

DCマイクロドライブシステム ダイジェストカタログ



貴金属整流を使用した DCマイクロモータ

この製品系列の特筆すべき特徴はまず第一に鉄心コアがなく、自己支持型の斜めに巻かれた銅製コイルで構成されたローターです。結果として、低重量により慣性を最小化しています。これらのモータはコギングのない動作に加え、独特のダイナミクスを特徴としています。

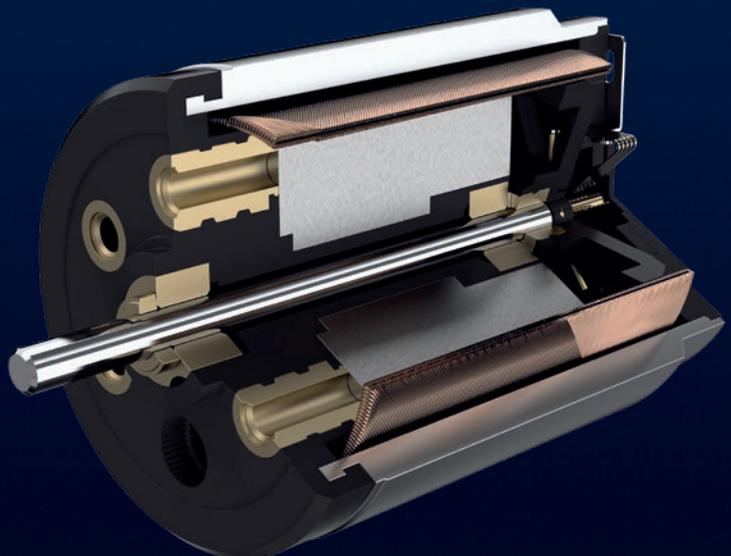
コンパクト性、低スタンバイ電流、精密かつ低ノイズな整流信号、シンプルな制御性により、この製品系列は携帯型電動デバイス、ポンプ、自動化技術、光学や機械製造等の幅広い市場分野での使用に最適です。

FAULHABER は数多くのギアヘッド、エンコーダ、コントローラと組み合わせることができるため、非常に厳しい用途に関する最も最適なシステムのソリューションを提供することができます。

FAULHABER S/G

本シリーズの特長一覧

- 強力マグネット
- 幅広い動作温度範囲:
-30° C ~ +85° C (オプション -55° C ~ +125° C)
- 耐腐食性処理を施した全スチール製ハウジング
- コギングのないトルク、高ダイナミクス、精密なスピードコントロール
- 低スタンバイ電流 - 低始動電圧
- 非常にコンパクトかつ軽量の設計



WE CREATE MOTION

DC マイクロモータ

| | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|------------|--------|----------|--------------------------|
| 0615 ... S | 貴金属整流子 | 0.24 mNm | 19,100 min ⁻¹ |
| 1219 ... G | 貴金属整流子 | 1.19 mNm | 16,000 min ⁻¹ |
| 1516 ... S | 貴金属整流子 | 1.2 mNm | 14,400 min ⁻¹ |
| 1624 ... S | 貴金属整流子 | 5.16 mNm | 13,800 min ⁻¹ |
| 2230 ... S | 貴金属整流子 | 14.7 mNm | 9,600 min ⁻¹ |
| 2233 ... S | 貴金属整流子 | 20.2 mNm | 8,500 min ⁻¹ |



2230 T 012 S

製品コード番号

- 22 モータ径 [mm]
- 30 モータ長 [mm]
- T 出力タイプ
- 012 定格電圧 [V]
- S 製品系列

貴金属整流を使用した DCマイクロモータ

SRシリーズの貴金属整流子採用の小型DCマイクロモータ、高分解能エンコーダ技術、そして高精度の遊星ギアヘッドおよびスパーギアヘッドが採用されており、高精度の位置決めを可能とするマッチングが図られています。

このタイプの整流システムは、サイズが小さいこと、接触抵抗が非常に少ないこと、および精密かつ低ノイズの整流信号を特徴としています。電流負荷の低い用途や、バッテリーを電源とする用途のシステムに最適です。

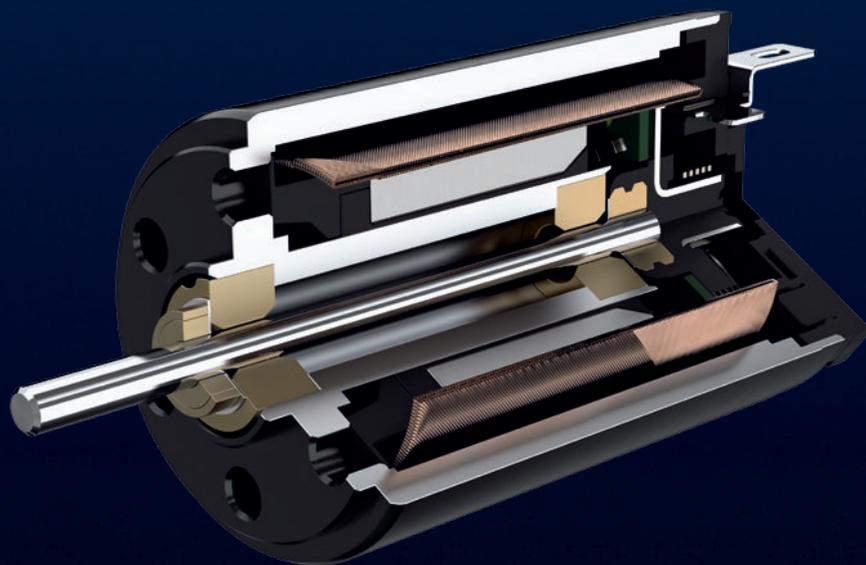
特性が線形であること、そしてローターの慣性が最小限であることにより、このモータはシンプルかつ高度にダイナミックな制御が可能です。

FAULHABERは数多くのギアヘッド、エンコーダ、コントローラと組み合わせることができるため、非常に厳しい用途に関しても最適なシステムのソリューションを提供することができます。

FAULHABER SR

本シリーズの特長一覧

- 強力な希土類マグネット
- 幅広い動作温度範囲:
-30° C ~ +85° C (オプション -55° C ~ +125° C)
- 耐腐食性処理を施した全スチール製ハウジング
- コギングのないトルク、高ダイナミクス、精密なスピードコントロール
- 低スタンバイ電流 - 低始動電圧
- 一体型エンコーダ付きの非常にコンパクトかつ軽量の設計



WE CREATE MOTION

DC マイクロモータ – FAULHABER SR

| | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|-------------|--------|----------|--------------------------|
| 0816 ... SR | 貴金属整流子 | 1.15 mNm | 13,250 min ⁻¹ |
| 1016 ... SR | 貴金属整流子 | 2.32 mNm | 14,100 min ⁻¹ |
| 1024 ... SR | 貴金属整流子 | 5.1 mNm | 12,200 min ⁻¹ |
| 1224 ... SR | 貴金属整流子 | 5.43 mNm | 13,700 min ⁻¹ |
| 1319 ... SR | 貴金属整流子 | 2.91 mNm | 13,100 min ⁻¹ |
| 1331 ... SR | 貴金属整流子 | 11.2 mNm | 10,600 min ⁻¹ |
| 1516 ... SR | 貴金属整流子 | 1.61 mNm | 12,800 min ⁻¹ |
| 1524 ... SR | 貴金属整流子 | 7.18 mNm | 10,000 min ⁻¹ |
| 1717 ... SR | 貴金属整流子 | 5.38 mNm | 14,000 min ⁻¹ |
| 1724 ... SR | 貴金属整流子 | 13.2 mNm | 8,200 min ⁻¹ |
| 2224 ... SR | 貴金属整流子 | 21.4 mNm | 8,100 min ⁻¹ |
| 2232 ... SR | 貴金属整流子 | 59.2 mNm | 7,100 min ⁻¹ |



15 24 T 012 SR

製品コード番号

- 15** モータ径 [mm]
- 24** モータ長 [mm]
- T** 出力タイプ
- 012** 定格電圧 [V]
- SR** 製品系列

グラファイト整流式 DCマイクロモータ

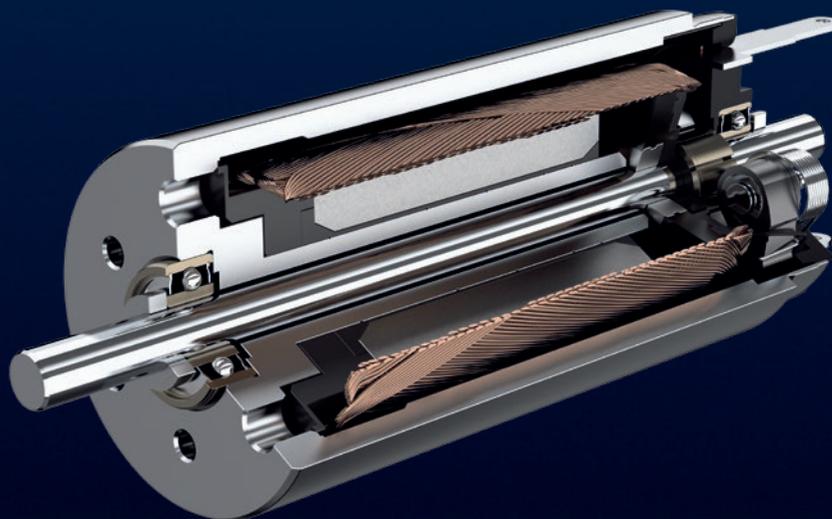
CXRシリーズはコンパクトなフォームにパワー、頑丈性、制御性を組み合わせています。特長はグラファイトブラシ、高品質ネオジウムマグネット、また厳しい試験に通過した FAULHABER 巻きのコイルを使用しているところです。

この強力なネオジウムマグネットによりモータは 3.6 ~ 40 mNm の範囲の継続トルクの高出力密度を発揮できます。素晴らしい性能データとコンパクトなサイズにより最適なコストパフォーマンスで非常に幅広い用途において使用することができます。標準デバイスは精密なスピードコントロールや位置決めを伴う用途のために高分解能の光学式または磁気式エンコーダーと組み合わせることができます。このシリーズが果たすことのできる要件の範囲を拡張するために、幅広い選択肢のギアヘッドから最適な選択をすることができます。

