

# THE MOTOR NEO100 PREMIUM Series

トップランナーモータ  
ザ・モートル Neo100 Premium



# HITACHI

# 高効率と省エネをさらに追求した「ザ・モートル」シリーズのプレミアムモータ。

明治43年、初の純国産モータを手がけてから100年余り。日立は常にモータの理想を追い求め、たゆまぬ努力を続けてきました。それはまさに日本のモータの歴史であり、現在もさまざまな製品の動力源として活躍しています。これまでも高効率モータの開発に努めてきましたが、2015年度開始のトップランナー規制値（プレミアム効率IE3相当）に対応すべく、日立の豊富なモータ技術の結集である「ザ・モートル」シリーズを基に、より高いエネルギー消費効率を実現した「ザ・モートルNeo100 Premium」シリーズへと生まれかわりました。

従来モータと同様にお使いいただけるよう取り付け互換性を確保したうえで、省エネルギー効果はもちろん、信頼性・低騒音・低振動技術もさらに向上しています。

## 日立モータラインアップ



ザ・モートル **Neo 100 Premium** 

### 5馬力(3.7kW)の歴史

#### ①明治43年(1910)製造

創業当時のもので、国産技術により初めて完成されたモータ。冷却ファンはなく、メタル軸受を使用しています。



#### ②大正5年(1916)製造

モータ外径がやや小さくなるとともに、冷却ファンを採用しています。



#### ③昭和10年(1935)製造

構造的に大きな変化はありません。このころまでインチ寸法を使用していました。



#### ④昭和30年(1955)製造

電線にVF線、軸受に玉軸受を本格的に採用したモータ。特性はJIS、取り付け寸法はJEMに適合させ、フレーム構造も防滴形です。



#### ⑤昭和38年(1963)製造

新NEMA寸法に準じて小型化し、デザインも一新。高度な防滴構造を持ち、ファンはアルミ回転子と一体化しました。



#### ⑥昭和45年(1970)製造

IEC準拠の新JEM寸法により小型化したモータ。ポリエステル樹脂、E種絶縁を採用しました。



#### ⑦平成3年(1991)製造

1983年の新規格(新JIS)化以降、さらに静音化・低振動化を実現したサイレントパワー第1号機です。



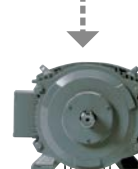
#### ⑧平成6年(1994)製造

国内で初めて標準モータにアルミ合金フレームを採用した「ザ・モートル」第1号機です。



#### ⑨平成19年(2007)製造

保護構造IP55、耐熱クラスFを標準装備したグローバルスタンダード「ザ・モートルNeo100」屋外型シリーズを発売しました。



#### ⑩平成25年(2013)製造

日立のモータ技術の歴史を担い、国内トップランナー規制対応するとともに、グローバルスタンダードも視野に入れたプレミアムモータです。



ザ・モートル **Neo 100 Premium** シリーズ

### ■三相誘導電動機のトップランナー制度について

日本国内では、「エネルギー使用の合理化に関する法律」(省エネ法)にて、「トップランナー制度」が導入されています。このトップランナー制度とは、対象となる機器のエネルギー消費効率の目標基準値および達成年度を定め、機器そのもののエネルギー消費効率を高めていくように普及促進する制度のことです。三相誘導電動機は産業部門でポンプ・送風機・圧縮機などの多種・多様な使われ方をされています。

これらの消費電力量を削減することは極めて大きな省エネ効果が期待できると考えられ、2011年(平成23年)1月24日、トップランナー基準の「対象機器」とすることが発表されました。その後の審議を経て、2013年(平成25年)1月28日に以下の目標基準値・目標年度を含む基準が策定されました。

#### 【基準効率値】

「JIS C 4034-30:2011 単一速度三相かご形誘導電動機の効率クラス(IEコード)」のプレミアム効率(IE3)に相当

#### 【規制開始年度】

2015年度(平成27年度)

なお、トップランナー制度は製造事業者(機器の製造または輸入を反復継続しているものをさす)への規制であり、規制開始後はトップランナー規制に対応した高効率モータの供給が原則となります(規制開始以前から使用している機器は、ご使用いただけます)。2013年(平成25年)10月25日に省エネ法の一部を改正する政令が公布されました。

| 効率クラス(JIS C 4034-30:2011) |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| IE3                       | プレミアム効率 (トップランナー 規制効率相当) |
| IE2                       | 高効率                      |
| IE1                       | 標準効率                     |

※IEC60034-30:2009に整合

### ■海外高効率規制の状況

世界各国・地域でも高効率規制があります。

現在確認ができている規制のある国および地域

|          |                 |         |
|----------|-----------------|---------|
| 米国       | 中国              | ベトナム    |
| カナダ      | 台湾              | メキシコ    |
| EU       | 韓国              | サウジアラビア |
| 豪州       | ブラジル            | インド     |
| ニュージーランド | ユーラシア経済連合:EAEU* | シンガポール  |

※加盟国：ロシア・ベラルーシ・カザフスタン・アルメニア・キルギス(2018年6月現在)

参考：低圧三相インダクションモータの海外高効率化動向2021年7月21日改訂)

日本電機工業会(JEMA)のホームページに、世界の高効率規制の情報が掲載されています。右記URLをご参照ください。<https://www.jema-net.or.jp/Japanese/pis/imotor.html>

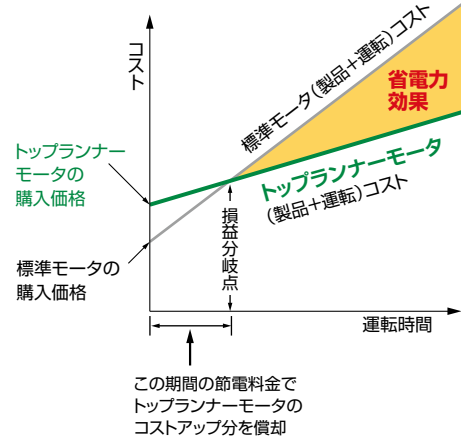
### INDEX

|                |        |
|----------------|--------|
| 省エネルギー効果について   | P3     |
| 製品仕様           | P4-5   |
| 特殊対応について       | P6     |
| 型式説明・仕様・製作対応範囲 | P7-8   |
| 寸法図表           | P9-17  |
| 端子箱図表          | P18-20 |
| 特性一覧表          | P21-26 |
| 軸受番号一覧表        | P27    |
| Webサイトのご案内     | P28    |
| 各種モータ製品        | P29-31 |
| インバータ          | P32    |
| 配電制御機器         | P33-34 |
| 機器のご計画に際して     | P35-37 |

# 省エネルギー効果について

## トプラランナーモータの経済性

### ■コスト比較



トプラランナーモータによる省エネルギー効果は、

年間省電力料金(円)

$$= \text{出力(kW)} \times \text{運転時間(時間/年)} \times \text{電力料金(円/kWh)} \times \left( \frac{100}{\text{標準モータの効率(\%)}} - \frac{100}{\text{トプラランナーモータの効率(\%)}} \right)$$

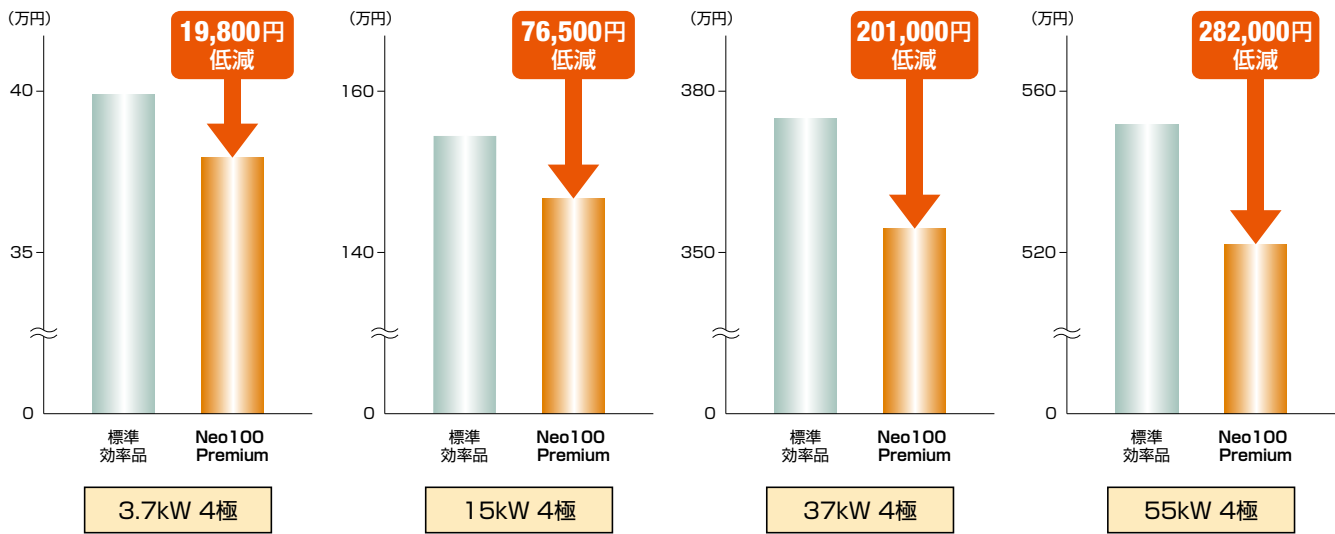
上記より求められ、計算式からわかるように、トプラランナーモータは運転時間に比例して、省電力効果が大きくなるので、長時間運転する用途に特におすすめです。

### 年間省電力料金試算例

・電圧/周波数:200V/50Hz ・年間運転時間:4,800時間(16時間/日、300日) ・電力料金:19円/kWh

### ■年間省電力料金比較

注)当社標準効率品とNeo100 Premiumとの比較です。(実負荷による測定方法)本値は計算値であり保証値ではありません。



## 高効率モータとは何か

高効率モータとは、「有効出力と入力の比率(効率)が高いモータ」です。

$$\text{効率}[\%] = \frac{\text{出力}}{\text{入力}} \times 100 = \frac{\text{出力}}{\text{出力} + \text{損失}} \times 100$$

標準モータと異なる点は、

- 1) ハイグレードな電磁鋼板の使用および導体断面積アップ、さらには高効率専用の電気設計とし高効率化。
- 2) 標準モータに比べ、損失を30～40%低減し、結果として効率を2～10%改善。

日立トプラランナーモータ(0.75～132kW)は、200V 50Hz、200/220/230 60Hz(400V 50Hz、400/440/460 60Hz)において、JIS C 4034-30:2011のIE3(プレミアム効率)の効率値を満たしています。

