

BRUSHLESS DC MOTOR UNIT - X Series

IEC
750W

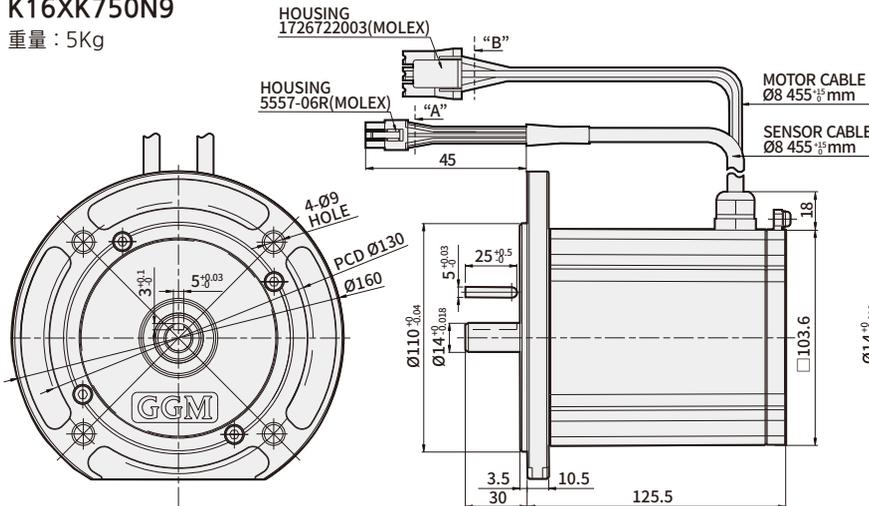
Ø160, □104mm
DC 48V 入力



DIMENSIONS

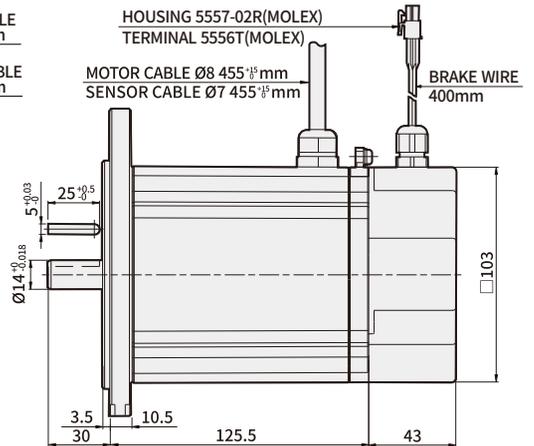
K16XK750N9

重量 : 5Kg



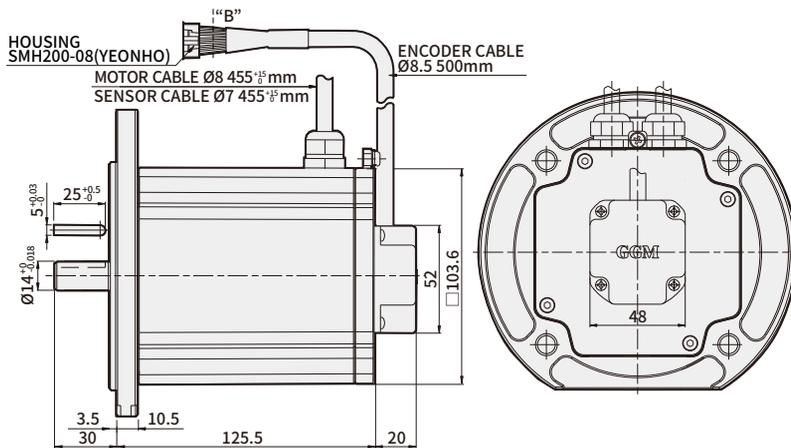
K16XK750N9-B (Brake type)

重量 : 5.6Kg



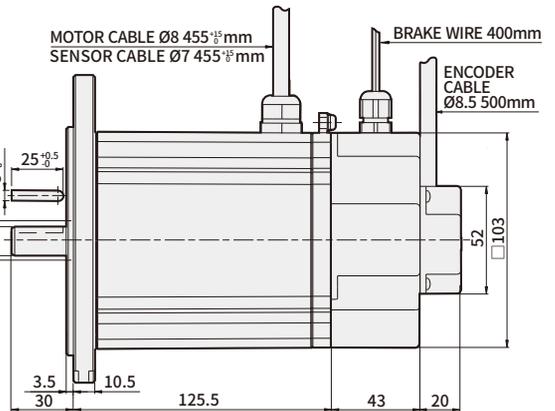
K16XK750N9-E (Encoder type)