FAULHABER CXR

本シリーズの特長一覧

- 低いローター慣性による高いダイナミクス性能
- 耐腐食性処理を施した耐衝撃性全スチール製ハウジング
- 強力な希土類マグネット
- 幅広い動作温度範囲:
-30° C ~ +100° C (オプション -55° C)
- 堅牢なグラファイト整流式
- コギングなし
- 非常に高い出力密度



WE CREATE MOTION

DC マイクロモーター – FAULHABER CXR

| | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|--------------|-----------|-----------|-------------------------|
| 1336 ... CXR | グラファイト整流子 | 8.6 mNm | 8,900 min ⁻¹ |
| 1727 ... CXR | グラファイト整流子 | 12.2 mNm | 7,300 min ⁻¹ |
| 1741 ... CXR | グラファイト整流子 | 30.6 mNm | 7,100 min ⁻¹ |
| 2237 ... CXR | グラファイト整流子 | 48.7 mNm | 7,200 min ⁻¹ |
| 2642 ... CXR | グラファイト整流子 | 165.3 mNm | 5,600 min ⁻¹ |
| 2657 ... CXR | グラファイト整流子 | 347.3 mNm | 5,500 min ⁻¹ |



26 57 W 024 CXR

製品コード番号

- 26** モーター径 [mm]
- 57** モーター長 [mm]
- W** 出力タイプ
- 024** 定格電圧 [V]
- CXR** 製品系列

グラファイト整流式 DCマイクロモータ

高い安定性と低摩耗性のグラファイト整流式、非常に強力なネオジウムマグネット、とりわけ高純度の銅を使用した FAULHABER ローターにより、CR シリーズは非常に高い出力を誇ります。19 ~ 224 mNm の優れた出力範囲は素早いスタート・ストップや周期的に過負荷がかかる高出力用途に最適です。非常に高い出力密度と最小のローター慣性による並外れたダイナミクスのため、CR 系列は FAULHABER DC 全体の中で最も強力な製品系列です。標準ドライブは精密なスピードコントロールや位置決めを伴う用途のために高分解能の光学式または磁気式エンコーダーと組み合わせることができます。このシリーズが果たすことのできる要件の範囲を拡張するために、幅広い選択肢のギアヘッドから最適の選択をすることができます。

FAULHABER CR

本シリーズの特長一覧

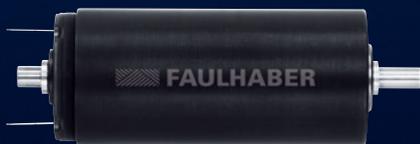
- 低いローター慣性による最高のダイナミクス性能
- 耐腐食性処理を施した耐衝撃性全スチール製ハウジング
- 強力な希土類マグネット
- 非常に幅広い動作温度範囲
-30 °C ~ 125 °C (オプション -55 °C ~ 155 °C)
堅牢なグラファイト整流式
- コギングなし
- 高出力密度



WE CREATE MOTION

DC マイクロモーター – FAULHABER CR

| | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|-------------|-----------|-----------|-------------------------|
| 2342 ... CR | グラファイト整流子 | 91.4 mNm | 8,100 min ⁻¹ |
| 2642 ... CR | グラファイト整流子 | 144 mNm | 6,400 min ⁻¹ |
| 2657 ... CR | グラファイト整流子 | 286 mNm | 6,400 min ⁻¹ |
| 2668 ... CR | グラファイト整流子 | 660 mNm | 7,700 min ⁻¹ |
| 3242 ... CR | グラファイト整流子 | 202 mNm | 5,500 min ⁻¹ |
| 3257 ... CR | グラファイト整流子 | 561 mNm | 6,100 min ⁻¹ |
| 3272 ... CR | グラファイト整流子 | 1,250 mNm | 5,800 min ⁻¹ |
| 3863 ... CR | グラファイト整流子 | 1,461 mNm | 5,800 min ⁻¹ |
| 3890 ... CR | グラファイト整流子 | 2,911 mNm | 5,500 min ⁻¹ |



3272 C 024 CR

製品コード番号

- 32** モーター径 [mm]
- 72** モーター長 [mm]
- C** 出力タイプ
- 024** 定格電圧 [V]
- CR** 製品系列

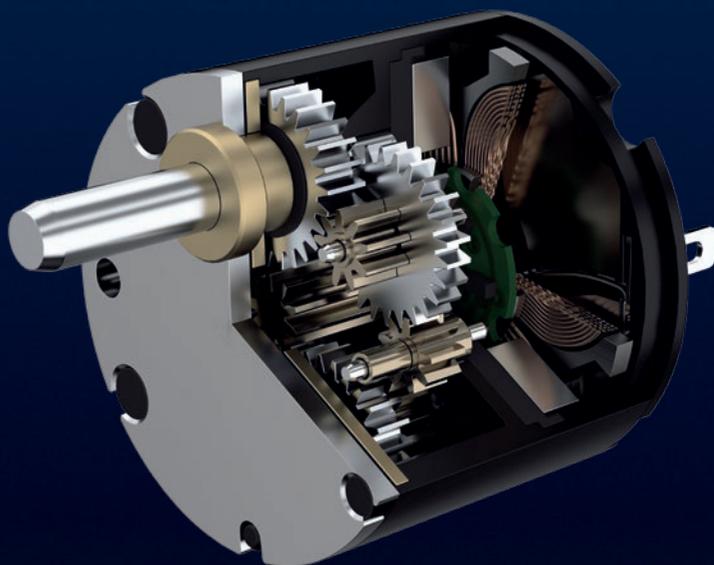
フラット型 DCマイクロモータと DCギアモータ

3つの自己支持型銅製フラットコイルを使用しているSR-Flatシリーズの貴金属ブラシ式DCマイクロモータは独自のフラットコイル技術を用いており、スペースに余裕のないところでのドライブシステム用途に最適です。強力な希土類マグネットにより、モータは最小の慣性で0.8W ~ 4Wの連続出力を発揮します。モータとマッチする非常にフラットな設計の一体型のギアヘッドと光学式エンコーダーをモータと一緒に使用できます。一体型ギアヘッドとエンコーダーと組み合わせることにより、非常にコンパクトかつ高出力トルクのドライブシステムを実現しています。

FAULHABER SR-Flat

本シリーズの特長一覧

- 非常にフラットなデザイン。
6 mm ~ 19 mm の範囲の長さ
- 4 極設計
- 最小の慣性モーメント
- 最小長で高いギア比の一体型平ギアヘッド
を利用できます
- 光学式エンコーダーと統合できます

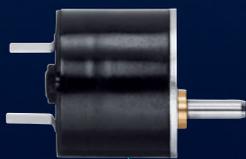


WE CREATE MOTION

フラット DC マイクロモーターおよびDCギアモーター – FAULHABER SR-Flat

| | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|--------------------|----------|----------|--------------------------|
| 1506 ... SR | 貴金属整流子 | 0.64 mNm | 12,800 min ⁻¹ |
| 1506 ... SR IE2-8 | エンコーダー体型 | 0.64 mNm | 15,500 min ⁻¹ |
| 2607 ... SR | 貴金属整流子 | 6.77 mNm | 6,200 min ⁻¹ |
| 2607 ... SR IE2-16 | エンコーダー体型 | 6.48 mNm | 7,200 min ⁻¹ |

| | | 出力トルク(連続) | 最大出力回転数 |
|--------------------|----------------|-----------|----------------------|
| 1512 ... SR | ギアヘッド一体型 | 30.0 mNm | 15 min ⁻¹ |
| 1512 ... SR IE2-8 | ギアヘッドとエンコーダー体型 | 30.0 mNm | 15 min ⁻¹ |
| 2619 ... SR | ギアヘッド一体型 | 100 mNm | 4 min ⁻¹ |
| 2619 ... SR IE2-16 | ギアヘッドとエンコーダー体型 | 100 mNm | 4 min ⁻¹ |



15 12 U 006 SR 324:1

製品コード番号

- 15** モーター径 [mm]
- 12** モーター長 [mm]
- 出力タイプ
- 006** 定格電圧 [V]
- SR** 製品系列
- 324:1** ギアヘッド減速比

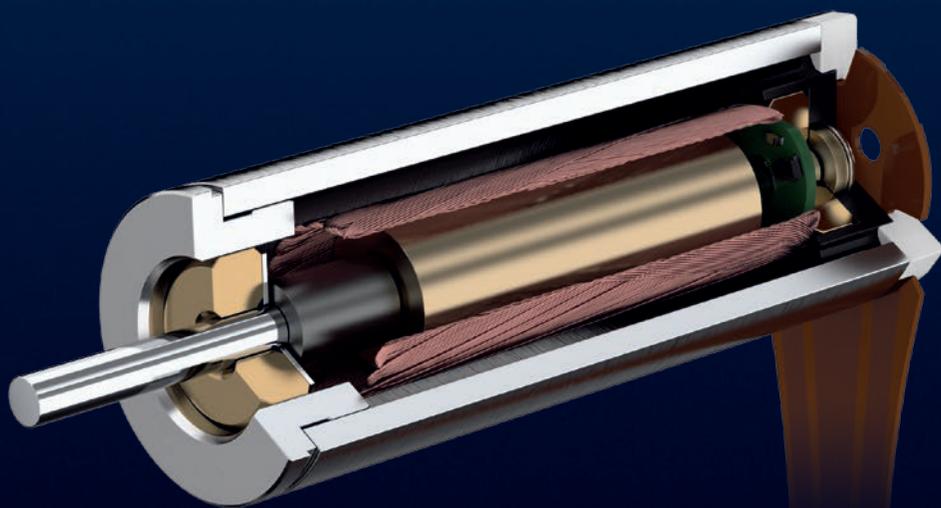
ブラシレス DCサーボモータ 2極技術、センサーレス

ブラシレスかつセンサーレスの DC マイクロモータはスペースが非常に限られた最も難しい用途でも使用できます。マイクロシステムテクノロジーにおける長年の開発と経験により、最小サイズでも信頼性の高いドライブ機能を提供するため、FAULHABER はコンポーネントとモジュールを最小のサイズにすることに成功しました。ブラシレス DC マイクロモータはセンサーも不要で、出力トルクを向上させる調和のとれた非常にコンパクトなギアヘッドとスピード・コントローラと一緒に使用できます。ブラシレス DC マイクロモータは個々のお客様の要件に応じて、プロジェクトに合わせて修正可能な技術基盤を提供しています。

