₂
排出量
削減 !!



絶賛
発売中

CO₂も、電力コストも、スマートに省エネ



ウルトラプレミアム効率 IE5 ギヤモータ

住友重機械工業(株)ドライブテクノロジーズSBUでは、省エネ・脱炭素化による持続可能な社会の実現に向けて、国際規格IEC60034-30-2に準拠したウルトラプレミアム効率（IE5）ギヤモータを開発、2025年9月に発売いたしました。本製品は物流施設や空港の搬送システム、EC関連の自動化設備など、省エネと高効率が求められる現場での導入が始まっています。IE5ギヤモータは、これらのニーズに応える環境配慮型製品として、企業の脱炭素経営を力強くサポートいたします！

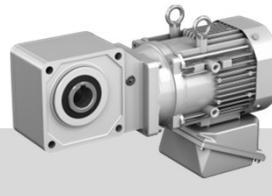
— 対象製品 —



プレストNEOギヤモータ
0.55~2.2kW



サイクロ減速機
0.55~7.5kW



ハイポニック減速機
0.55~7.5kW



ベベル・パディボックス減速機
4シリーズ 0.55~7.5kW

多様な減速機に対応！

— 製品特徴 —

IE5クラスの高効率

永久磁石形同期モータ(PMモータ)を採用し、従来の誘導モータに比べて損失を大幅に低減！最高効率クラスIE5を達成しました。磁石モータではロータに永久磁石が内蔵されているため、2次電流による損失が発生せず、より高効率な運転が可能です。

インバータ駆動

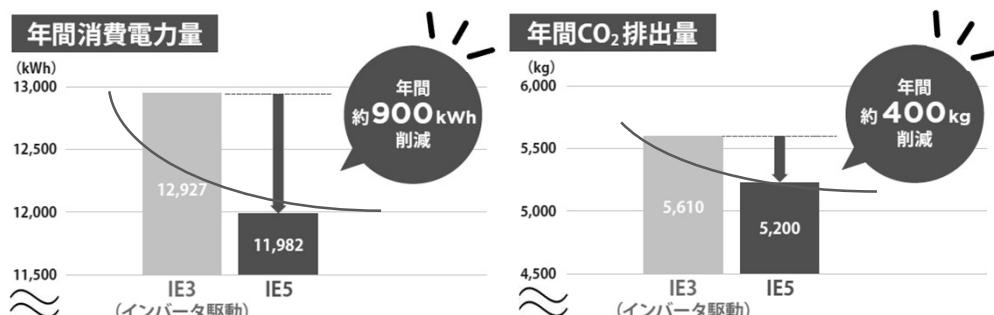
当社では、高精度な初期磁極位置推定が可能で、IE5モータに最適なHF-620シリーズインバータをご用意。安定した始動と制御を実現します。インバータ駆動なので、誘導モータ使用時の回転速度に合わせることができます。



環境負荷の低減

年間約900kWhの消費電力削減、CO₂排出量約400kg削減。
(モータ容量2.2kW、年間稼働時間5,000時間の場合)

想定条件：
モータ容量2.2kW、定格負荷、定格回転数、年間稼働時間5000h/年、CO₂排出係数0.434kg-CO₂/kWh
CO₂排出係数は電力会社や年度で異なります。



住友重機械工業(株) ドライブテクノロジーズSBU ホームページ 「モータ省エネ計算ツール」

運転条件を入力するだけで、二酸化炭素(CO₂)排出削減量や節電金額といった省エネ効果を簡単にシミュレーションできます。

モータ種類を選択してください



ウルトラプレミアム効率(IE5)を使用した場合の省エネ効果を計算できます。

検討モータ

ウルトラプレミアム効率 (IE5) 三相モータ プレミアム効率 (IE3) 三相モータ 高効率 (JIS) 三相モータ ※JIS C 4212

① ウルトラプレミアム効率 (IE5) 三相モータは磁石モータを使用しており、必ずインバータの使用が必要となります。本プログラムでは、モータの効率値のみを算出に使用し、インバータの効率値は含めておりません。



URL:<https://cyclo.shi.co.jp/eco/calculation/>



[技術的なお問い合わせ]

住友重機械工業株式会社 SBUお客様相談センター
フリーダイヤル：0120-42-3196 携帯電話から：0570-03-3196
<https://www.shi.co.jp/ptc/>

※IE5に関して、置換えやオプション仕様、インバータ制御等、注意事項もございますので、お気軽に経お問い合わせください。