重量 : 5.1Kg

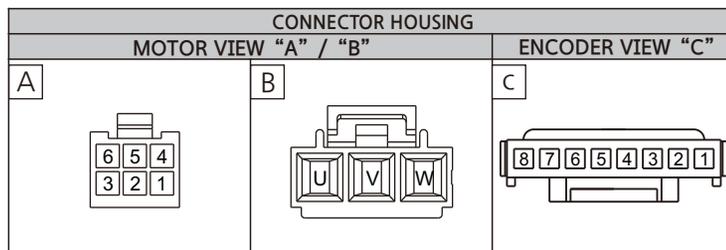


K16XK750N9-BE (Brake Encoder type)

重量 : 5.7Kg



| | | | |
|---------------------|------------------------------------|--|----------------------------------|
| 分解能 Resolution | 1,000PPR | | Timing diagram CW A B Z |
| 出力方式 Output Type | 出力様式 Output Form Line Driver | 電源 Power Supply +5Vdc ±10% 150mA 以下 | |



| ENCODER PIN MAP "C" | | |
|---------------------|--------|-----------|
| PIN No. | COLOR | SIGNAL |
| 1 | BLUE | Vcc(5Vdc) |
| 2 | BROWN | A |
| 3 | WHITE | /A |
| 4 | ORANGE | B |
| 5 | YELLOW | /B |
| 6 | GREEN | Z |
| 7 | PURPLE | /Z |
| 8 | GRAY | Ground |

| MOTOR PIN MAP "A" | | |
|-------------------|--------|--------|
| PIN No. | COLOR | SIGNAL |
| 1 | YELLOW | VCC |
| 2 | BLACK | DRAIN |
| 3 | GREEN | Ground |
| 4 | BROWN | Hu |
| 5 | WHITE | Hv |
| 6 | ORANGE | Hw |
| MOTOR PIN MAP "B" | | |
| PIN No. | COLOR | SIGNAL |
| 1 | BLACK | U |
| 2 | RED | V |
| 3 | WHITE | W |

→ 仕様

| | | | | | | | | |
|-----------|---------------|---|---------------------------------------|----------|-----------|------------|------------|------------|
| 品名 | GEAR TYPE | | K6XH30N2 | K8XH50N2 | K9XH100N2 | K10XH200N2 | K10XH400N9 | - |
| | STRAIGHT TYPE | | K6XS30N2 | K8XS50N2 | K9XS100N2 | K10XS200N2 | K10XS400N9 | - |
| | KEY TYPE | | K6XK30N2 | K8XK50N2 | K9XK100N2 | K10XK200N2 | K10XK400N9 | K10XK750N9 |
| 定格出力 (連続) | | W | 30 | 50 | 100 | 200 | 400 | 750 (IEC) |
| 電源入力 | 定格電圧 | V | DC 24 | | | | DC 48 | |
| | 電圧許容範囲 | | ±10% | | | | | |
| | 定格入力電流 | A | 2.1 | 3.1 | 6 | 13 | 11 | 18 |
| | 最大入力電流 | A | 3.7 | 5.4 | 9.8 | 25 | 18 | 30 |
| 定格トルク | N·m | | 0.12 | 0.2 | 0.4 | 0.65 | 1.3 | 2.4 |
| 起動トルク | N·m | | 0.15 | 0.24 | 0.5 | 1.15 | 1.8 | 3.5 |
| 定格回転速度 | r/min | | 2500 | | | 3000 | | |
| 速度制御範囲 | r/min | | 100~3000 | | | 100~4000 | | 100~3000 |
| 速度変動率 | 大負荷 | | ±1%以下：条件0～定格トルク、定格回転速度、定格電圧、常温 | | | | | |
| | 大電圧 | | ±1%以下：条件定格電圧±10%、定格回転速度、無負荷、常温 | | | | | |
| | 大温度 | | ±1%以下：条件使用周囲温度0～+40°C、定格回転速度、無負荷、定格電圧 | | | | | |