FAULHABER B-Micro

本シリーズの特長一覧

- 非常にコンパクトなデザイン。
直径 3 mm ~ 5 mm
- スペースが非常に限られた用途向け
- 中高速の 2 極設計
- 調和のとれた非常にコンパクトなギアヘッドを利用可能
- 調和のとれたスピード・コントローラを利用可能



WE CREATE MOTION

ブラシレス DC サーボモータ

ブラシレス DC サーボモータ

| | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|------------|-------|-----------|--------------------------|
| 0308 ... B | センサレス | 0.026 mNm | 61,000 min ⁻¹ |
| 0515 ... B | センサレス | 0.4 mNm | 43,000 min ⁻¹ |



05 15 G 006 B

製品コード番号

- 05** モータ径 [mm]
- 15** モータ長 [mm]
- G** シャフトタイプ
- 006** 定格電圧 [V]
- B** 製品系列

ブラシレス DCモータ

ファウルハーバー ブラシレスDCサーボモータはコンパクトなサイズと高性能がカギとなる要求の高い使用方法にぴったりなデザインです。高トルク4極またはハイパワー2極バージョンでも利用できます。

ファウルハーバーはコンパクトで機能的な統合性を専門として、多くのモータは一体型のドライブエレクトロニクス、エンコーダ、アナログホールセンサがあれば利用できます。

FAULHABER Brushless DC Motors

特長と利点

高効率スロットレスデザイン・小さいサイズで軽量だから高トルクまたは
高速・極めて動的な加速と減速・低ノイズ・幅広いセンサオプションまたはセンサレス



WE CREATE MOTION

ブラシレス DC サーボモータ
 ブラシレス DC サーボモータ

| | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|-------------|----------|-----------|--------------------------|
| 0620 ... B | ホールセンサ内蔵 | 0,732 mNm | 48,600 min ⁻¹ |
| 0824 ... B | ホールセンサ内蔵 | 3,34 mNm | 37,500 min ⁻¹ |
| 1028 ... B | ホールセンサ内蔵 | 9,72 mNm | 32,300 min ⁻¹ |
| 1218 ... B | ホールセンサ内蔵 | 3,44 mNm | 31,500 min ⁻¹ |
| 1226 ... B | ホールセンサ内蔵 | 10,2 mNm | 29,700 min ⁻¹ |
| 1628 ... B | ホールセンサ内蔵 | 11 mNm | 31,600 min ⁻¹ |
| 2036 ... B | ホールセンサ内蔵 | 22,4 mNm | 20,300 min ⁻¹ |
| 2057 ... B | ホールセンサ内蔵 | 155 mNm | 26,800 min ⁻¹ |
| 2444 ... B | ホールセンサ内蔵 | 123 mNm | 22,200 min ⁻¹ |
| 3056 ... B | ホールセンサ内蔵 | 111 mNm | 8,900 min ⁻¹ |
| 3564 ... B | ホールセンサ内蔵 | 432 mNm | 11,500 min ⁻¹ |
| 4490 ... B | ホールセンサ内蔵 | 2,978 mNm | 10,800 min ⁻¹ |
| 4490 ... BS | ホールセンサ内蔵 | 1,724 mNm | 6,100 min ⁻¹ |



2057 S 024 B

製品コード番号

- 20 モータ径 [mm]
- 57 モータ長 [mm]
- S 出力タイプ
- 024 定格電圧 [V]
- B 製品系列

ブラシレス DCサーボモータ 4極技術

限られたスペースでの動的な起動 - 停止運転から速度制御および高精度の一体化されたポジション制御まで、フレキシブルな BX4 モジュラーシステムは、幅広い種類のギアヘッドやリードスクリューアタッチメントと組み合わせて、様々な異なる用途のためにカスタマイズされたソリューションを提供します。

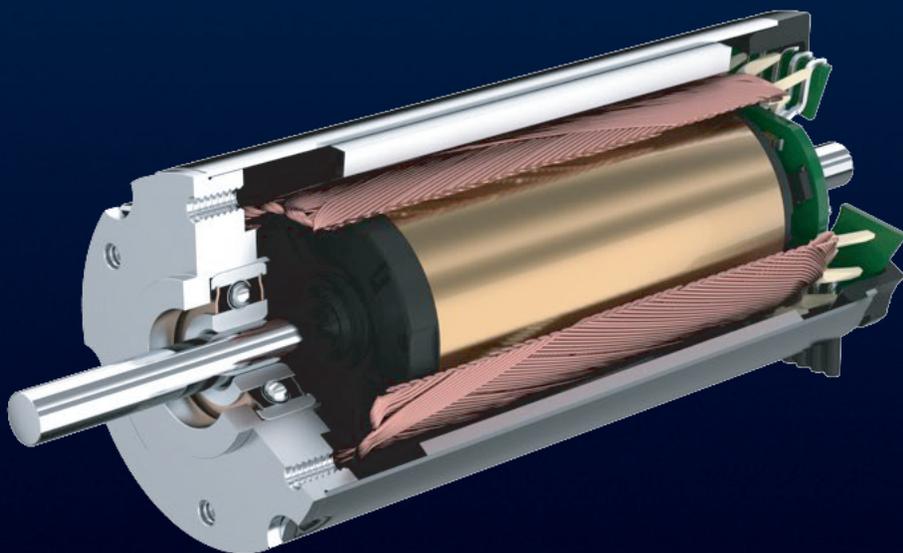
この4極製品系列の優れた特徴としてはさらに、長寿命であること、高トルクであること、そして革新的かつコンパクトなデザインが挙げられます。

スムーズな動作、少ない振動や騒音により、これらのモーターはオートメーション技術、ロボット光学、機械製造等の市場セクターに加え、医療技術等の繊細な市場にも利用いただけます。

FAULHABER BX4

本シリーズの特長一覧

- 4極技術による高トルクとスピード剛性
- 光学式アナログホールセンサによる非常に限られたスペースでのポジション制御
- 高分解能の磁気式および光学式エンコーダのためのモジュラー直径対応取り付けコンセプト
- 一体型のスピード・コントローラまたはモーション・コントローラのバージョン
- 高い信頼性と長寿命
- 動的にバランスの取れたロータ、静かな走行



WE CREATE MOTION

ブラシレス DC サーボモータ

ブラシレス DC サーボモータ
4極マグネット構造

| | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|--------------|----------|-----------|--------------------------|
| 2232 … BX4 | ホールセンサ内蔵 | 64.7 mNm | 7,100 min ⁻¹ |
| 2250 … BX4 S | ホールセンサ内蔵 | 85.8 mNm | 11,400 min ⁻¹ |
| 2250 … BX4 | ホールセンサ内蔵 | 152 mNm | 6,400 min ⁻¹ |
| 3242 … BX4 | ホールセンサ内蔵 | 269.4 mNm | 5,600 min ⁻¹ |
| 3268 … BX4 | ホールセンサ内蔵 | 742 mNm | 5,700 min ⁻¹ |



2250 S 024 BX4

製品コード番号

- 22** モータ径 [mm]
- 50** モータ長 [mm]
- S** 出力タイプ
- 024** 定格電圧 [V]
- BX4** 製品系列

ブラシレス DCサーボモータ 4極技術

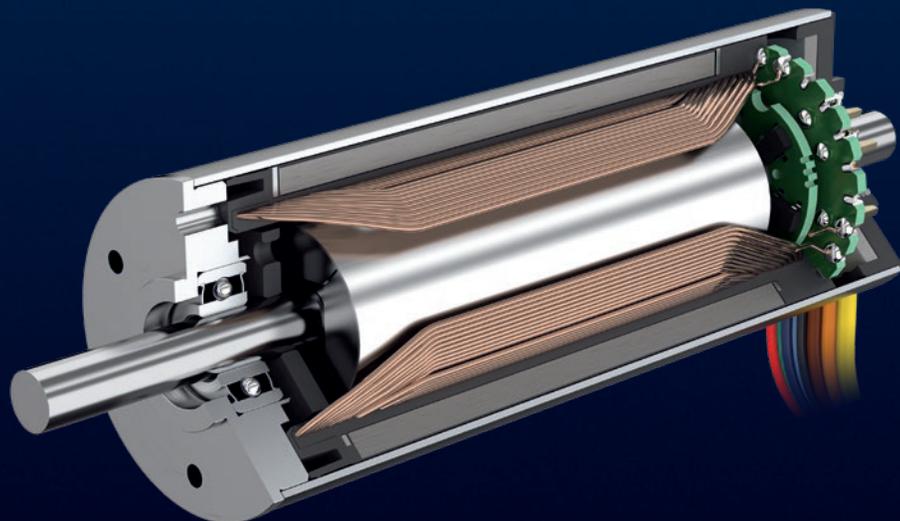
BP4 シリーズの 4 極ブラシレス DC サーボモータは直径 22 mm および 32 mm のコンパクトな設計と低重量にもかかわらず非常に高いトルクが特徴です。モータの中心部にはステータの非常に高純度の銅だけでなく、電気的、幾何学的に優れたコイル巻対称性を可能にする革新的なコイル技術が詰め込まれています。

これにより損失を最小限にし、効率を最大化します。BP4 シリーズには過負荷耐性があり、許容最大重量が非常に小さく設置スペースが限られていながらも高出力が必要な用途や、動的な起動 - 停止運転にも適しています。