※ 記載の規格情報は2025年9月時点の情報に基づいています。

### モータ損失の種類

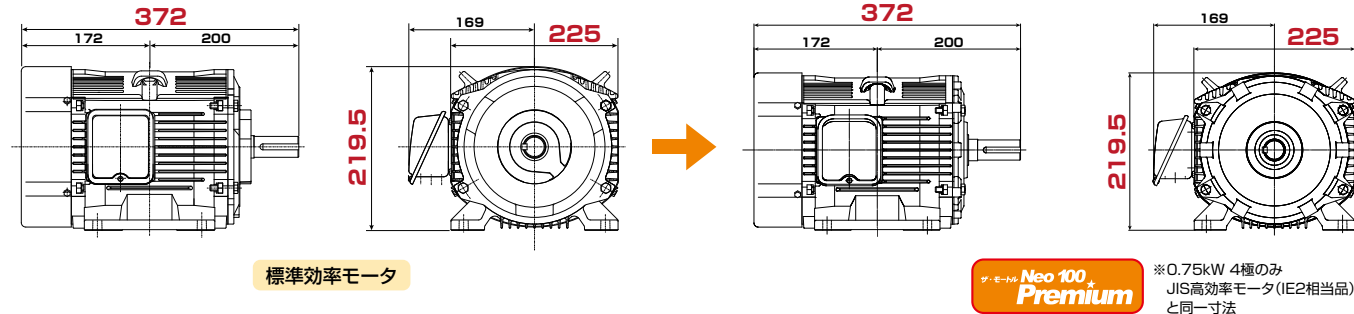
- 1) 機械損…軸受の摩擦損、冷却ファンの風損からなり、回転速度に依存する。
- 2) 鉄 損…鉄心内で磁界が変化することにより発生する。鉄心の磁束密度と電源周波数に依存する。
- 3) 銅 損(一次銅損、二次銅損)…抵抗をもつ導線(銅、アルミ)に電流が流れることによって発生する。電流値と導体の抵抗値に依存する。
- 4) 漂遊負荷損…上記以外の損失。

# 製品仕様

取合い寸法(枠番号、軸径、脚穴位置など)は標準効率モータと同一です。  
特にパッケージングされる用途が多い15kW以下機種は下記となります。

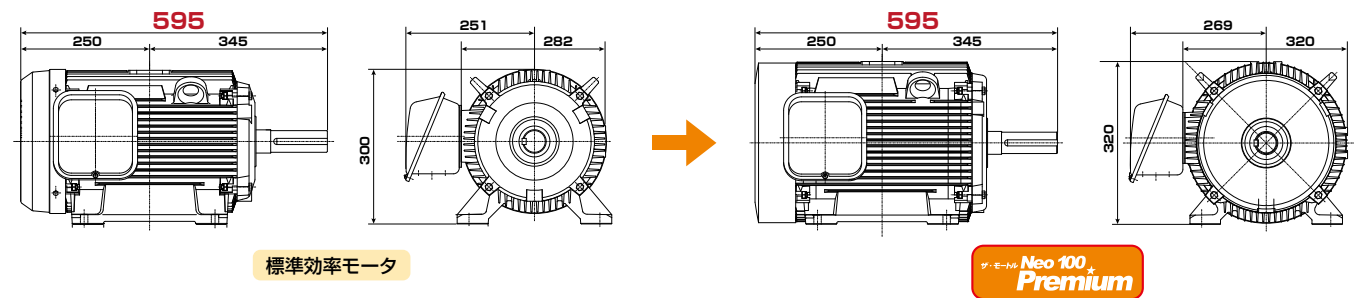
### ■3.7kW以下は外形寸法が標準効率モータと同一

(例)3.7kW 4極



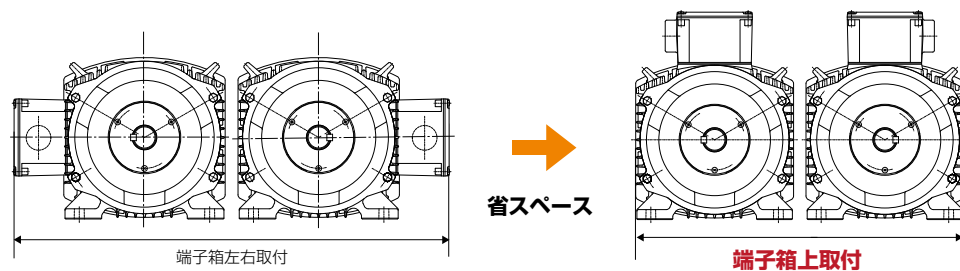
### ■5.5～15kW以下は全長寸法は標準効率モータと同一

(例)15kW 4極



\* 200kW以上は受注生産対応品のため、個別にお問い合わせください。

側面の省スペース化を考慮した端子箱上取付も対応可能。在庫の統一も図れます。



### ■幅方向寸法低減が可能な端子箱上構造

全出力範囲で端子箱上構造にも対応いたします。(※1)

端子箱を上取付けとすることで、モータの幅寸法を大幅に低減し、床置き面積の低減が可能です。(※2)

また、急な口出し方向の変更時には端子箱の向きを変更するだけで対応が可能になります。さらに従来端子箱左取付け、右取付けの両方を使用される場合、端子箱上構造なら口出し方向の変更で両方のタイプに対応できます。

※1 一部機種は見込み生産していますのでお問い合わせください。

※2 高さ寸法が端子箱左取付けより高くなることから上部に干渉がないかカタログ、寸法図でご確認ください。

## 屋内/屋外型 全機種に耐熱クラスF標準採用により高い信頼性を確保

従来、出力3.7kW以下は耐熱クラスEを、5.5～22kW(4極相当)では耐熱クラスBを採用していましたが、トプラランナーモータは全機種を信頼性の高い「耐熱クラスF」の材料にグレードアップしました。温度上昇値は従来モータと同等か下がる傾向にあるため、パッケージに入れてのご使用の場合、庫内温度状況は従来より良好になります。

またトプラランナーモータは日本国内向けですが、今後海外向けのベースにもなります。海外モータメーカーでは耐熱クラスFが標準になりつつあり、グローバルスタンダードへの対応も考慮しています。

※ 耐熱クラスFのモータ銘板表記は155(F)となります。

# 製品仕様

## 屋外型 保護方式IP55標準採用

欧州をはじめ国外の屋外仕様モータは、IP55が標準採用されています。従来日本国内では、IP44構造を標準にし、IP55は受注対応を行ってきました。グローバルスタンダードをめざした「ザ・モートルNeo100」シリーズで採用した屋外モータのIP55を、トップランナーモータでも踏襲。採用したIP55構造は当社独自の設計思想から、より信頼性の高い構造としています。

**軸貫通部の非接触防水構造** 軸貫通部の防水構造は金属カラーとカバーで実現しており、ゴムスリンガーなどに比べより広い環境でご使用いただけるとともに、非接触構造なのでより長い期間のご使用が可能です(※1)。

**電線管接合部** 従来シリーズでは電線管を接合する部分は別部品となっていたましたが、新シリーズでは端子箱一体構造とすることで、より高い保護方式を実現しています。

**嵌め合い部** 嵌め合い部には液体パッキンを塗布して防水効果を高めています(※2)。

※1 取り扱い説明書およびJEMA技術資料 第160号に定められた日常点検は実施ください。また腐食の強い環境などでは別途処理の追加が必要な場合がありますのでご照会ください。  
※2 再組み立て時には再塗布が必要となります。  
\* 132kWを超える機種については個別にご相談ください。

## 保護方式IP55について(JIS C4034-5:2025による)

※記載の規格情報は2025年9月時点の情報に基づいています。

| IP |                | (1) 固形異物に対する保護の程度        |                   | (2) 水の浸入に対する外被構造による保護の程度 |                  |
|----|----------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
|    |                | Neo100 Premium 屋外 (IP55) | 5                 | 従来屋外 (IP44)              | 4                |
|    | (1) 固形異物に対する保護 |                          | じんあいに対して保護を施した回転機 | 1mm超過の固形異物に対して保護を施した回転機  | 飛まつに対して保護を施した回転機 |
|    | (2) 水の浸入に対する保護 |                          | 噴水流に対して保護を施した回転機  |                          |                  |

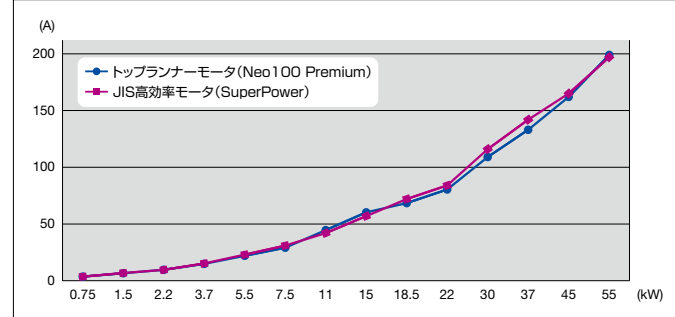
日本国内では、屋外型においても“IP44”が一般的ですが、「ザ・モートルNeo100 Premium」屋外シリーズは世界標準を見据えた“IP55”を採用しています。

## モータ特性比較

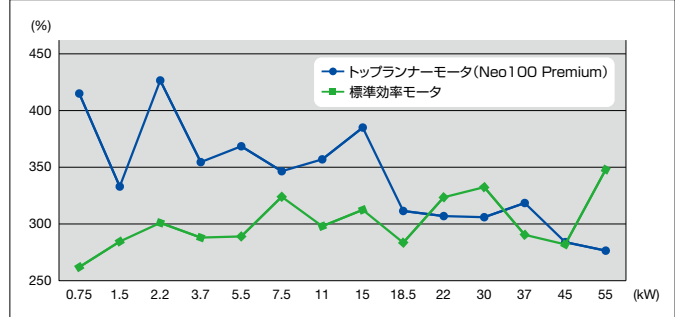
- ・トップランナーモータの定格電流値は、高効率モータとほぼ変わらないレベルです。
- ・高効率化により始動電流が高くなりますが、標準効率、高効率モータと比べて大きく変わらないような設計となっています。
- ・トップランナーモータの平均トルクは、標準効率モータと同等か上回っています。
- ・高効率化による回転速度の増加も、影響が少ないレベルの設計となっています。

小さいけれど力持ち！

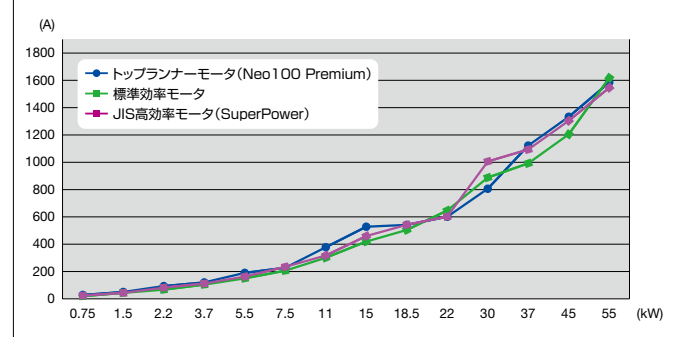
定格電流比較(200V/50Hz)