- ※ 品名端に-B(BRAKE)または-E(ENCODER)、-BE(BRAKE+ENCODER)が入ることができます。
- ※ 起動トルクの使用時間は、2000 r/min以下で約5秒以内です。
- ※ 各仕様の値はモーター単体時の特性です。
- ※ IECタイプはK10BK750NC仕様と同じです。

→ 共通仕様

| 項目 | 仕様 |
|-----------|---|
| 回転速度の設定方法 | <ul style="list-style-type: none"> ● コントローラパネルの速度調節用ボリューム ● 外部直流電圧による設定 (DC 0~5V) |
| 加速時間/減速時間 | 0.5~10秒：2000 r/min.無負荷時設定 (ただし、負荷の大きさに応じて変化することができます。) 加速時間と減速時間ソングに共通の設定 |
| 入力信号 | 内部プル-アップ入力方式、外部入力電圧2V以上HIGH (OFF) として認識さ、すべての入力ポートから同じ |
| 保護機能 | <p>次の保護機能が動作すると、コントロールユニットアラーム信号が出力されて、モーターは自然停止します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 過負荷保護機能：モーターに定格トルクを超える負荷が約5秒以上印加される場合 ● 過電圧保護機能：コントロールユニットに印加される電圧が定格電圧許容範囲の上限値を超えた場合 ● 欠相保護機能：モーターの運転中、ケーブルのセンサー線が断線した場合 ● 不足電圧保護機能：コントロールユニットに印加される電圧が定格電圧許容範囲の下限値を下回った場合 ● スピードも保護機能：モーターの回転速度が3500 r/minを超える場合 |
| モーター絶縁階級 | Eタイプ (120°C) |
| 最大延長距離 | モーター - コントロールユニット間2m |
| 時間定格 | 連続 |

- ※ Xシリーズは巻きおろし、負荷運転のように、負荷側からモーター側が返される用途で、モーターの速度制御ができません。許容負荷慣性の値を超える負荷を駆動した場合や、巻き下ろし負荷運転では、過電圧保護機能が動作し、モーターを自然停止させます。

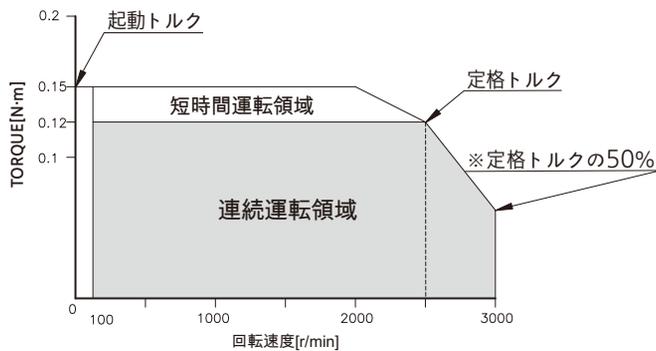
→ 一般仕様

| 項目 | | モーター | コントロールユニット |
|------|-------|--|---|
| 絶縁抵抗 | | 常温常湿において連続運転後、コイルとケース間にDC 500Vメガで測定した値が100MΩ以上であること。 | 常温常湿において連続運転後、電源入力とヒートシンクの間をDC 500Vメガで測定した値が100MΩ以上であること。 |
| 絶縁耐力 | | 常温常湿において連続運転後、コイルとケース間に50Hz、AC0.5kVを1分間印加しても異常がないこと。 | 常温常湿において連続運転後、電源入力とヒートシンクの間に50Hz、AC0.5kVを1分間印加しても異常がないこと。 |
| 使用環境 | 周囲温度 | 0°C～+50°C (凍結のないこと) | |
| | 周囲湿度 | 85%以下 (結露しないこと) | |
| | 標高 | 海拔1000m以下 | |
| | 周囲の環境 | 腐食性ガス、粉塵のないこと、放射線物質、磁場、真空などの特殊環境での使用は不可 | |
| 保存環境 | 振動 | 連続的な振動や過度の衝撃が加わらないこと JIS C60068-2-6正弦波振動試験方法に準拠周波数範囲：10～55Hz、編振幅：0.15mm、小人方向：3方向 (X、Y、Z)、小人回数：20回 | |
| | 周囲温度 | -25～+70°C (凍結のないこと) | |
| | 周囲湿度 | 85%以下 (結露しないこと) | |
| 絶縁評価 | | UL、CSA規格A種 (105°C)、EN規格E種 (120°C) | |
| 保護等級 | | IP65 | IP00 |