FAULHABER BP4

本シリーズの特長一覧

- 非常に高いトルクの高出力モータ
- 133 ~ 150 W の連続出力
- 重量とサイズに対する優れたトルク比
- 最大 91% の非常に高い効率
- 完全一体型のアナログホールセンサと調和のとれたエンコーダ、コントローラを利用可能
- 動的な起動 - 停止運転向け



WE CREATE MOTION

ブラシレス DC サーボモータ

ブラシレス DC サーボモータ
4極マグネット構造

| | | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|------------|--------------|----------|-----------|--------------------------|
| NEW | 2264 ... BP4 | ホールセンサ内蔵 | 1,311 mNm | 21,100 min ⁻¹ |
| | 3274 ... BP4 | ホールセンサ内蔵 | 2,697 mNm | 8,700 min ⁻¹ |



2264 W 024 BP4

製品コード番号

- 22** モータ径 [mm]
- 64** モータ長 [mm]
- W** 出力タイプ
- 024** 定格電圧 [V]
- BP4** 製品系列

ブラシレス DCサーボモータ 2極テクノロジー

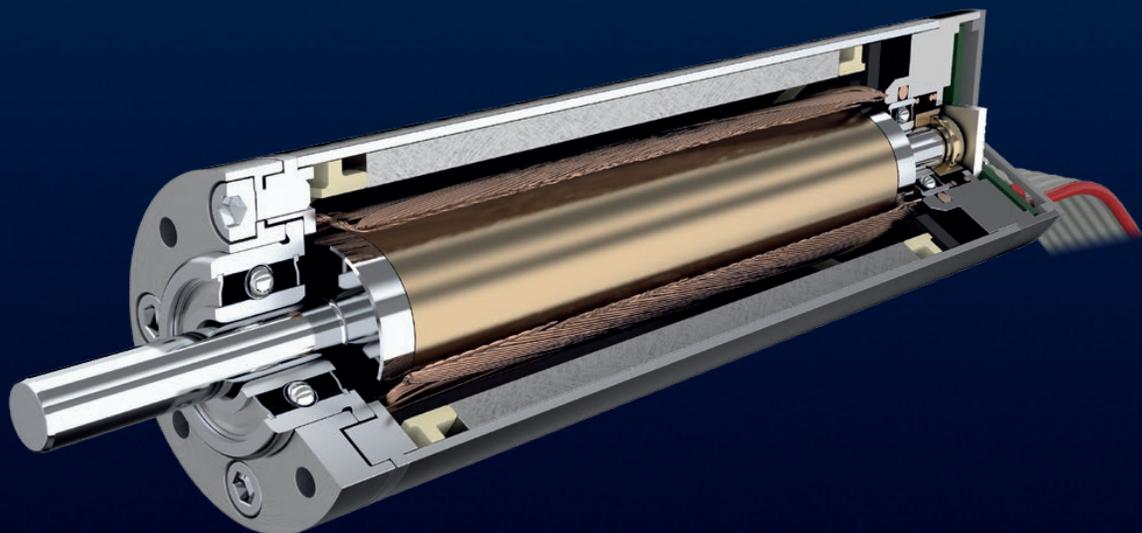
BHx シリーズはコンパクトなサイズで高出力を実現するための革新的で堅牢な設計に基づいた 2 極ブラシレス技術を使用しています。幅広い用途の需要を満たすため、これらのモータには 2 つの異なるバージョンがあります。BHT は衝撃の大きなサイクルの高トルク専用で、BHS は超高速の連続使用に焦点を当てています。

BHx シリーズは一定速度でスムーズな動作を保証するために、最小の速度変化で様々な負荷を駆動できます。さらに、低慣性と短い反応時間により高いダイナミズムを実現しています。これらの特徴のため、BHx シリーズは高速動作と正確なポジション制御の両方に適しており、とりわけ高分解能の一体型エンコーダと組み合わせて使用することにより断続運転に最適です。BHx シリーズは使用環境にいる人間の疲労とストレスを軽減するために振動レベルと騒音を低減しています。高い効率性により、発熱を最小化して、ハンドツールとしての使用時の快適性を高めています。

FAULHABER BHx

このシリーズの利点

- 小さい直径で最大 96W の高出力
- 100.000 rpm に近い高速性 (BHS バージョン)
- 高い瞬間的トルク > 30mNm (BHT バージョン)
- 低い慣性や非常に動的かつ高い反応性
- ハンドツールに適した低騒音、低ノイズ
- オプションの一体型エンコーダ



WE CREATE MOTION

ブラシレス DC サーボモータ
 ブラシレス DC サーボモータ

| | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|--------------|----------|---------|--------------------------|
| 1660 ... BHS | ホールセンサ内蔵 | 442 mNm | 60,100 min ⁻¹ |
| 1660 ... BHT | ホールセンサ内蔵 | 344 mNm | 34,900 min ⁻¹ |



16 60 S 024 BHT

製品コード番号

- 16 モータ径 [mm]
- 60 モータの長さ [mm]
- S シャフトタイプ
- 024 定格電圧 [V]
- BHT 製品系列

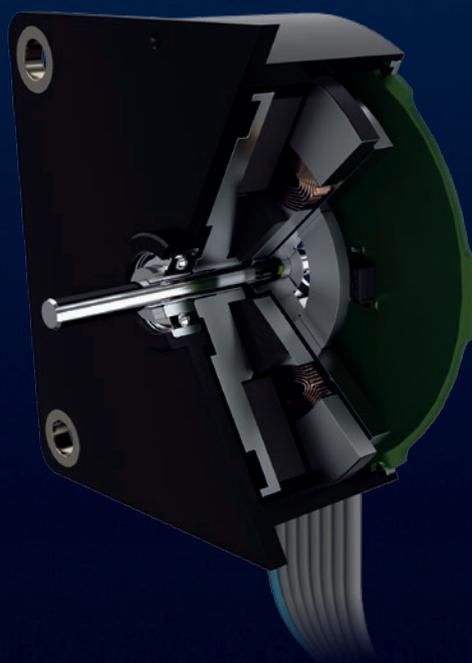
ブラシレス・フラットDCマイクロモータと DCギアモータ

3つの自己支持型銅製フラットコイルを使用している4極ブラシレスDCサーボモータはB-Flatシリーズに使用されており、スペースに余裕のないところでのドライブシステム用途に最適です。強力な希土類マグネットにより、モータは最小の慣性で1.5W～9Wの連続出力を発揮します。非常にフラットな設計の一体型ギアヘッドと組み合わせて、出力トルクの高い非常にコンパクトなドライブシステムを提供できるモータです。ドライブの電子的整流により、機械的整流モータと比較して何倍もの耐用期間があります。

FAULHABER B-Flat

本シリーズの特長一覧

- 非常にフラットなデザイン。
9 mm ～ 22 mm の範囲の長さ
- 4極設計
- 3つのデジタル・ホール・センサを使った電子整流方式
- 最小長で高いギア比の一体型平ギアヘッドを利用できます
- 精密な回転数制御



WE CREATE MOTION

ブラシレス・フラット DC マイクロモータおよびDCギアモータ

ブラシレス・フラット DC マイクロモータ
およびDCギアモータ

| | | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|------------|----------|-----------|--------------------------|
| 1509 ... B | ホールセンサ内蔵 | 0.953 mNm | 15,000 min ⁻¹ |
| 2610 ... B | ホールセンサ内蔵 | 7.543 mNm | 6,400 min ⁻¹ |
| | | 連続運転トルク | 最大出力回転数 |
| 1515 ... B | ギアヘッド一体型 | 30 mNm | 15 min ⁻¹ |
| 2622 ... B | ギアヘッド一体型 | 100 mNm | 24 min ⁻¹ |



26 10 T 012 B

製品コード番号

- 26 モータ径 [mm]
- 10 モータ長 [mm]
- T 出力タイプ
- 012 定格電圧 [V]
- B 製品系列

一体型スピード・コントローラ付き ブラシレス DCモータ

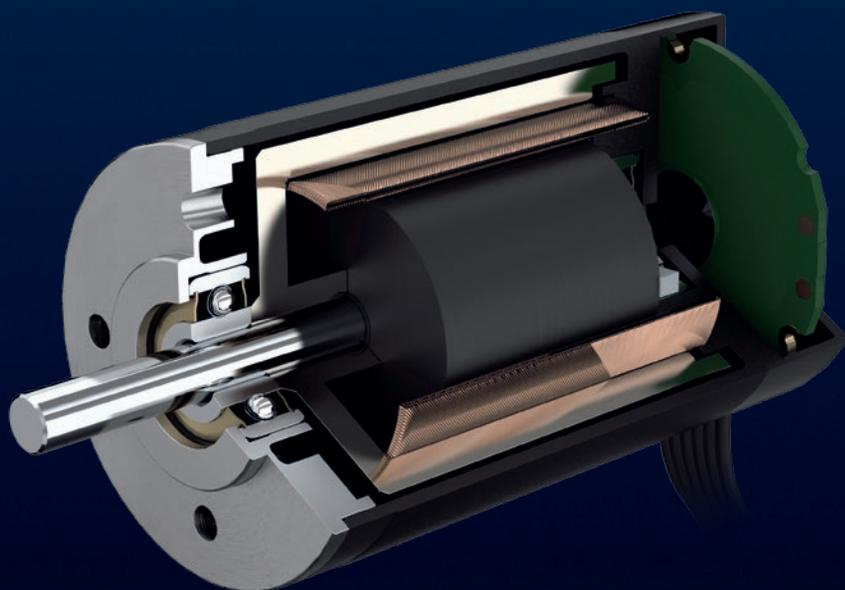
継続的でスムーズな動作の効率的なこのモータシリーズは非常に長い耐用期間が特徴です。連続動作に最適化された BRC 系列のモータは高性能のベアリングとコギングのない動作、および直線速度とトルク範囲が特徴です。スピード・コントローラ一体型ブラシレスモータは精密な動作と動性の高い速度制御が可能です。