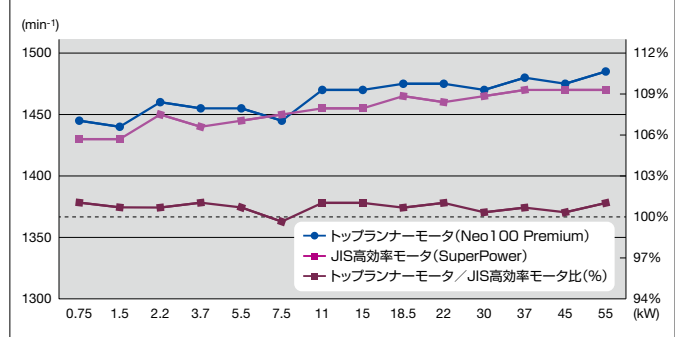
平均トルク比較(200V/50Hz)



始動電流比較(200V/50Hz)



回転速度比較(200V/50Hz)



# 特殊対応について

## 海外高効率規制対応シリーズ

現在対応している日本以外の国および地域の高効率規制対応シリーズとなります。 ※記載の規格情報は2025年9月時点の情報に基づいています。

## EISA (Energy Independence and Security Act) 米国エネルギー独立安全保障法 認証取得品対応

- 効率レベル : NEMA Premium (IE3)
- 対応機種 : 全閉外扇型 脚取付、フランジ取付  
0.75 ~ 132kW 2極、0.75 ~ 132kW 4極、0.75 ~ 110kW 6極
- 電圧/周波数 : 230V / 60Hz、460V / 60Hz、230 / 460V / 60Hz
- 国内トップランナーモータと米国認証品共用としています。

銘板図

| HITACHI           |  |      |  |      |  |      |  |      |  | THREE PHASE                 |  |                                                                                                          | INDUCTION MOTOR         |  |  | PREMIUM EFFICIENCY |  |  |  |
|-------------------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|-----------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|--------------------|--|--|--|
| 3.7kW TFO-LK 4P   |  |      |  |      |  |      |  |      |  |                             |  |                                                                                                          | S1 TH.155(F) IP44 IC411 |  |  |                    |  |  |  |
| V                 |  | 200  |  | 200  |  | 220  |  | 230  |  | BRG. 6306ZZC3 6306ZZC3      |  |                                                                                                          |                         |  |  |                    |  |  |  |
| Hz                |  | 50   |  | 60   |  | 60   |  | 60   |  | JIS C 4213                  |  |                                                                                                          |                         |  |  |                    |  |  |  |
| min <sup>-1</sup> |  | 1460 |  | 1750 |  | 1760 |  | 1770 |  | NOM. EFF. 89.5% (60Hz 230V) |  |                                                                                                          |                         |  |  |                    |  |  |  |
| A                 |  | 15.6 |  | 14.4 |  | 13.8 |  | 13.8 |  | CC043A                      |  |                                                                                                          | MPG. NO.                |  |  |                    |  |  |  |
| EFF. (%)          |  | 88.8 |  | 89.6 |  | 90.2 |  | 90.1 |  | H0037B4D111                 |  |                                                                                                          |                         |  |  |                    |  |  |  |
| IE-CODE           |  | IE3  |  | IE3  |  | IE3  |  | IE3  |  | Ⓔ                           |  | Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.<br>Hitachi Industrial Technology (Thailand) Ltd. ND205878 |                         |  |  |                    |  |  |  |



## エネルギー効率標識実施規則(CEL007-2021) 中国高効率規制対応

- 効率レベル : GB18613-2020 GB3級(IE3)
- 対応機種 : 脚取付 0.75 ~ 300kW 2極、4極  
0.75 ~ 250kW 6極  
フランジ取付 0.75 ~ 200kW 2極、4極  
0.75 ~ 160kW 6極

※詳しい仕様(電圧/周波数など)についてはお問い合わせください。



## 欧州委員会規則(2019/10/1)(Commission Regulation(EU)2019/1781)欧州(EU)高効率対応

※詳しい仕様(電圧/周波数など)についてはお問い合わせください。

## 低圧三相籠形誘導電動機(一部の特定設備の設置を含む)エネルギー消費効率基準、効率表示および検査方法 台湾効率規制対応

※詳しい仕様についてはお問い合わせください。

## 特殊仕様への対応

全閉外扇型標準品をベースに、従来モータと同様にさまざまな機種・使用を広くカバーしていきます。  
下記に一例を示します。

**電氣的仕様** 防湿、耐研削液処理、高周囲温度、回転方向

**構造・寸法仕様** 屋外型、取付方向、振動級、軸端形状、長軸(片軸、両軸)、小フランジ取り付け

**その他** 防食型、端子箱構造、銘板仕様、接地端子追加、塗装指定色

※受注生産対応となりますので、詳細についてはご照会ください。効率特性に関係する仕様についてはご対応できない場合もございます。

型式説明・仕様・製作対応範囲

モータ型式説明

型式は「型記号」－「式記号」の順で表示します。型記号は ①取り付け方式 ②外被形状 ③通風方式 ④軸受方式 ⑤保護方式 ⑥冷却方式 ⑦特殊機能（⑥、⑦は標準品の場合、省略されます）式記号は ①シリーズ名および ②回転子型をさします。

全閉外扇型

型記号

①②③④⑤

TFO

型記号

①②

LK

②記号

回転子型

区分(モータ出力)

K普通かご型3.7kW以下

KK特殊かご型5.5kW以上

①記号

効率レベル

シリーズ名

なし標準効率品ザ・モートル

なしJIS高効率品ザ・モートル Super Power

F標準効率品ザ・モートルNeo100

HJIS高効率品ザ・モートルNeo100 Super Power

Lトップランナーザ・モートルNeo100 Premium

※「ザ・モートル」「ザ・モートルSuper Power」は式記号を共用していました。

標準仕様表

| 項 目    |                                                |                                   | 内 容                                                                      |                                              |                               |
|--------|------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|
| 適用規格   |                                                |                                   | JIS C 4213:2014(効率:JIS C 4034-30：2011プレミアム効率(IE3)※1)                     |                                              |                               |
| 外被構造   |                                                |                                   | 全閉外扇型(屋内型、屋外型)                                                           |                                              |                               |
| 型式     | 脚取付                                            | 屋内型                               | 0.75～3.7kW                                                               |                                              | 5.5kW以上                       |
|        |                                                | 屋外型                               | TFO-LK                                                                   |                                              | TFO-LKK                       |
|        | 立て型フランジ<br>取付※3※4                              | 屋内型                               | TFOA-LK                                                                  |                                              | TFOA-LKK                      |
|        |                                                | 屋外型                               | VTFO-LK                                                                  |                                              | VTFO-LKK                      |
|        | 横フランジ<br>取付※4                                  | 屋内型                               | VTFOA-LK                                                                 |                                              | VTFOA-LKK                     |
|        |                                                | 屋外型                               | YTFO-LK                                                                  |                                              | YTFO-LKK                      |
| 極数／出力  |                                                |                                   | 2極 0.75～300kW、4極 0.75～300kW、6極 0.75～250kW                                |                                              |                               |
| 耐熱クラス  |                                                |                                   | 155(F)※2                                                                 |                                              |                               |
| 定格     |                                                |                                   | S1(連続)                                                                   |                                              |                               |
| 保護方式   |                                                |                                   | 屋内型:IP44 屋外型:IP55※5                                                      |                                              |                               |
| 電圧／周波数 | 2極 0.75～18.5kW<br>4極 0.75～15kW<br>6極 0.75～11kW |                                   | 200V50Hz、200／220／230V60Hz(4電圧仕様)<br>または、400V50Hz、400／440／460V60Hz(4電圧仕様) |                                              |                               |
|        | 2極 22～55kW<br>4極 18.5～132kW<br>6極 15～110kW     |                                   | 200V50Hz、200／220／230V60Hz、<br>および400V50Hz、400／440／460V60Hz(8電圧仕様)        |                                              |                               |
| 口出し線   | 3.7kW以下                                        |                                   | 2極 5.5～18.5kW、<br>4極 5.5～15kW、<br>6極 5.5～11kW                            | 2極 22～90kW、<br>4極 18.5～132kW、<br>6極 15～132kW | 4極 160～300kW、<br>6極 160～250kW |
|        | 方式                                             | 端子台(ネジ止め)方式                       | 端子台(ネジ止め)方式                                                              | ラグ方式                                         | ラグ方式                          |
|        | 本数                                             | 3本                                | 6本(Y-Δ始動可能)                                                              | 12本(Y-Δ始動可能)                                 | 6本または12本(各相2本)<br>(Y-Δ始動可能)   |
| 塗装色    |                                                |                                   | リゲルグレー(マンセル 8.9Y 5.1／0.3)(近似色)                                           |                                              |                               |
| 伝導方式   |                                                |                                   | 2極 11kW以上：直結専用、<br>2極 7.5kW以下および4、6極：直結・ベルト掛け兼用                          |                                              |                               |
| 回転方向   |                                                |                                   | 負荷側より見て反時計方向                                                             |                                              |                               |
| 周囲条件   | 温度                                             | 0.75～132kW:－30～40℃、132kW超:－20～40℃ |                                                                          |                                              |                               |
|        | 湿度                                             | 95%RH以下                           |                                                                          |                                              |                               |
|        | 高度                                             | 標高1,000m以下                        |                                                                          |                                              |                               |
| 雰囲気    |                                                |                                   | 腐食性および爆発性ガス、蒸気、結露がなく、じんあいの少ないこと                                          |                                              |                               |

- 特性、仕様は変更になることがありますので、設計の際はご照会ください。
- 上記仕様以外の出力、電圧／周波数、特殊仕様はご相談ください。
- 各出力の製作対応については右記トップランナーモータ製作対応範囲表にてご確認ください。

※1. 効率はトップランナー基準に適合しています。  
※2. 耐熱クラスは155(F)ですが、温度上昇は112枠以下 Eライズ、132S～180M枠がBライズとなります。  
※3. 立て型は軸下向きを標準としています。  
※4. フランジ型の保護方式は相手機械との嵌合によって保たれるものです。  
※5. 適用範囲は、0.75～132kW 2P、0.75～160kW 4P、0.75～110kW 6Pです。これを超過する屋外仕様はIP44にて対応しております。  
※6. 記載の規格情報は2025年9月時点の情報に基づいています。

