

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



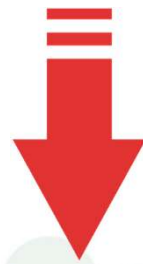
消費
電力量
削減！！



脱炭素化



CO₂
排出量
削減！！





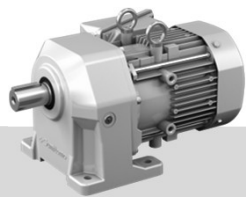
CO₂も、電力コストも、スマートに省エネ💡

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

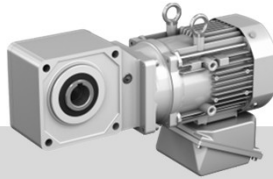
多様な減速機に対応！



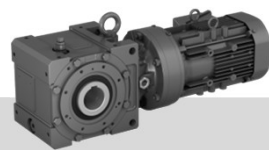
プレストNEOギヤモータ
0.55～2.2kW



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

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。

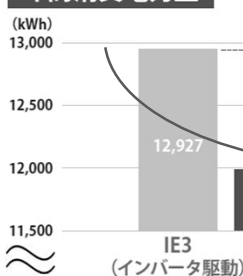


環境負荷の低減

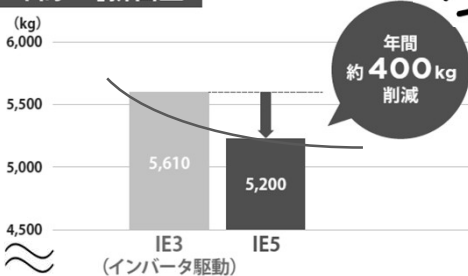
年間約900kWhの消費電力削減、
CO₂排出量約400kg削減。
(モータ容量2.2kW、年間稼働時間5,000時間の場合)

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。

年間消費電力量



年間CO₂排出量



住友重機械工業(株) ドライブテクノロジー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

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。



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。



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せください。