これにより対応ソフトウェアを使用して作動点と動作を精密に制御することができます。直径 15 ~ 35mm のこれらのモータはスペースが非常に限られた場所への設置に適しており、堅牢な設計により高負荷用途にも適しています。このモータは必要な制御モードに応じて、時計回り、反時計回りを問わず動作可能です。これらのモータの周波数出力は、モータ位置の精密な再現性と決定を可能にします。

FAULHABER BRC

本シリーズの特長一覧

- 一体型スピード・コントローラによるプログラミング可能なモータ特性
- コギングなし
- 高い信頼性と長寿命
- 幅広い線速度／トルク範囲
- 動的にバランスの取れたロータ。静かな走行
- スムーズな動作



WE CREATE MOTION

ブラシレス DCモータ、スピードコントローラ内蔵

 ブラシレス DC サーボモータ
 センサレス駆動

| | 起動トルク | 無負荷回転数 |
|--------------|---------|--------------------------|
| 1525 ... BRC | 4.1 mNm | 16,300 min ⁻¹ |
| 1935 ... BRC | 4 mNm | 8,600 min ⁻¹ |
| 3153 ... BRC | 50 mNm | 5,200 min ⁻¹ |



31 53 K 012 BRC

製品コード番号

- 31** モータ径 [mm]
- 53** モータ長 [mm]
- K** シャフトタイプ
- 012** 定格電圧 [V]
- BRC** 製品系列

ブラシレス DCサーボモータ内蔵 スピード・コントローラ

スピード・コントローラ一体型のドライブはブラシレスDCサーボモータとモータユニットに取り付けられたわずか長さ18mmの直径対応の制御装置の利点を組み合わせています。

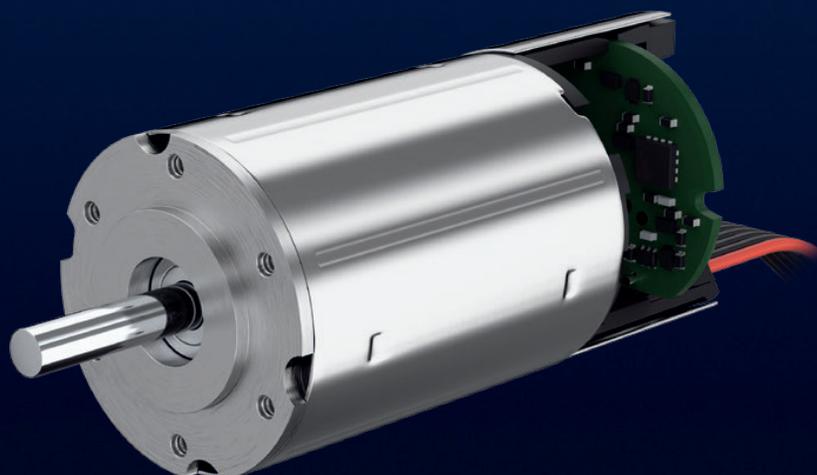
様々な精密ギアヘッドと組み合わせ可能であるため、ラボ技術、製造設備、オートメーション技術、機械製造等の幅広い市場セクターでご使用いただけます。Motion Manager と組み合わせて工場デフォルトを事前構成しているため、システムに素早く簡単にスタートアップが可能です。

選択可能なホールセンサタイプ (デジタル/アナログ) により最適な幅広い速度範囲を実現可能です。対応するタイプに合った電流制限が統合されており、過負荷やそれによる損害の可能性からモータを保護します。2線バージョンの SCDC によりブラシレス DC モータを特定の用途において簡単に交換することができます。

FAULHABER BX4 SC

本シリーズの特長一覧

- 4極技術による高トルクとスピード剛性
- Motion Manager とプログラミングアダプタを使用したシンプルで便利なプログラミング
- 高い信頼性と長寿命
- 動的にバランスの取れたロータ。静かな走行
- 設置スペースの限られた場所での速度制御。オプションのアナログホールセンサにより、50 rpm からの低い速度範囲でも使用可能です
- モジュラー、統合された電流制限付の直径対応取付コンセプト



WE CREATE MOTION

ブラシレス DCモータ、スピードコントローラ内蔵

ブラシレス DC サーボモータ
4極マグネット構造

| | ピークトルク | 無負荷回転数 |
|-------------------|----------|--------------------------|
| 2232 ... BX4 SC | 35 mNm | 7,100 min ⁻¹ |
| 2250 ... BX4 S SC | 26.5 mNm | 11,200 min ⁻¹ |
| 2250 ... BX4 SC | 50 mNm | 6,100 min ⁻¹ |
| 3242 ... BX4 SC | 120 mNm | 5,500 min ⁻¹ |
| 3242 ... BX4 SCDC | 90 mNm | 5,500 min ⁻¹ |
| 3268 ... BX4 SC | 198 mNm | 5,100 min ⁻¹ |
| 3268 ... BX4 SCDC | 120 mNm | 5,500 min ⁻¹ |



22 32 S 024 BX4 SC

製品 製品番号 番号

- 22 モータ径 [mm]
- 50 モータ長 [mm]
- S 出力タイプ
- 024 定格電圧 [V]
- BX4 製品系列
- SC 内蔵スピード・コントローラ

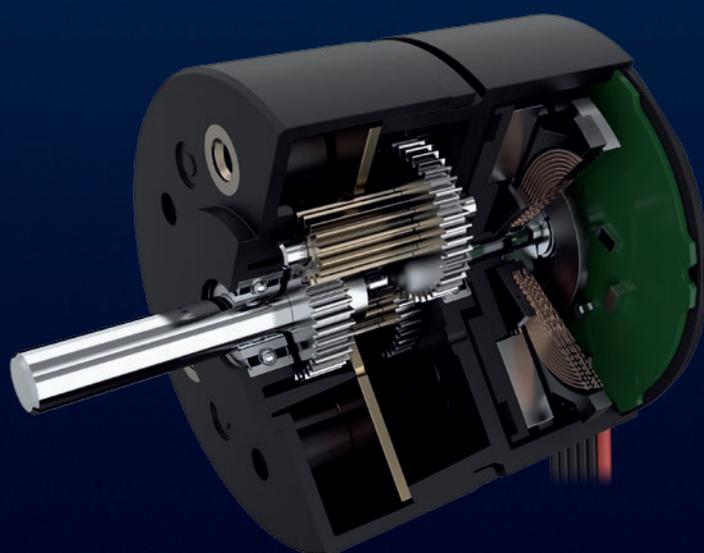
一体型スピード・コントローラ付き ブラシレス・フラットDCマイクロモータ

電子機器一体型のブラシレス DC サーボモータは B-Flat シリーズのモータがベースです。B-Flat シリーズの場合、3 つの自己支持型銅製フラットコイルを使用している 4 極ブラシレス DC サーボモータは、スペースに余裕のないところでのドライブ システム用途に最適です。一体型の電子アクチュエーションユニットとして、スピード・コントローラはすでにこれらのモータで使用可能です。このスピード・コントローラが特別な理由はモータ回路盤に完全に一体化されており、モータの長さが全く増えないということです。非常にフラットな設計の一体型ギアヘッドと組み合わせて、出力トルクの高い非常にコンパクトなドライブ システムを提供できるモータです。

FAULHABER B-Flat SC

本シリーズの特長一覧

- 非常にフラットなデザイン。スピード・コントローラ一体型で 10mm ~ 22mm の範囲の長さ
- 4 極設計
- 使いやすさ
- 最小長で高いギア比の一体型平ギアヘッドを利用できます
- 精密な回転数制御

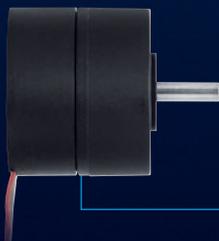


WE CREATE MOTION

ブラシレス DCモータ、スピードコントローラ内蔵

フラットブラシレスDCモータ

| | | ピークトルク | 無負荷回転数 |
|---------------|--------------|-----------|-------------------------|
| 2610 ... B SC | スピードコントローラ内蔵 | 6 mNm | 6,700 min ⁻¹ |
| | | 出力トルク(連続) | 最大出力回転数 |
| 2622 ... B SC | ギアヘッド一体型 | 100 mNm | 4 min ⁻¹ |



26 22 S 012 B SC 8:1

製品コード番号

- 26 モータ径 [mm]
- 22 モータ長 [mm]
- S 出力タイプ
- 012 定格電圧 [V]
- B 製品系列
- SC 内蔵スピード・コントローラ
- 8:1 ギアヘッド減速比

ブラシレス DCサーボモーター 一体型モーション・コントローラ

3564...B Cx シリーズは何よりも極めて安定性の高い速度制御とスムーズな動作が際立っています。

これらの特徴により、コンパクトなモーション・コントローラ一体型サーボドライブは光学、特殊機械製造で使用される溶接マシンやバラシシングマシン、測量システム等、振動に敏感な用途での使用に最適です。一体型の電流制御によりドライブのトルクを必要に応じて制限し、ドライブを過負荷から保護する信頼性を高めています。

インターフェイス (RS232 または CANopen) はネットワークへのシンプルな接続を可能にします。モーターと制御機器を一つのユニットに統合することにより、スペースと配線の両方の要件を最小化し、設置とスタートアップを簡素化します。制御機器は工場出荷時にすでに完全にモーターに合わせて設定されています。プログラミングは Motion Manager を使用して簡単にできます。

FAULHABER B Cx

本シリーズの特長一覧

- 1 ~ 14,000 rpm の幅広い速度範囲
- RS232 または CANopen インターフェイス
USBインターフェース用アダプタ
- 統合された電流制限付のコンパクトな取付コンセプト
- Motion Manager とプログラミングアダプタを使用したシンプルで便利なプログラミング
- 最低限の配線要件
- スムーズな動作



WE CREATE MOTION

ブラシレス DC サーボモータ モーションコントローラ内蔵

ブラシレス DC サーボモータ

3564 ... B Cx

| ピークトルク | 無負荷回転数 |
|---------|--------------------------|
| 142 mNm | 11,000 min ⁻¹ |



3564 K 024 B CS

製品型番番号

- | | |
|-----|--------------------------------|
| 35 | モータ径 [mm] |
| 64 | モータ長 [mm] |
| K | シャフトタイプ |
| 024 | 定格電圧 [V] |
| B | 製品系列 |
| CS | 一体型モーション・コントローラ、RS232 インターフェース |