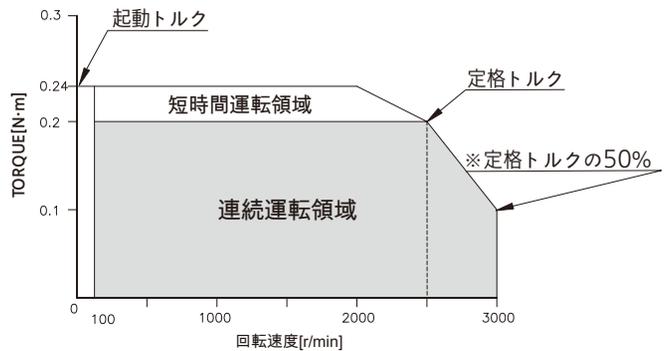
※ 保存環境は、輸送中を含めた短期間の値です。 ※ モーターとドライバを接続した状態では、絶縁抵抗測定、耐圧試験をしないでください。

→ 回転速度 - トルク特性

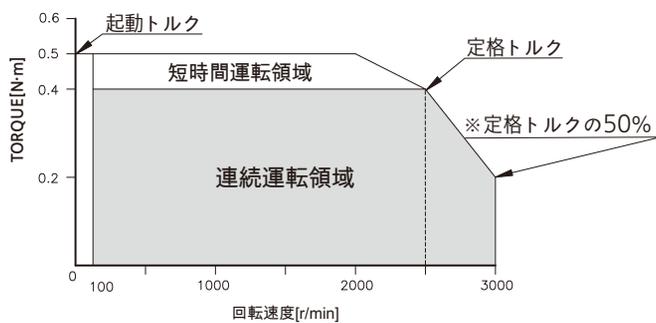
K6XS30N2 / K6XH30N2



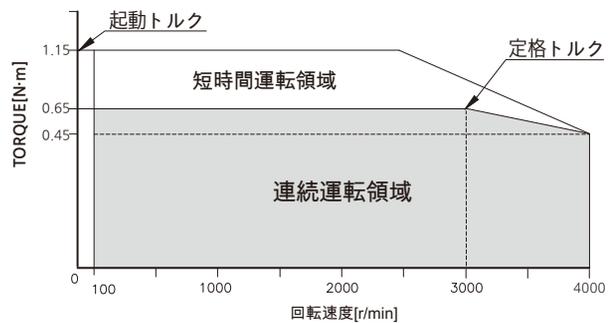
K8XS50N2 / K8XH50N2



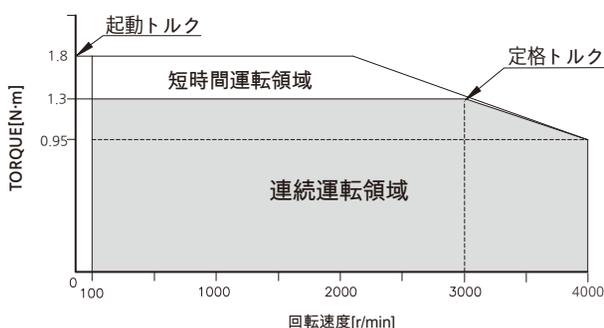
K9XS100N2 / K9XH100N2



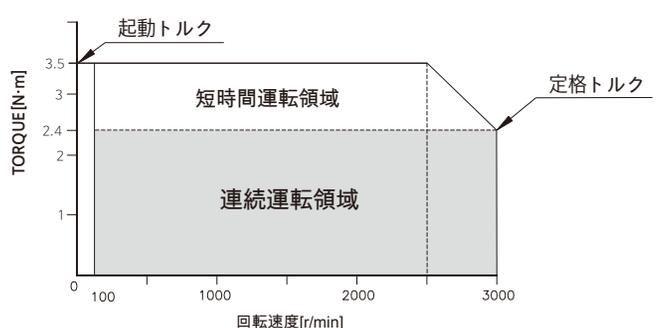
K10XS200N2 / K10XH200N2



K10XS400N9 / K10XH400N9



K10XK750N9 (IEC)



※ 品名端に-B(BRAKE)または-E(ENCODER)、-BE(BRAKE+ENCODER)が入ることができます。
 ※ DC24V ケーブル延長しない場合の値です。