トップランナーモータ製作対応範囲

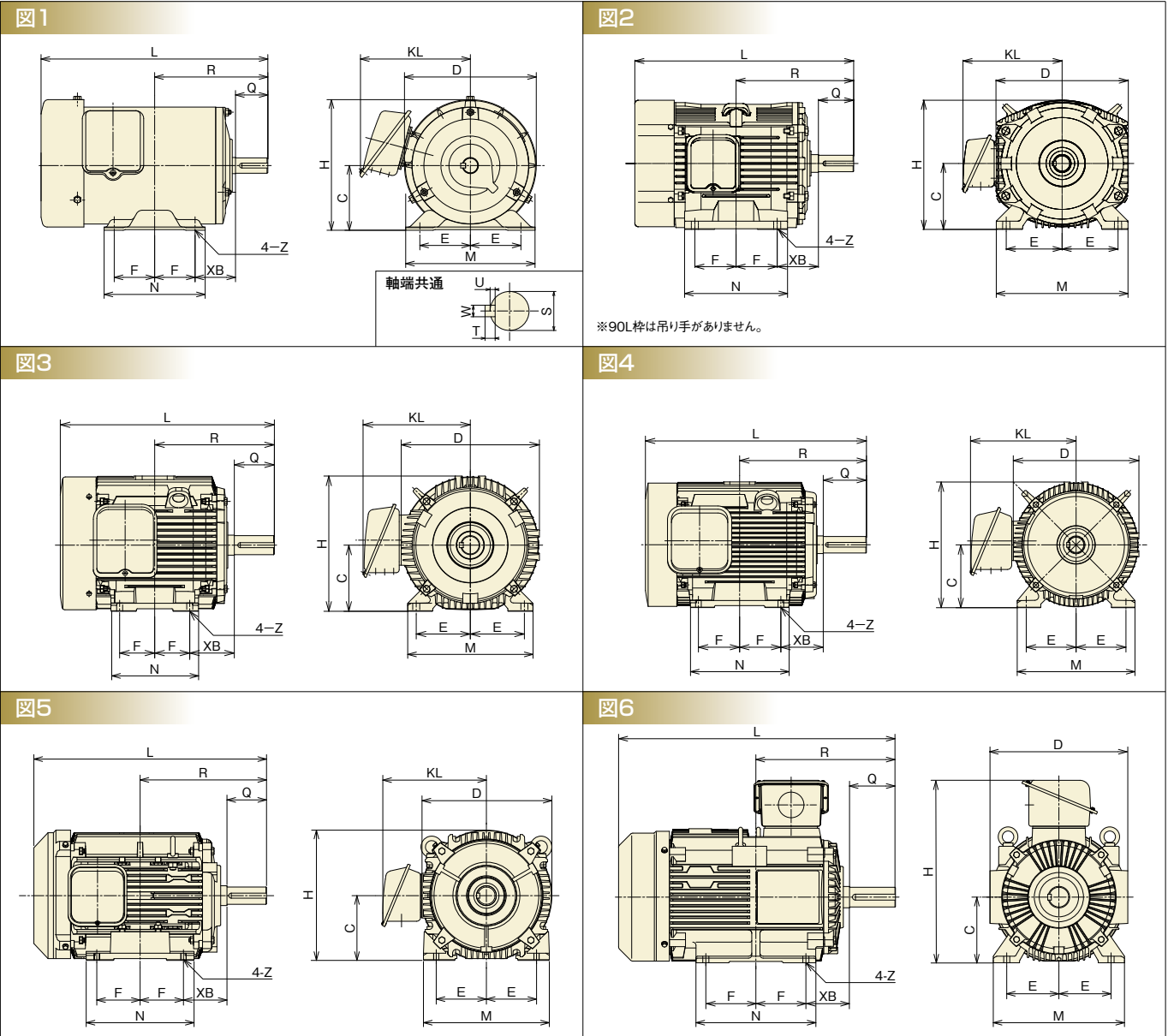
| 外被構造<br>端子箱位置<br>型式 | 全閉外扇屋内型 脚取付        |      |      |      |      |      |                       |      |      |      |      |      | 全閉外扇屋内型 脚取付<br>標準型をご参照ください。 |      |      |      |      |      |                       |      |      |      |      |      |
|---------------------|--------------------|------|------|------|------|------|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------------------------|------|------|------|------|------|-----------------------|------|------|------|------|------|
|                     | 標準型<br>TFO-LK(LKK) |      |      |      |      |      | 端子箱左取付<br>TFO-LK(LKK) |      |      |      |      |      | 端子箱右取付<br>TFO-LK(LKK)       |      |      |      |      |      | 端子箱上取付<br>TFO-LK(LKK) |      |      |      |      |      |
|                     | 2極                 |      | 4極   |      | 6極   |      | 2極                    |      | 4極   |      | 6極   |      | 2極                          |      | 4極   |      | 6極   |      | 2極                    |      | 4極   |      | 6極   |      |
| kW/極数               | 200V               | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V | 200V                  | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V | 200V                        | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V | 200V                  | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V |
| 0.75                | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                       |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ○    | ★    | ☆    | ☆    | ★                     | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 1.5                 | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                       |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ○    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                     | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 2.2                 | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                       |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ○    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                     | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 3.7                 | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                       |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ○    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                     | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 5.5                 | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                       |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ○    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                     | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 7.5                 | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                       |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ○    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                     | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 11                  | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                       |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ○    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                     | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 15                  | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                       |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ○    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                     | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 18.5                | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                       |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ○    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                     | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 22                  | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                       |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ○    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                     | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 30                  | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 37                  | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 45                  | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 55                  | ○                  | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 75                  | ★                  | ★    | ○    | ○    | ○    | ○    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 90                  | ★                  | ★    | ○    | ○    | ○    | ○    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 110                 | －                  | ★    | ○    | ○    | ○    | ○    | －                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | －                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 132                 | －                  | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    | －                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | －                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                     | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 160                 | －                  | ★    | －    | ★    | －    | ★    | －                     | □    | －    | ★    | －    | □    | －                           | □    | －    | □    | －    | □    | －                     | □    | －    | □    | －    | □    |
| 200                 | －                  | ★    | －    | ★    | －    | ★    | －                     | □    | －    | ★    | －    | □    | －                           | □    | －    | □    | －    | □    | －                     | □    | －    | □    | －    | □    |
| 250                 | －                  | □    | －    | ★    | －    | ★    | －                     | □    | －    | □    | －    | □    | －                           | □    | －    | □    | －    | □    | －                     | □    | －    | □    | －    | □    |
| 300                 | －                  | □    | －    | ★    | －    | －    | －                     | □    | －    | □    | －    | □    | －                           | □    | －    | □    | －    | □    | －                     | □    | －    | □    | －    | □    |

| 外被構造<br>端子箱位置<br>型式 | 全閉外扇屋外型 脚取付         |      |      |      |      |      |                        |      |      |      |      |      | 全閉外扇屋外型 脚取付<br>標準型をご参照ください。 |      |      |      |      |      |                        |      |      |      |      |      |
|---------------------|---------------------|------|------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------|------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------|------|
|                     | 標準型<br>TFOA-LK(LKK) |      |      |      |      |      | 端子箱左取付<br>TFOA-LK(LKK) |      |      |      |      |      | 端子箱右取付<br>TFOA-LK(LKK)      |      |      |      |      |      | 端子箱上取付<br>TFOA-LK(LKK) |      |      |      |      |      |
|                     | 2極                  |      | 4極   |      | 6極   |      | 2極                     |      | 4極   |      | 6極   |      | 2極                          |      | 4極   |      | 6極   |      | 2極                     |      | 4極   |      | 6極   |      |
| kW/極数               | 200V                | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V | 200V                   | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V | 200V                        | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V | 200V                   | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V |
| 0.75                | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                        |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ★    | ★    | ☆    | ☆    | ★                      | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 1.5                 | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                        |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                      | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 2.2                 | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                        |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                      | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 3.7                 | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                        |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                      | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 5.5                 | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                        |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                      | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 7.5                 | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                        |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                      | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 11                  | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                        |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                      | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 15                  | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                        |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                      | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 18.5                | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                        |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                      | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 22                  | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |                        |      |      |      |      |      | ☆                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                      | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    |
| 30                  | ○                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 37                  | ☆                   | ○    | ○    | ○    | ☆    | ○    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 45                  | ☆                   | ○    | ○    | ○    | ☆    | ○    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 55                  | ☆                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 75                  | ★                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 90                  | ★                   | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 110                 | －                   | ★    | ○    | ○    | ☆    | ○    | －                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | －                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 132                 | －                   | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    | －                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | －                           | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    | ★                      | ★    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 160                 | －                   | ★    | －    | ★    | －    | ★    | －                      | □    | －    | ★    | －    | □    | －                           | □    | －    | □    | －    | □    | －                      | □    | －    | □    | －    | □    |
| 200                 | －                   | ★    | －    | ★    | －    | ★    | －                      | □    | －    | ★    | －    | □    | －                           | □    | －    | □    | －    | □    | －                      | □    | －    | □    | －    | □    |
| 250                 | －                   | □    | －    | ★    | －    | ★    | －                      | □    | －    | □    | －    | □    | －                           | □    | －    | □    | －    | □    | －                      | □    | －    | □    | －    | □    |
| 300                 | －                   | □    | －    | ★    | －    | －    | －                      | □    | －    | □    | －    | □    | －                           | □    | －    | □    | －    | □    | －                      | □    | －    | □    | －    | □    |