ブラシレス DCサーボモータ 一体型モーション・コントローラ

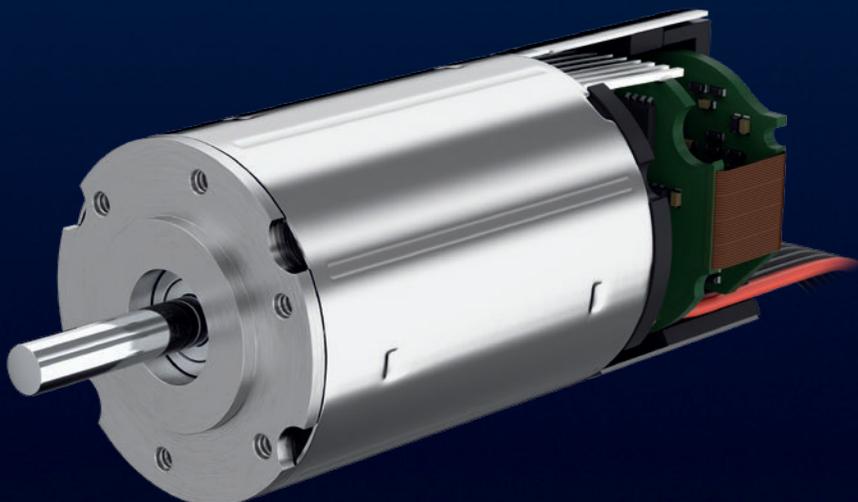
V2.5 世代の非常に動的な位置決めシステムは一体型の直径対応モーション・コントローラ、または取り付け済みの非常にコンパクトなモーション・コントローラを備えた 2 つのモータで使用できます。高トルク、優れた体積/性能比、非常に動的な制御特性を備えた異なるバージョンは医療、ラボ技術、製造設備、オートメーション技術、ロボット工学、特殊機械製造等の幅広い市場セクターに適しています。一体型の電流制御は必要に応じてドライブのトルクを制限し、ドライブを過負荷から保護する信頼性を高めています。

インターフェイス (RS232 または CANopen) はネットワークへのシンプルな接続を可能にします。モータと制御機器を一つのユニットに統合することにより、スペースと配線の両方の要件を最小化し、設置とスタートアップを簡素化します。制御機器は工場出荷時にすでに完全にモータに合わせて設定されています。プログラミングは Motion Manager を使用して簡単にできます。

FAULHABER BX4 CxD/Cx

本シリーズの特長一覧

- 1 ~ 11,300 rpm の幅広い速度範囲
- RS232 または CANopen インターフェイス
USBインターフェース用アダプタ
- 統合された電流制限付のコンパクトな取付コンセプト
- Motion Manager とプログラミングアダプタを使用したシンプルで便利なプログラミング
- 最低限の配線要件
- スムーズな動作



WE CREATE MOTION

ブラシレス DC サーボモータ モーションコントローラ内蔵

ブラシレス DC サーボモータ

| | ピークトルク | 無負荷回転数 |
|------------------|---------|-------------------------|
| 2232 ... BX4 CxD | 32 mNm | 6,900 min ⁻¹ |
| 2250 ... BX4 CxD | 50 mNm | 5,700 min ⁻¹ |
| 3242 ... BX4 Cx | 134 mNm | 5,100 min ⁻¹ |
| 3268 ... BX4 Cx | 192 mNm | 5,000 min ⁻¹ |



22 32 S 024 BX4 CS D

製品コード番号

- 22** モータ径 [mm]
- 32** モータ長 [mm]
- S** 出力タイプ
- 024** 定格電圧 [V]
- BX4** 製品系列
- CS** 一体型モーション・コントローラ
RS232 インターフェース
- D** 直径対応

ブラシレス DCサーボモータ 一体型モーション・コントローラ

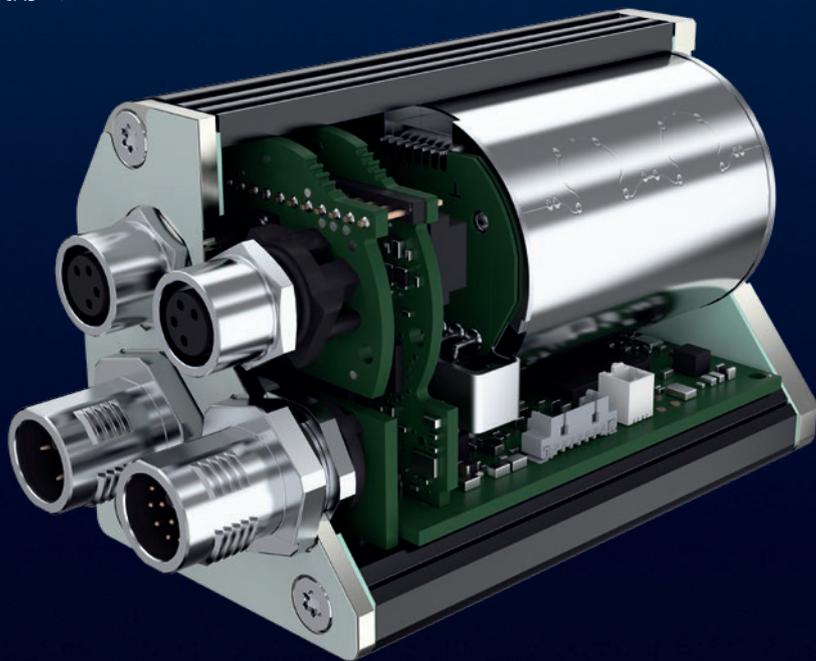
最新の V3.0 世代のモーション・コントロール・システムは連続トルク 76 ~ 160 mNm の 3 つのパフォーマンスクラスで利用できます。このドライブは完成されたコンパクトな駆動ユニットのブラシレス DC サーボモータ、高分解能実際値エンコーダ、モーション・コントローラで構成されています。多数の異なる通信インターフェイス、動性の高い制御性、保護クラス IP 54 の堅牢な設計、M12 コネクタによる業界標準の接続により、オートメーション技術、産業用特殊機械製造からロボット工学や航空宇宙業界まで、産業環境での使用が可能です。

精密ギアヘッドや高品質リードスクリューシステムとの組み合わせにより、様々な異なる用途向けのシステム全体でのソリューションを可能にしています。このシステムはあらゆるインターフェイスと組み合わせて独立型軸としても、様々なマスター制御のスレーブモードとしても使用することができます。さらに、ホームページからダウンロードできる様々なライブラリやアプリケーションノートが柔軟な用途の可能性をサポートしています。ドライブのすべての機能はすべての標準インターフェイスから制限なしでここで利用できます。

FAULHABER MCS

本シリーズの特長一覧

- コンパクトな設置場所で最大トルク
- インターフェイス: RS232、CANopen、EtherCAT、USB を介した構成
- オプションで利用可能な保護クラス IP 54
- Motion Manager とプログラミングアダプタを使用したシンプルで便利なプログラミング
- 標準化されたプラグと接続ケーブルのコンセプト
- 追従動作またはスタンドアロン動作でユニバーサルに使用可能
- 広範囲にわたる保護および診断機能、ローカルステータス LED



WE CREATE MOTION

ブラシレス DC サーボモータ モーションコントローラ内蔵

モーションコントローラシステム

| | ピークトルク | 無負荷回転数 |
|-----------------------------------|---------|-------------------------|
| MCS 3242 ... BX4 RS/CO | 150 mNm | 4,900 min ⁻¹ |
| MCS 3242 ... BX4 ET | 150 mNm | 4,900 min ⁻¹ |
| MCS 3268 ... BX4 RS/CO | 190 mNm | 4,700 min ⁻¹ |
| MCS 3268 ... BX4 ET | 190 mNm | 4,700 min ⁻¹ |
| NEW MCS 3274 ... BP4 RS/CO | 320 mNm | 7,400 min ⁻¹ |
| NEW MCS 3274 ... BP4 ET | 320 mNm | 7,400 min ⁻¹ |



MCS 3242 G 024 BX4 ET

製品コード番号

- MCS モーションコントロールシステム
- 3242 モータシリーズ
- G** シャフトタイプ
- 024** 定格電圧 [V]
- BX4** 製品系列
- ET** EtherCATインターフェース

ステッピングモータ

どんなに過酷な環境でも頑丈なアセンブリ、高速範囲、桁違いのパフォーマンスを可能にすることで、PRECstep® ドライブシステムは、ポジショニングの用途に最適なソリューションになります。

このシステムは、エンコーダ、ゼロバックラッシュ ギアヘッド、一体型リードスクリューなど多種多様なモジュラー サーボコンポーネントで利用できます。

特長と利点

非常に低いロータ慣性・高出力化・長寿命・広い動作温度範囲・マイクロ ステッピングの用途に最適

FAULHABER Stepper Motors



WE CREATE MOTION

ステッピングモータ – PRECstep® テクノロジー

| | | ステップ角 | ホールディングトルク (2相定格電流時) |
|------------|----------------|-------|-------------------------|
| DM 0620 | 2相 / ディスクマグネット | 18 度 | 0.25 mNm |
| AM 0820 | 2相 | 18 度 | 0.65 mNm |
| AM 1020 | 2相 | 18 度 | 1.6 mNm |
| DM 1220 | 2相 / ディスクマグネット | 18 度 | 2.4 mNm |
| AM 1524 | 2相 | 15 度 | 6.0 mNm |
| AM 2224 | 2相 | 15 度 | 22 mNm |
| AM 2224-R3 | 2相 | 15 度 | 22 mNm |

製品コード番号



AM1524-2R-V-12-150-57

| | |
|----------|----------|
| AM1524 | モータシリーズ |
| 2R | ベアリングタイプ |
| V-12-150 | コイル型 |
| 57 | モータバージョン |

リニア DCサーボモータ

QUICKSHAFT® リニア DC サーボモータはリニアモーションに新しい時代をもたらします。高性能ミニチュア、リニアモータは確実なステータハウジングとコイルの組み立て、多極磁気フォースロッドから構成されています。ハイパワーのマグネットによりモータの優れた推力と動的な回転数性能を促します。

特長と利点

高出力・体積比に対する優れた推力・残留推力なし・非磁性鋼ハウジング・コンパクトで頑丈な構造・潤滑剤不要・シンプルな設置と設定

FAULHABER Linear DC-Servomotors



WE CREATE MOTION

リニア DC サーボモータ – QUICKSHAFT テクノロジー

| | | 連続推力 | 最大推力 | 精度 | 速度 | |
|-----|----------------|-----------------|--------|--------|--------|---------|
| | LM 0830 ... 01 | アナログホールセンサ付 | 1.03 N | 2.74 N | 120 μm | 1.8 m/s |
| | LM 1247 ... 11 | アナログホールセンサ付 | 3.6 N | 10.7 N | 120 μm | 2.0 m/s |
| | LM 1247 ... 12 | サイン/コサインコントロール用 | 3.6 N | 10.7 N | 200 μm | 2.0 m/s |
| NEW | LM 1483 ... 11 | アナログホールセンサ付 | 6.2 N | 18.4 N | 120 μm | 2.1 m/s |
| NEW | LM 1483 ... 12 | サイン/コサインコントロール用 | 6.2 N | 18.4 N | 200 μm | 2.1 m/s |
| | LM 2070 ... 11 | アナログホールセンサ付 | 9.2 N | 27.6 N | 200 μm | 1.9 m/s |
| | LM 2070 ... 12 | サイン/コサインコントロール用 | 9.2 N | 27.6 N | 500 μm | 1.9 m/s |

製品コード番号



| | |
|-----|--------------|
| LM | リニアモータ |
| 12 | モータの幅 [mm] |
| 47 | モータの長さ [mm] |
| 020 | ストローク長さ [mm] |
| 11 | センサタイプ:リニア |

LM1247-020-11

精密ギアヘッド

ファウルハーバーは高性能なモジュラー ギアヘッドを開発して、各モータ技術を補っています。さまざまな素材の高トルク遊星技術から、ゼロバックラッシュ平ギアまで、ファウルハーバーには適切なソリューションがあります。

FAULHABER Precision Gearheads

特長と利点

幅広い減速比で利用可能・ゼロバックラッシュバージョンも利用可能・焼結、セラミック、ボールベアリングなどさまざまなシャフトベアリングで使用可能

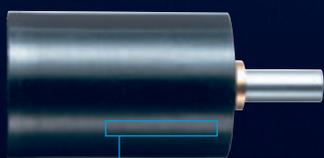


WE CREATE MOTION

精密ギアヘッド

| | | 減速比 (x : 1~y : 1) | 推奨最大入力速度 (連続運転) | 連続運転トルク | 歯車材質 |
|------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|------------|-------------------|
| 03A | ブラネタリーギアヘッド | 25 : 1 ~ 125 : 1 | 15,000 min ⁻¹ | ~1.32 mNm | スチール |
| 06A | ブラネタリーギアヘッド | 25 : 1 ~ 625 : 1 | 15,000 min ⁻¹ | ~25 mNm | 金属 |
| 06/1 | ブラネタリーギアヘッド | 4 : 1 ~ 4,096 : 1 | 8,000 min ⁻¹ | ~25 mNm | スチール |
| 08/1 | ブラネタリーギアヘッド | 4 : 1 ~ 4,096 : 1 | 8,000 min ⁻¹ | ~60 mNm | スチール |
| 08/2 | スパークギアヘッド | 4 : 1 ~ 1,518 : 1 | 8,000 min ⁻¹ | ~15mNm | 金属 |
| 08/3 | スパークギアヘッド, ゼロ・バックラッシュ | 120 : 1 ~ 1,518 : 1 | 8,000 min ⁻¹ | ~15mNm | 金属 |
| 10/1 | ブラネタリーギアヘッド | 4 : 1 ~ 4,096 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~100 mNm | スチール |
| 12/3 | スパークギアヘッド | 9.17 : 1 ~ 6,023 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~30 mNm | 金属 |
| 12/4 | ブラネタリーギアヘッド | 4 : 1 ~ 1,024 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~300 mNm | 金属 |
| 12/5 | スパークギアヘッド, ゼロ・バックラッシュ | 692 : 1 ~ 2,050 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~30 mNm | 金属 |
| 13A | ブラネタリーギアヘッド | 16 : 1 ~ 1,024 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~180 mNm | プラスチック |
| 14/1 | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 5,647 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~300 mNm | スチール |
| 15A | ブラネタリーギアヘッド | 5.33 : 1 ~ 23,014 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~250 mNm | プラスチック |
| 15/5 | スパークギアヘッド | 63 : 1 ~ 3,101 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~100 mNm | プラスチック/スチール |
| 15/5 S | スパークギアヘッド | 63 : 1 ~ 3,101 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~100 mNm | スチール |
| 15/8 | スパークギアヘッド, ゼロ・バックラッシュ | 76 : 1 ~ 1,670 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~100 mNm | スチール |
| 15/10 | ブラネタリーギアヘッド | 3.33 : 1 ~ 1,367 : 1 | 6,000 min ⁻¹ | ~350 mNm | スチール |
| 16A | スパークギアヘッド | 11.9 : 1 ~ 5,752 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~30 mNm | 金属 |
| 16/5 | スパークギアヘッド | 63 : 1 ~ 3,101 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~100 mNm | プラスチック/スチール |
| 16/5 S | スパークギアヘッド | 63 : 1 ~ 3,101 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~100 mNm | スチール |
| 16/7 | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 5,647 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~300 mNm | スチール |
| 16/8 | スパークギアヘッド, ゼロ・バックラッシュ | 76 : 1 ~ 1,670 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~100 mNm | スチール |
| 17/1 | ブラネタリーギアヘッド | 3.33 : 1 ~ 1,367 : 1 | 8,000 min ⁻¹ | ~550 mNm | スチール |
| 20/1R | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 1,526 : 1 | 12,000 min ⁻¹ | ~800 mNm | 金属 |
| 22E | ブラネタリーギアヘッド | 19 : 1 ~ 23,014 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~600 mNm | プラスチック |
| 22EKV | ブラネタリーギアヘッド | 19 : 1 ~ 23,014 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~1.2 Nm | プラスチック/スチール/セラミック |
| 22F | ブラネタリーギアヘッド | 4 : 1 ~ 344 : 1 | 6,000 min ⁻¹ | ~1,000 mNm | 金属 |
| 22/2 | スパークギアヘッド | 3.1 : 1 ~ 30,969 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~100 mNm | 金属 |
| 22/7 | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 1,526 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~700 mNm | スチール |
| 23/1 | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 1,526 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~700 mNm | スチール |
| 26A | ブラネタリーギアヘッド | 13 : 1 ~ 256 : 1 | 5,000 min ⁻¹ | ~1,000 mNm | プラスチック |
| 26/1 | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 1,526 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~3.5 Nm | プラスチック/スチール |
| NEW 26/1 R | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 1,526 : 1 | 9,000 min ⁻¹ | ~3.5 Nm | スチール |
| 30/1 | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 1,526 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~4.5 Nm | プラスチック/スチール |
| 30/1 S | ブラネタリーギアヘッド | 9.7 : 1 ~ 1,526 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~4.5 Nm | スチール |
| 32A | ブラネタリーギアヘッド | 4 : 1 ~ 2,076 : 1 | 3,000 min ⁻¹ | ~4.5 Nm | スチール |
| 32ALN | ブラネタリーギアヘッド | 4 : 1 ~ 2,076 : 1 | 3,000 min ⁻¹ | ~4.5 Nm | プラスチック/スチール |
| 32/3 | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 1,526 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~7 Nm | プラスチック/スチール |
| NEW 32/3 R | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 1,526 : 1 | 8,000 min ⁻¹ | ~7 Nm | スチール |
| 38A | ブラネタリーギアヘッド | 4 : 1 ~ 1,600 : 1 | 4,500 min ⁻¹ | ~18 Nm | スチール |
| 38/1 | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 1,526 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~10 Nm | プラスチック/スチール |
| 38/1 S | ブラネタリーギアヘッド | 14 : 1 ~ 1,526 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~10 Nm | スチール |
| 38/2 | ブラネタリーギアヘッド | 3.71 : 1 ~ 1,526 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~10 Nm | プラスチック/スチール |
| 38/2 S | ブラネタリーギアヘッド | 14 : 1 ~ 1,526 : 1 | 4,000 min ⁻¹ | ~10 Nm | スチール |
| 44/1 | ブラネタリーギアヘッド | 4.8 : 1 ~ 2,548 : 1 | 3,500 min ⁻¹ | ~16 Nm | 金属 |

製品コード番号



26 外径 [mm]
A バージョン
64:1 減速比

26A 64:1

製品コード番号



22 外径 [mm]
/5 バージョン
377:1 減速比

22/5 377:1

エンコーダ

より高い分解能でのポジショニングとスピードコントロールが可能なファウルハーバーは、ファウルハーバー DC、ブラシレス、ステッピングモータを組み合わせた完全なポートフォリオを誇る幅広いエンコーダを提供しています。

2 および 3 チャンネル インクリメンタル磁気式エンコーダおよび光学エンコーダに 16 から最大 10 000 cpr までの標準直交分解能、あるいは単一回転アブソリュートエンコーダに最大 4 096 ステップの分解能が利用できます。

FAULHABER Encoders

特長と利点

超コンパクト・1 回転当たり 40 000 ステップの高分解能 (0.009° の角度分解まで対応)・オープンコレクター出力がないためプルアップ抵抗が不要・対称のスイッチ角、CMOS と TTL 互換性あり・標準納品で 16 ~ 10 000 パルスの種別ごとに異なる分解能が利用可能