| 外被構造<br>端子箱位置<br>型式 | 全閉外扇型 フランジ取付                 |      |      |      |      |      |                               |      |      |      |      |      |                             |      |      |      |      |      |                              |      |      |      |      |      |
|---------------------|------------------------------|------|------|------|------|------|-------------------------------|------|------|------|------|------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------------------------------|------|------|------|------|------|
|                     | 立て型フランジ取付 屋内<br>VTFO-LK(LKK) |      |      |      |      |      | 立て型フランジ取付 屋外<br>VTFOA-LK(LKK) |      |      |      |      |      | 横型フランジ取付 屋内<br>YTFO-LK(LKK) |      |      |      |      |      | 横型フランジ取付 屋外<br>YTFOA-LK(LKK) |      |      |      |      |      |
|                     | 2極                           |      | 4極   |      | 6極   |      | 2極                            |      | 4極   |      | 6極   |      | 2極                          |      | 4極   |      | 6極   |      | 2極                           |      | 4極   |      | 6極   |      |
|                     | 200V                         | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V | 200V                          | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V | 200V                        | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V | 200V                         | 400V | 200V | 400V | 200V | 400V |
| 0.75                | ○                            | ○    |      |      | ○    | ○    | ☆                             | ☆    | ○    | ○    | ★    | ★    | ★                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ○                            | ★    | ☆    | ☆    | ★    | ★    |
| 1.5                 | ○                            | ☆    | ○    | ○    | ○    | ○    | ☆                             | ☆    | ○    | ○    | ★    | ★    | ★                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ○                            | ★    | ☆    | ☆    | ★    | ★    |
| 2.2                 | ○                            | ☆    | ○    | ○    | ○    | ○    | ☆                             | ☆    | ○    | ○    | ★    | ★    | ★                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ○                            | ☆    | ☆    | ☆    | ★    | ★    |
| 3.7                 | ○                            | ☆    | ○    | ○    | ○    | ☆    | ☆                             | ☆    | ○    | ○    | ★    | ★    | ★                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ○                            | ☆    | ☆    | ☆    | ★    | ★    |
| 5.5                 | ○                            | ☆    | ○    | ○    | ○    | ☆    | ☆                             | ☆    | ○    | ○    | ★    | ★    | ★                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ○                            | ☆    | ☆    | ☆    | ★    | ★    |
| 7.5                 | ○                            | ☆    | ○    | ○    | ○    | ☆    | ☆                             | ☆    | ○    | ○    | ★    | ★    | ★                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ○                            | ☆    | ☆    | ☆    | ★    | ★    |
| 11                  | ○                            | ☆    | ○    | ○    | ○    | ☆    | ★                             | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    | ★                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                            | ★    | ☆    | ☆    | ★    | ★    |
| 15                  | ○                            | ☆    | ○    | ○    | ○    |      | ★                             | ★    | ○    | ○    | ★    | ★    | ★                           | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ☆    | ★                            | ★    | ☆    | ☆    | ★    |      |
| 18.5                | ○                            | ☆    | ○    |      | ★    |      | ★                             | ★    | ☆    |      | ★    |      | ☆                           | ☆    | ☆    |      | ★    |      | ★                            | ★    | ☆    |      | ★    |      |
| 22                  | ★                            |      | ○    |      | ★    |      | ★                             |      | ☆    |      | ★    |      | ★                           |      | ☆    |      | ★    |      | ★                            |      | ☆    |      | ★    |      |
| 30                  | ★                            |      | ○    |      | ★    |      | ★                             |      | ☆    |      | ★    |      | ★                           |      | ☆    |      | ★    |      | ★                            |      | ☆    |      | ★    |      |
| 37                  | ★                            |      | ○    |      | ★    |      | ★                             |      | ☆    |      | ★    |      | ★                           |      | ☆    |      | ★    |      | ★                            |      | ☆    |      | ★    |      |
| 45                  | ★                            |      | ★    |      | ★    |      | ★                             |      | ★    |      | ★    |      | ★                           |      | ★    |      | ★    |      | ★                            |      | ★    |      | ★    |      |
| 55                  | ★                            |      | ★    |      | ★    |      | ★                             |      | ★    |      | ★    |      | ★                           |      | ★    |      | ★    |      | ★                            |      | ★    |      | ★    |      |
| 75                  | ★                            |      | ★    |      | ★    |      | ★                             |      | ★    |      | ★    |      | ★                           |      | ★    |      | ★    |      | ★                            |      | ★    |      | ★    |      |
| 90                  | ★                            |      | ★    |      | ★    |      | ★                             |      | ★    |      | ★    |      | ★                           |      | ★    |      | ★    |      | ★                            |      | ★    |      | ★    |      |
| 110                 | －                            | ★    | ★    |      | ★    |      | －                             | ★    | ★    |      | ★    |      | －                           | ★    | ★    |      | ★    |      | －                            | ★    | ★    |      | ★    |      |
| 132                 | －                            | ★    | ★    |      | ★    |      | －                             | ★    | ★    |      | ★    |      | －                           | ★    | ★    |      | ★    |      | －                            | ★    | ★    |      | ★    |      |
| 160                 | －                            | □    | －    | ★    | －    | ★    | －                             | □    | －    | ★    | －    | ★    | －                           | □    | －    | ★    | －    | □    | －                            | □    | －    | ★    | －    | □    |
| 200                 | －                            | □    | －    | ★    | －    | □    | －                             | □    | －    | ★    | －    | □    | －                           | □    | －    | □    | －    | □    | －                            | □    | －    | □    | －    | □    |
| 250                 | －                            | □    | －    | ★    | －    | □    | －                             | □    | －    | ★    | －    | □    | －                           | □    | －    | □    | －    | □    | －                            | □    | －    | □    | －    | □    |
| 300                 | －                            | □    | －    | ★    | －    | －    | －                             | □    | －    | ★    | －    | －    | －                           | □    | －    | □    | －    | －    | －                            | □    | －    | □    | －    | －    |

寸法図表

各部主要寸法図(脚取付 屋内型)

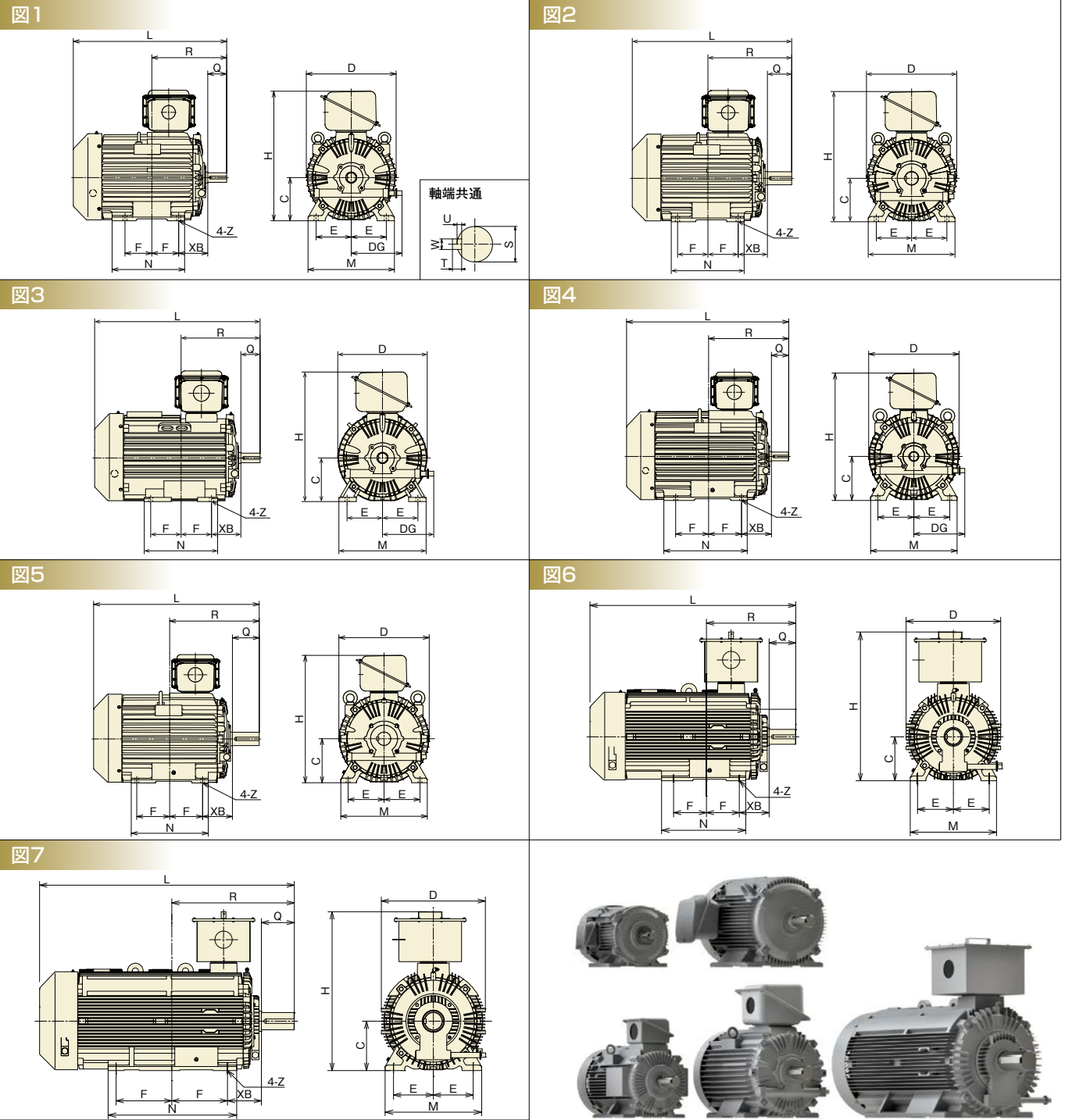


各部主要寸法表(脚取付 屋内型)

| 枠番号   | 出力 (kW) |      |      | 図示<br>番号 | 寸法 (mm) |       |     |     |       |                                  |       |       |     |     |           |     |      |    |     |    |     | モータ単体概略質量 (kg) |      |      |
|-------|---------|------|------|----------|---------|-------|-----|-----|-------|----------------------------------|-------|-------|-----|-----|-----------|-----|------|----|-----|----|-----|----------------|------|------|
|       | 2極      | 4極   | 6極   |          | L       | R     | D   | KL  | H     | C                                | F     | E     | N   | M   | Z         | XB  | S    | W  | U   | T  | Q   | 2極             | 4極   | 6極   |
| 80M   | 0.75    | —    | —    | 1        | 268.5   | 140   | 163 | 135 | 161.5 | 80 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub>  | 50    | 62.5  | 125 | 160 | 10×25     | 50  | 19j6 | 6  | 3.5 | 6  | 40  | 12             | —    | —    |
| 90L   | 1.5     | 1.5  | 0.75 | 2        | 315     | 168.5 | 182 | 149 | 178   | 90 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub>  | 62.5  | 70    | 155 | 170 | φ10       | 56  | 24j6 | 8  | 4   | 7  | 50  | 17             | 19   | 20.5 |
| 100L  | —       | 2.2  | 1.5  | 2        | 356     | 193   | 198 | 156 | 197.5 | 100 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 70    | 80    | 175 | 195 | φ12       | 63  | 28j6 | 8  | 4   | 7  | 60  | —              | 28.5 | 31   |
| 112M  | 3.7     | 3.7  | 2.2  | 2        | 372     | 200   | 225 | 169 | 219.5 | 112 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 70    | 95    | 175 | 224 | φ12       | 70  | 28j6 | 8  | 4   | 7  | 60  | 34             | 37   | 40   |
| 132S  | 5.5     | 5.5  | 3.7  | 3        | 427.5   | 239   | 276 | 212 | 270   | 132 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 70    | 108   | 175 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10 | 5   | 8  | 80  | 45             | 56   | 50   |
| 132M  | —       | 7.5  | 5.5  | 3        | 465.5   | 258   | 276 | 212 | 270   | 132 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 89    | 108   | 212 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10 | 5   | 8  | 80  | —              | 63   | 62   |
| 160M  | 11      | 11   | 7.5  | 4        | 563     | 323   | 320 | 269 | 320   | 160 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 105   | 127   | 250 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12 | 5   | 8  | 110 | 90             | 91   | 83   |
| 160L  | 18.5    | 15   | 11   | 4        | 595     | 345   | 320 | 269 | 320   | 160 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 127   | 127   | 300 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12 | 5   | 8  | 110 | 102            | 108  | 103  |
| 180M  | 22      | 18.5 | 15   | 5        | 647     | 351.5 | 365 | 288 | 362   | 180 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 120.5 | 139.5 | 300 | 350 | φ14.5     | 121 | 48k6 | 14 | 5.5 | 9  | 110 | 150            | 160  | 150  |
| 180L  | 30      | 30   | 18.5 | 5        | 720     | 370.5 | 365 | —   | 505   | 180 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 139.5 | 139.5 | 335 | 350 | φ14.5     | 121 | 55m6 | 16 | 6   | 10 | 110 | 175            | 205  | 190  |
| 200LB | 37      | —    | —    | 6        | 814     | 395.5 | —   | —   | 556   | 200 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 152.5 | 159   | 365 | 400 | φ18.5     | 133 | 55m6 | 16 | 6   | 10 | 110 | 290            | —    | —    |
| 200L  | —       | 37   | 30   | 6        | 844     | 425.5 | 420 | —   | 556   | 200 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 152.5 | 159   | 365 | 400 | φ18.5     | 133 | 60m6 | 18 | 7   | 11 | 140 | —              | 320  | 310  |
| 225SB | 55      | 45   | 37   | 6        | 821     | 402   | —   | —   | 606   | 225 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 143   | 178   | 350 | 450 | φ18.5     | 149 | 55m6 | 16 | 6   | 10 | 110 | 365            | —    | —    |
| 225S  | —       | 55   | 45   | 6        | 851     | 432   | 470 | —   | 606   | 225 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 143   | 178   | 350 | 450 | φ18.5     | 149 | 65m6 | 18 | 7   | 11 | 140 | —              | 400  | 410  |

(注1) 取付寸法は従来品と互換性があります。  
(注2) 寸法は変更になることがありますので、設計用には寸法図をご請求ください。  
出力欄の □ は見込み生産をしております。

各部主要寸法図(脚取付 屋内型)



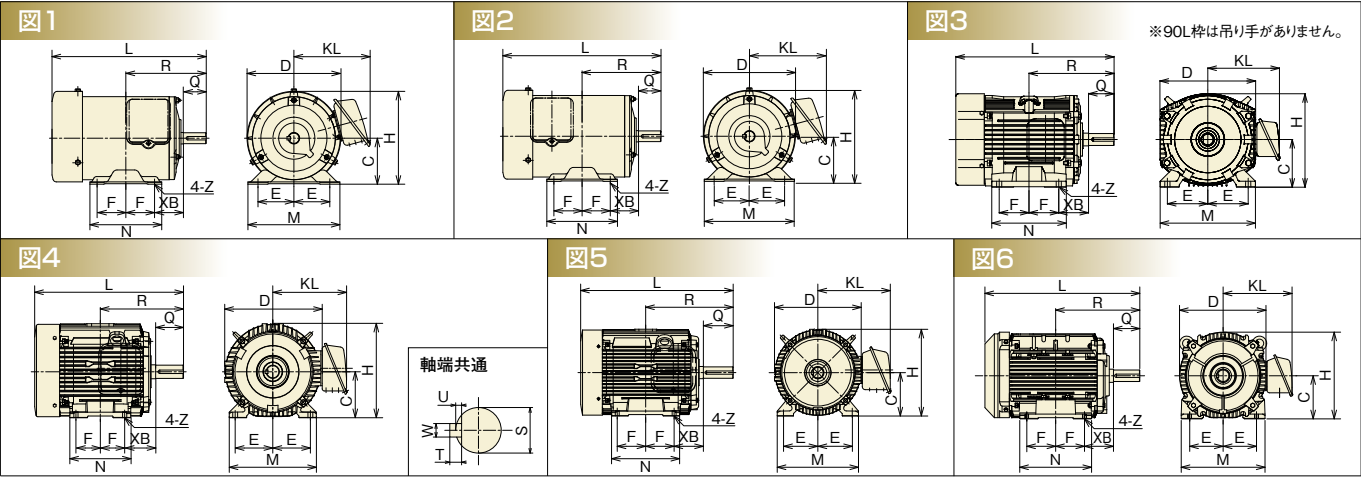
各部主要寸法表(脚取付 屋内型)

| 枠番号    | 出力 (kW)    |            |            | 図示<br>番号 | 寸法 (mm) |       |     |     |       |                                  |       |       |     |     |     |     |       |    |     |    |     | モータ単体概略質量 (kg) |              |              |
|--------|------------|------------|------------|----------|---------|-------|-----|-----|-------|----------------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----|----|-----|----------------|--------------|--------------|
|        | 2極         | 4極         | 6極         |          | L       | R     | D   | DG  | H     | C                                | F     | E     | N   | M   | Z   | XB  | S     | W  | U   | T  | Q   | 2極             | 4極           | 6極           |
| 250SB  | 75         | —          | —          | 1        | 888     | 433.5 | 520 | 294 | 750   | 250 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 155.5 | 203   | 420 | 500 | φ24 | 168 | 55m6  | 16 | 6   | 10 | 110 | 545            | —            | —            |
| 250S   | —          | 75         | 55         | 2        | 918     | 463.5 | 520 | —   | 750   | 250 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 155.5 | 203   | 420 | 500 | φ24 | 168 | 75m6  | 20 | 7.5 | 12 | 140 | —              | 535          | 525          |
| 250MB1 | 90         | —          | —          | 3        | 948     | 452.5 | 513 | 294 | 743   | 250 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 174.5 | 203   | 420 | 500 | φ24 | 168 | 55m6  | 16 | 6   | 10 | 110 | 550            | —            | —            |
| 250M   | —          | 90         | 75         | 2        | 918     | 482.5 | 520 | —   | 750   | 250 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub> | 174.5 | 203   | 420 | 500 | φ24 | 168 | 75m6  | 20 | 7.5 | 12 | 140 | —              | 560          | 585          |
| 280SB  | 110        | —          | —          | 4        | 993     | 484   | 575 | 324 | 810   | 280 <sup>0</sup> <sub>-1.0</sub> | 184   | 228.5 | 490 | 550 | φ24 | 190 | 55m6  | 16 | 6   | 10 | 110 | 720            | —            | —            |
| 280S   | —          | 110        | 90         | 5        | 1053    | 544   | 575 | —   | 810   | 280 <sup>0</sup> <sub>-1.0</sub> | 184   | 228.5 | 490 | 550 | φ24 | 190 | 85m6  | 22 | 9   | 14 | 170 | —              | 775          | 790          |
| 280MB1 | 132        | —          | —          | 4        | 1031    | 509.5 | 575 | 324 | 810   | 280 <sup>0</sup> <sub>-1.0</sub> | 209.5 | 228.5 | 530 | 550 | φ24 | 190 | 55m6  | 16 | 6   | 10 | 110 | 815            | —            | —            |
| 280M   | —          | 132        | —          | 5        | 1053    | 569.5 | 575 | —   | 810   | 280 <sup>0</sup> <sub>-1.0</sub> | 209.5 | 228.5 | 490 | 550 | φ24 | 190 | 85m6  | 22 | 9   | 14 | 170 | —              | 825          | —            |
| 280M1  | —          | 160        | 110        | 5        | 1091    | 569.5 | 575 | —   | 810   | 280 <sup>0</sup> <sub>-1.0</sub> | 209.5 | 228.5 | 530 | 550 | φ24 | 190 | 85m6  | 22 | 9   | 14 | 170 | —              | 875          | 880          |
| 280MB2 | 160<br>200 | —          | —          | 6        | 1186    | 509.5 | 603 | 324 | 948.5 | 280 <sup>0</sup> <sub>-1.0</sub> | 209.5 | 228.5 | 536 | 550 | φ24 | 190 | 55m6  | 16 | 6   | 10 | 110 | 990<br>1060    | —            | —            |
| 280M2  | —          | 200        | 132<br>160 | 6        | 1312    | 569.5 | 603 | 310 | 948.5 | 280 <sup>0</sup> <sub>-1.0</sub> | 209.5 | 228.5 | 536 | 550 | φ24 | 190 | 95m6  | 25 | 9   | 14 | 170 | —              | 1180         | 1090<br>1140 |
| 315H   | —          | 250<br>300 | 200<br>250 | 7        | 1624    | 781   | 663 | 334 | 1013  | 315 <sup>0</sup> <sub>-1.0</sub> | 355   | 254   | 820 | 615 | φ28 | 216 | 110m6 | 28 | 10  | 16 | 210 | —              | 1540<br>1700 | 1690<br>1740 |

(注1) 取付寸法は従来品と互換性があります。(枠番号250S～280M2)  
(注2) 寸法は変更になることがありますので、設計用には寸法図をご請求ください。  
出力欄の □ は見込み生産をしております。これ以外についてはご相談ください。

寸法図表

各部主要寸法図(脚取付 屋内型 端子箱位置右側)

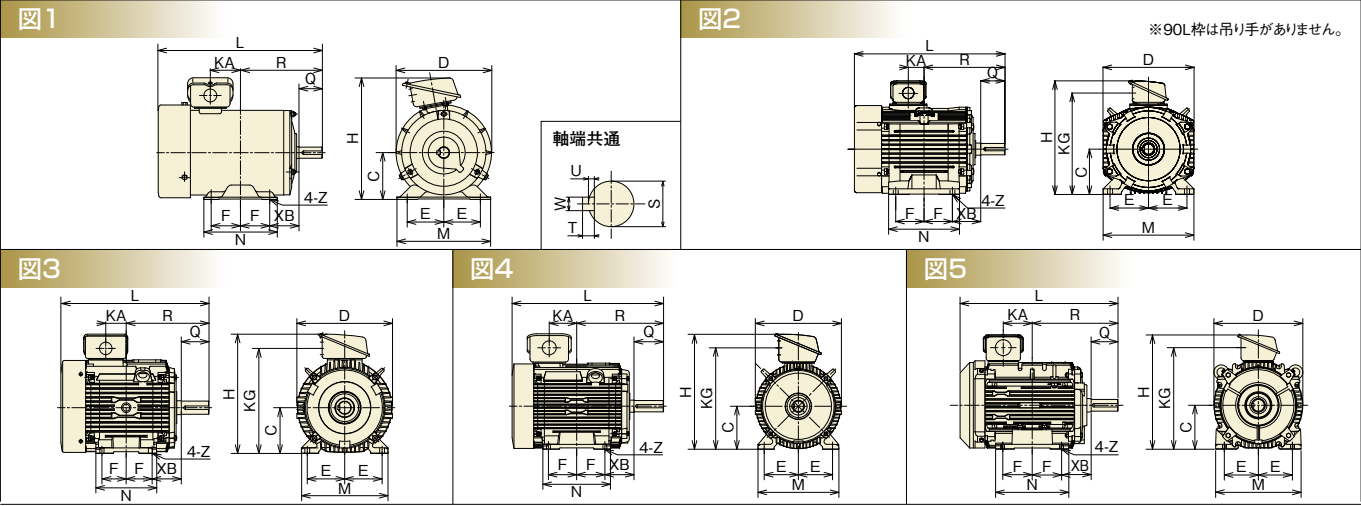


各部主要寸法表(脚取付 屋内型 端子箱位置右側)