WE CREATE MOTION

インクリメンタル-2チャンネル

1回転のパルス数

| | | |
|-----------|-----|--------------|
| PA2-50 | 光学式 | 50 p/r |
| PA2-100 | 光学式 | 100 p/r |
| IE2-16 | 磁気式 | 16 p/r |
| IE2-400 | 磁気式 | 50~400 p/r |
| IE2-1024 | 磁気式 | 64~1,024 p/r |
| IEH2-4096 | 磁気式 | 16~4,096 p/r |
| PE22-120 | 光学式 | 120 p/r |
| HEDS 5500 | 光学式 | 100~500 p/r |

インクリメンタル-3チャンネル

| | | |
|-------------|--------------|------------------|
| HXM3-64 | 磁気式 | 64 p/r |
| HEM3-256-W | 磁気式 | 32~256 p/r |
| IEM3-1024 | 磁気式 | 32~1,024 p/r |
| IE3-1024 | 磁気式 | 32~1,024 p/r |
| IE3-1024L | 磁気式, ラインドライバ | 32~1,024 p/r |
| IEH3-4096 | 磁気式 | 256~4,096 p/r |
| IERS3-500 | 光学式 | 250~500 p/r |
| IERS3-500L | 光学式, ラインドライバ | 250~500 p/r |
| IER3-10000 | 光学式 | 1,000~10,000 p/r |
| IER3-10000L | 光学式, ラインドライバ | 1,000~10,000 p/r |
| HEDL 5540 | 光学式, ラインドライバ | 500 p/r |

アブソリュート

| | | |
|-----------|-----|-----------|
| AESM-4096 | 磁気式 | 4,096 p/r |
| AES-4096 | 磁気式 | 4,096 p/r |

製品コード番号



IEH エンコーダシリーズ
2 2チャンネル
4096 回転のパルス数

IEH2 - 4096

ドライブエレクトロニクス

強力でコンパクトな幅広い電子部品の数々はファウルハーバードライブシステムのために開発されています。

ファウルハーバー スピードコントローラはファウルハーバー DC および ブラシレスモータを最大限に引き出すため特別にデザインされています。

ファウルハーバー・モーション・コントローラは、ファウルハーバーのモータラインからのDCマイクロモータならびにBL DCサーボモータおよびLM DCサーボモータと組み合わせて使用するための、非常にダイナミックで、最適の調整を経たポジショニングコントローラです。

FAULHABER Drive Electronics

特長と利点

コンパクトなデザイン・正確でダイナミックなコントロール・さまざまなモータタイプに対応できる柔軟な設定・USB インターフェース用アダプタによる設定・使いやすいモーションマネージャソフトウェア



WE CREATE MOTION

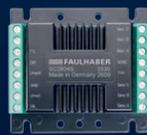
スピードコントローラ

| | モータタイプ | 最大供給電圧 | 連続 / ピーク電流 |
|-----------|--------|---------|------------|
| SC 1801 P | BL/DC | 18 V DC | 1/2 A |
| SC 1801 F | BL | 18 V DC | 1/2 A |
| SC 1801 S | BL/DC | 18 V DC | 1/2 A |
| SC 2402 P | BL/DC | 24 V DC | 2/4 A |
| SC 5004 P | BL/DC | 50 V DC | 4/8 A |

モーションコントローラ

| | モータタイプ | 最大供給電圧 | 連続 / ピーク電流 | 制御 |
|-----------------|----------|---------|------------|---------------------|
| MCDC 3002 P | DC | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCDC 3002 S | DC | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCDC 3003 P | DC | 30 V DC | 3/10 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCDC 3006 S | DC | 30 V DC | 6/10 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCBL 3002 P | BL | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCBL 3002 F | BL | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCBL 3002 S | BL | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCBL 3003 P | BL | 30 V DC | 3/10 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCBL 3006 S | BL | 30 V DC | 6/10 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCBL 3002 P AES | AESBL | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCBL 3002 F AES | AESBL | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCBL 3002 P AES | AESBL | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCBL 3003 S AES | AESBL | 30 V DC | 3/10 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCBL 3006 P AES | AESBL | 30 V DC | 6/10 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCLM 3002 P | LM | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCLM 3002 F | LM | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCLM 3002 S | LM | 30 V DC | 2/3 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCLM 3003 P | LM | 30 V DC | 3/10 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MCLM 3006 S | LM | 30 V DC | 6/10 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |
| MC 5004 P | DC/BL/LM | 50 V DC | 4/12 A | 位置制御、速度制御、トルク(電流)制御 |
| MC 5005 S | DC/BL/LM | 50 V DC | 5/15 A | 位置制御、速度制御、トルク(電流)制御 |
| MC 5010 S | DC/BL/LM | 50 V DC | 10/30 A | 位置制御、速度制御、トルク(電流)制御 |
| MCST 3601 | DC | 36 V DC | 1.6/5 A | 位置制御、速度制御、電流制限 |

製品コード番号



| | |
|------|-----------------------------|
| SC | スピードコントローラ |
| 28 | 最大電源電圧 (28 V) |
| 04 | 最大連続出力電流 (4 A) |
| S | ネジ留め端子付のハウジング |
| 3530 | 動作モード (ブラシレスモータとデジタルホールセンサ) |

SC_28_04_S_3530

製品コード番号



| | |
|----|----------------|
| MC | モーションコントローラ |
| BL | ブラシレス DC モータ向け |
| 30 | 最大電源電圧 (30 V) |
| 06 | 最大連続出力電流 (6 A) |
| S | ネジターミナル付きハウジング |
| CO | CANインターフェイス |

MC_BL_30_06_S_CO

製品コード番号



| | |
|----|-----------------|
| MC | モーション・コントローラ |
| 50 | 最大供給電圧 (50 V) |
| 5 | 最大連続出力電流 (5 A) |
| S | プラグイン接続付きのハウジング |
| RS | RS232インターフェイス |

MC_50_05_S_RS

アクセサリ

FAULHABER Accessories



WE CREATE MOTION

プログラミングアダプタ

| | |
|------------|-------------------------------------|
| 6501.0009x | プログラミングアダプタ SC/ SCS, USB |
| 6501.00088 | プログラミングアダプタ SC/ SCS, USB/RS232 |
| 6501.00065 | プログラミングアダプタ Cx MCS V2.5, RS232/CAN |
| 6501.00113 | プログラミングアダプタ CxD MCS V2.5, RS232/CAN |
| 6501.00121 | プログラミングアダプタ MC V2.5, RS232/CAN |
| 6501.00135 | プログラミングアダプタ CSD MCS V2.5, Mini USB |
| 6501.00136 | プログラミングアダプタ MC V2.5, Mini USB |
| 6501.00159 | プログラミングアダプタ CS MCS V2.5, Mini USB |
| 6501.00283 | プログラミングアダプタ MCS V3.0, RS232/CAN |
| 6501.00284 | プログラミングアダプタ MCS V3.0, USB |

モーション・コントローラ V2.5 およびスピード・コントローラ用アダプタ

| | |
|------------|---|
| 6501.00063 | エンコーダアダプタ MC, V2.5/ SC » IE2 |
| 6501.00064 | エンコーダアダプタ MC, V2.5/ SC » HEDL/IE3L |
| 6501.00084 | エンコーダアダプタ MC, V2.5/ SC » IE2 |
| 6501.00085 | モータアダプタ MC, V2.5/ SC » BX4 (Hall Sensors/AES) |
| 6501.00086 | モータアダプタ MC, V2.5/ SC » BX4 (Hall Sensors/AES) |
| 6501.00112 | 接続アダプタ SC/ SCS » USB |
| 6501.00116 | モータアダプタ MC, V2.5/ SC » 0824...B/1028...B-AESM |
| 6501.00143 | エンコーダアダプタ MC, V2.5/ SC » IE2-16/1024 |
| 6501.00144 | エンコーダアダプタ MC, V2.5/ SC » PA2 |
| 6501.00145 | エンコーダアダプタ MC, V2.5/ SC » HXM3 |
| 6501.00146 | エンコーダアダプタ MC, V2.5/ SC » HEM3 |
| 6501.00163 | モータアダプタ MC, V2.5/ SC » 0824...B/1028...B-AESM |
| 6501.00193 | エンコーダアダプタ MC, V2.5/ SC » IE3/IEH3 |
| 6501.00194 | エンコーダアダプタ MC, V2.5/ SC » IE3/IEH3 |

モーションコントローラのアダプタ V2.5

| | |
|------------|--|
| 6501.00117 | モータアダプタ MC, V2.5 » LM0830-...-01 |
| 6501.00171 | モータアダプタ MC, V2.5 » LM1247-...-11C |
| 6501.00182 | モータアダプタ MC, V2.5 » LM1247-...-11C / LM2070-...-11C |
| 6501.00128 | 接続アダプタ PC-MC, V2.5 » USB-CAN |
| 6501.00170 | 接続アダプタ PC-MC, V2.5 » USB-RS232 |

モーションコントローラのアダプタ V3.0

| | |
|------------|------------------------------|
| 6501.00273 | アダプタセット MC50xx, V3.0 » エンコーダ |
|------------|------------------------------|

ケーブルとアクセサリ

| | |
|------|------------|
| ケーブル | ケーブルとアクセサリ |
|------|------------|

ブレーキ

| | |
|-----|----|
| MBZ | 磁気 |
|-----|----|

ブレーキチョッパ

| | |
|--------|----------|
| BC5004 | ブレーキチョッパ |
|--------|----------|

詳細情報：

 faulhaber.com

 [faulhaber.com/facebook](https://www.facebook.com/faulhaber.com)

 [faulhaber.com/youtubeEN](https://www.youtube.com/faulhaber.com/youtubeEN)

 [faulhaber.com/linkedin](https://www.linkedin.com/faulhaber.com/linkedin)

 [faulhaber.com/instagram](https://www.instagram.com/faulhaber.com/instagram)

お問い合わせは



FAULHABER輸入総代理店

新光電子株式会社

<http://www.shinkoh-faulhaber.jp>

〒140-0013

東京都品川区南大井6-20-8

ユニゾ大森ビル 8F

TEL:03-6404-1003 FAX:03-6404-1005

SEL DIG.KAT_12-2018_JP_1000