| 枠番号  | 出力 (kW)    |            |      | 図示<br>番号 | 寸法 (mm) |                |     |     |       |                           |                          |       |      |     |           |       |      |      |     |     |     | モータ単体概略質量 (kg) |            |         |
|------|------------|------------|------|----------|---------|----------------|-----|-----|-------|---------------------------|--------------------------|-------|------|-----|-----------|-------|------|------|-----|-----|-----|----------------|------------|---------|
|      | 2極         | 4極         | 6極   |          | L       | R              | D   | KL  | H     | C                         | F                        | E     | N    | M   | Z         | XB    | S    | W    | U   | T   | Q   | 2極             | 4極         | 6極      |
|      | 0.75<br>—  | —<br>0.75  | —    |          | 1<br>2  | 268.5<br>280.5 | 140 | 163 | 135   | 161.5                     | 80 <sub>0<br/>-0.5</sub> | 50    | 62.5 | 125 | 160       | 10×25 | 50   | 19j6 | 6   | 3.5 | 6   | 40             | 12<br>—    | —<br>14 |
| 80M  | 0.75<br>—  | —<br>0.75  | —    | 3        | 315     | 168.5          | 182 | 149 | 178   | 90 <sub>0<br/>-0.5</sub>  | 62.5                     | 70    | 155  | 170 | φ10       | 56    | 24j6 | 8    | 4   | 7   | 50  | 17<br>20.5     | 19         | 20.5    |
| 90L  | 1.5<br>2.2 | 1.5        | 0.75 |          | 356     | 193            | 198 | 156 | 197.5 | 100 <sub>0<br/>-0.5</sub> | 70                       | 80    | 175  | 195 | φ12       | 63    | 28j6 | 8    | 4   | 7   | 60  | —              | 28.5       | 31      |
| 100L | —          | 2.2        | 1.5  |          | 372     | 200            | 225 | 169 | 219.5 | 112 <sub>0<br/>-0.5</sub> | 70                       | 95    | 175  | 224 | φ12       | 70    | 28j6 | 8    | 4   | 7   | 60  | 34             | 37         | 40      |
| 112M | 3.7        | 3.7        | 2.2  | 4        | 427.5   | 239            | 276 | 212 | 270   | 132 <sub>0<br/>-0.5</sub> | 70                       | 108   | 175  | 250 | 12×14     | 89    | 38k6 | 10   | 5   | 8   | 80  | 45<br>50       | 56         | 50      |
| 132S | 5.5<br>7.5 | 5.5        | 3.7  |          | 465.5   | 258            | 276 | 212 | 270   | 132 <sub>0<br/>-0.5</sub> | 89                       | 108   | 212  | 250 | 12×14     | 89    | 38k6 | 10   | 5   | 8   | 80  | —              | 63         | 62      |
| 132M | —          | 7.5        | 5.5  |          | 563     | 323            | 320 | 269 | 320   | 160 <sub>0<br/>-0.5</sub> | 105                      | 127   | 250  | 300 | 14.5×16.5 | 108   | 42k6 | 12   | 5   | 8   | 110 | 90<br>91       | 91         | 83      |
| 160M | 11<br>15   | 11         | 7.5  | 5        | 595     | 345            | 320 | 269 | 320   | 160 <sub>0<br/>-0.5</sub> | 127                      | 127   | 300  | 300 | 14.5×16.5 | 108   | 42k6 | 12   | 5   | 8   | 110 | 102            | 108        | 103     |
| 160L | 18.5       | 15         | 11   |          | 647     | 351.5          | 365 | 288 | 362   | 180 <sub>0<br/>-0.5</sub> | 120.5                    | 139.5 | 300  | 350 | φ14.5     | 121   | 48k6 | 14   | 5.5 | 9   | 110 | 150            | 160<br>170 | 150     |
| 160L | —          | 18.5<br>22 | —    |          | 647     | 351.5          | 365 | 288 | 362   | 180 <sub>0<br/>-0.5</sub> | 120.5                    | 139.5 | 300  | 350 | φ14.5     | 121   | 48k6 | 14   | 5.5 | 9   | 110 | 150            | 160<br>170 | 150     |
| 180M | 22         | 18.5<br>22 | 15   | 6        | 647     | 351.5          | 365 | 288 | 362   | 180 <sub>0<br/>-0.5</sub> | 120.5                    | 139.5 | 300  | 350 | φ14.5     | 121   | 48k6 | 14   | 5.5 | 9   | 110 | 150            | 160<br>170 | 150     |

出力欄の □ は200V級について見込み生産をしております。400V級、これ以外についてはご相談ください。

各部主要寸法図(脚取付 屋内型 端子箱位置上側)



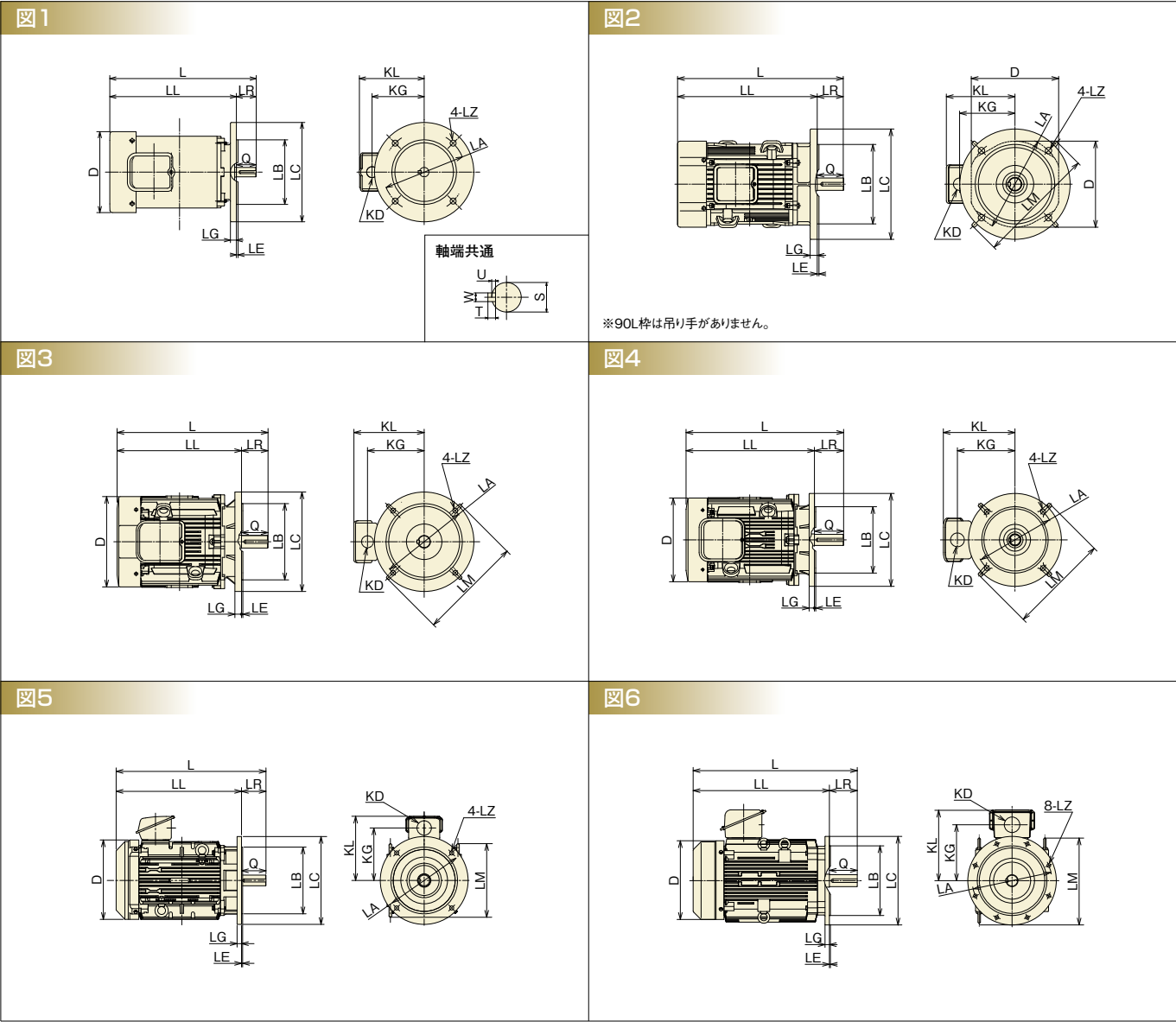
各部主要寸法表(脚取付 屋内型 端子箱位置上側)

| 枠番号  | 出力 (kW)    |            |      | 図示<br>番号 | 寸法 (mm)        |       |     |              |       |       |                                  |       |       |     |     |           |     |      |    |     |   | モータ単体概略質量 (kg) |                              |            |      |
|------|------------|------------|------|----------|----------------|-------|-----|--------------|-------|-------|----------------------------------|-------|-------|-----|-----|-----------|-----|------|----|-----|---|----------------|------------------------------|------------|------|
|      | 2極         | 4極         | 6極   |          | L              | R     | D   | KA           | KG    | H     | C                                | F     | E     | N   | M   | Z         | XB  | S    | W  | U   | T | Q              | 2極                           | 4極         | 6極   |
| 80M  | 0.75       | —          | —    | 1        | 268.5<br>280.5 | 140   | 163 | 39.5<br>51.5 | —     | 206   | 80 <sub>-0.5</sub> <sup>0</sup>  | 50    | 62.5  | 125 | 160 | 10×25     | 50  | 19j6 | 6  | 3.5 | 6 | 40             | 12 <sub>—</sub> <sup>—</sup> | —          | —    |
|      | —          | 0.75       | —    |          | —              | —     | —   | —            | —     | —     | —                                | —     | —     | —   | —   | —         | —   | —    | —  | —   | — | —              | —                            | —          | —    |
| 90L  | 1.5<br>2.2 | 1.5        | 0.75 | 2        | 315            | 168.5 | 182 | 20           | 208.5 | 238.5 | 90 <sub>-0.5</sub> <sup>0</sup>  | 62.5  | 70    | 155 | 170 | φ10       | 56  | 24j6 | 8  | 4   | 7 | 50             | 17<br>20.5                   | 19         | 20.5 |
| 100L | —          | 2.2        | 1.5  |          | 356            | 193   | 198 | 32           | 225.5 | 255.5 | 100 <sub>-0.5</sub> <sup>0</sup> | 70    | 80    | 175 | 195 | φ12       | 63  | 28j6 | 8  | 4   | 7 | 60             | —                            | 28.5       | 31   |
| 112M | 3.7        | 3.7        | 2.2  | 3        | 372            | 200   | 225 | 39           | 250.5 | 280.5 | 112 <sub>-0.5</sub> <sup>0</sup> | 70    | 95    | 175 | 224 | φ12       | 70  | 28j6 | 8  | 4   | 7 | 60             | 34                           | 37         | 40   |
| 132S | 5.5<br>7.5 | 5.5        | 3.7  |          | 427.5          | 239   | 276 | 59           | 303   | 344   | 132 <sub>-0.5</sub> <sup>0</sup> | 70    | 108   | 175 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10 | 5   | 8 | 80             | 45<br>50                     | 56         | 50   |
| 132M | —          | 7.5        | 5.5  | 4        | 465.5          | 258   | 276 | 78           | 303   | 344   | 132 <sub>-0.5</sub> <sup>0</sup> | 89    | 108   | 212 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10 | 5   | 8 | 80             | —                            | 63         | 62   |
| 160M | 11<br>15   | 11         | 7.5  |          | 563            | 323   | 320 | 102          | 377   | 429   | 160 <sub>-0.5</sub> <sup>0</sup> | 105   | 127   | 250 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12 | 5   | 8 | 110            | 90<br>91                     | 91         | 83   |
| 160L | 18.5       | 15         | 11   | 5        | 595            | 345   | 320 | 112          | 377   | 429   | 160 <sub>-0.5</sub> <sup>0</sup> | 127   | 127   | 300 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12 | 5   | 8 | 110            | 102                          | 108        | 103  |
| 180M | 22         | 18.5<br>22 | 15   |          | 647            | 351.5 | 365 | 118.5        | 416   | 468   | 180 <sub>-0.5</sub> <sup>0</sup> | 120.5 | 139.5 | 300 | 350 | φ14.5     | 121 | 48k6 | 14 | 5.5 | 9 | 110            | 150                          | 160<br>170 | 150  |

(注1) 取付寸法は従来品と互換性があります。(注2) 寸法は変更になることがありますので、設計用には寸法図をご請求ください。

出力欄の □ は見込み生産をしております。これ以外についてはご相談ください。

各部主要寸法図(立て型フランジ取付 屋内型)



各部主要寸法表(立て型フランジ取付 屋内型)

| 枠番号   | 出力 (kW) |      |      | 図示<br>番号 | 寸法 (mm) |       |       |       |     |      |         |       |         |       |       |       |       |      |      |      |    | モータ単体概略質量 (kg) |      |     |      |
|-------|---------|------|------|----------|---------|-------|-------|-------|-----|------|---------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|----|----------------|------|-----|------|
|       | 2極      | 4極   | 6極   |          | LA      | LB    | LC    | LE    | LG  | LZ   | D       | L     | LL      | KL    | KG    | LM    | LR    | S    | W    | U    | T  | Q              | 2極   | 4極  | 6極   |
| 80M   | 0.75    | —    | —    | 1        | 165     | 130j6 | 200   | 3.5   | 12  | 12   | 163     | 283   | 243     | 131   | 105   | —     | 40    | 19j6 | 6    | 3.5  | 6  | 40             | 14.5 | —   | —    |
|       | —       | 0.75 | —    |          | —       | —     | —     | —     | —   | —    | —       | 295   | 255     |       |       |       |       |      |      |      |    |                | —    | —   | —    |
| 90L   | 1.5     | 1.5  | 0.75 | 2        | 165     | 130j6 | 200   | 3.5   | 12  | 12   | 182/176 | 336   | 286     | 148.5 | 118.5 | 213   | 50    | 24j6 | 8    | 4    | 7  | 50             | 20   | 22  | 23.5 |
| 100L  | 2.2     |      |      |          | —       | —     | 215   | 180j6 | 250 | 4    | 16      | 14.5  | 198/195 | 376.5 | 316.5 | 155.5 | 125.5 | 270  | 60   | 28j6 | 8  | 4              | 7    |     |      |
| 112M  | 3.7     | 3.7  | 2.2  | 3        | 215     | 180j6 | 250   | 4     | 16  | 14.5 | 225/215 | 397.5 | 337.5   | 168.5 | 138.5 | 308   | 60    | 28j6 | 8    | 4    | 7  | 60             | 39   | 42  | 45   |
| 132S  | 5.5     | 5.5  | 3.7  |          | 3       | 265   | 230j6 | 300   | 4   | 20   | 14.5    | 273   | 455.5   | 375.5 | 212   | 171   | 315   | 80   | 38k6 | 10   | 5  | 8              | 80   | 53  | 64   |
| 132M  | 7.5     |      |      | —        |         | —     | 265   | 230j6 | 300 | 4    | 20      | 14.5  | 273     | 493.5 | 413.5 | 212   | 171   | 315  | 80   | 38k6 | 10 | 5              | 8    | 80  |      |
| 160M  | 11      | 11   | 7.5  | 4        | 300     | 250j6 | 350   | 5     | 20  | 18.5 | 316     | 594   | 484     | 269   | 217   | 380   | 110   | 42k6 | 12   | 5    | 8  | 110            | 101  | 102 | 94   |
| 160L  | 15      |      |      |          | —       | —     | 300   | 250j6 | 350 | 5    | 20      | 18.5  | 316     | 614   | 504   | 269   | 217   | 380  | 110  | 42k6 | 12 | 5              | 8    |     |      |
| 180M  | 22      | 18.5 | 15   | 5        | 350     | 300j6 | 395   | 5     | 20  | 18.5 | 365     | 674   | 564     | 288   | 236   | 331   | 110   | 48k6 | 14   | 5.5  | 9  | 110            | 160  | 170 | 160  |
| 180L  | 30      | 22   | —    |          | 350     | 300j6 | 395   | 5     | 20  | 18.5 | 365     | 747   | 637     | 325   | 250   | 331   | 110   | 55m6 | 16   | 6    | 10 | 110            | 185  | 215 |      |
| 200LB | 37      | —    | —    | 6        | 400     | 350j6 | 445   | 5     | 22  | 18.5 | 401.5   | 795   | 685     | 356   | 281   | 428   | 110   | 55m6 | 16   | 6    | 10 | 110            | 295  | —   | —    |
| 200L  | 45      |      |      |          | 37      | 30    | 400   | 350j6 | 445 | 5    | 22      | 18.5  | 401.5   | 825   | 685   | 356   | 281   | 428  | 140  | 60m6 | 18 | 7              | 11   |     |      |
| 225SB | 55      | —    | —    | 6        | 500     | 450j6 | 545   | 5     | 22  | 18.5 | 456     | 816   | 706     | 381   | 306   | 486   | 110   | 55m6 | 16   | 6    | 10 | 110            | 375  | —   | —    |
| 225S  | —       | 55   | 45   |          | 500     | 450j6 | 545   | 5     | 22  | 18.5 | 456     | 846   | 706     | 381   | 306   | 486   | 140   | 65m6 | 18   | 7    | 11 | 140            | —    | 410 | 420  |

(注1) 取付寸法は従来品と互換性があります。

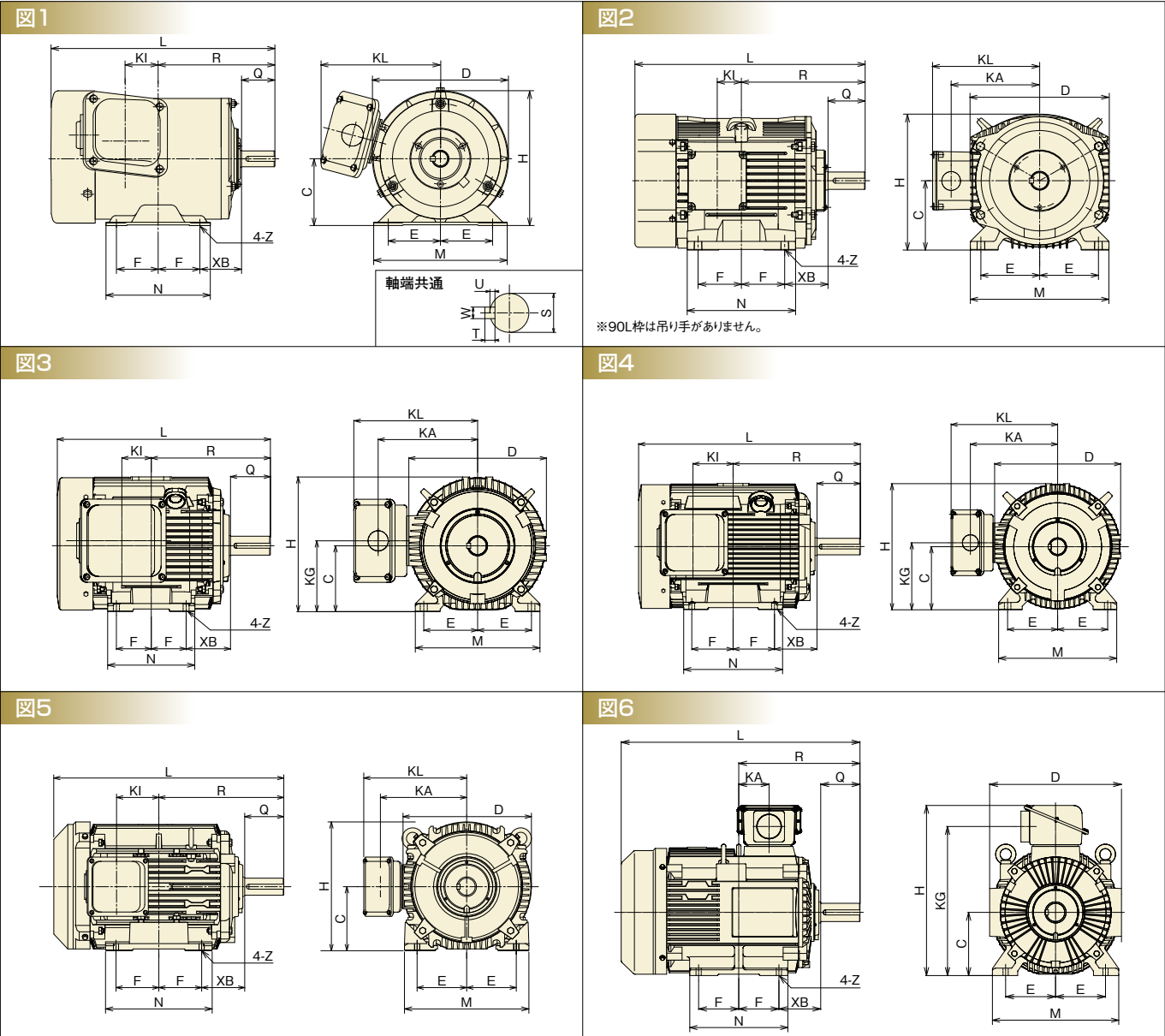
(注2) 寸法は変更になることがありますので、設計用には寸法図をご請求ください。

出力欄の □ は200V級について見込み生産をしております。400V級、これ以外についてはご相談ください。

(注3) 90L～112M 枠についてはD寸法が縦・横異なるため、2種類表記しています。

寸法図表

■各部主要寸法図(脚取付 屋外型)

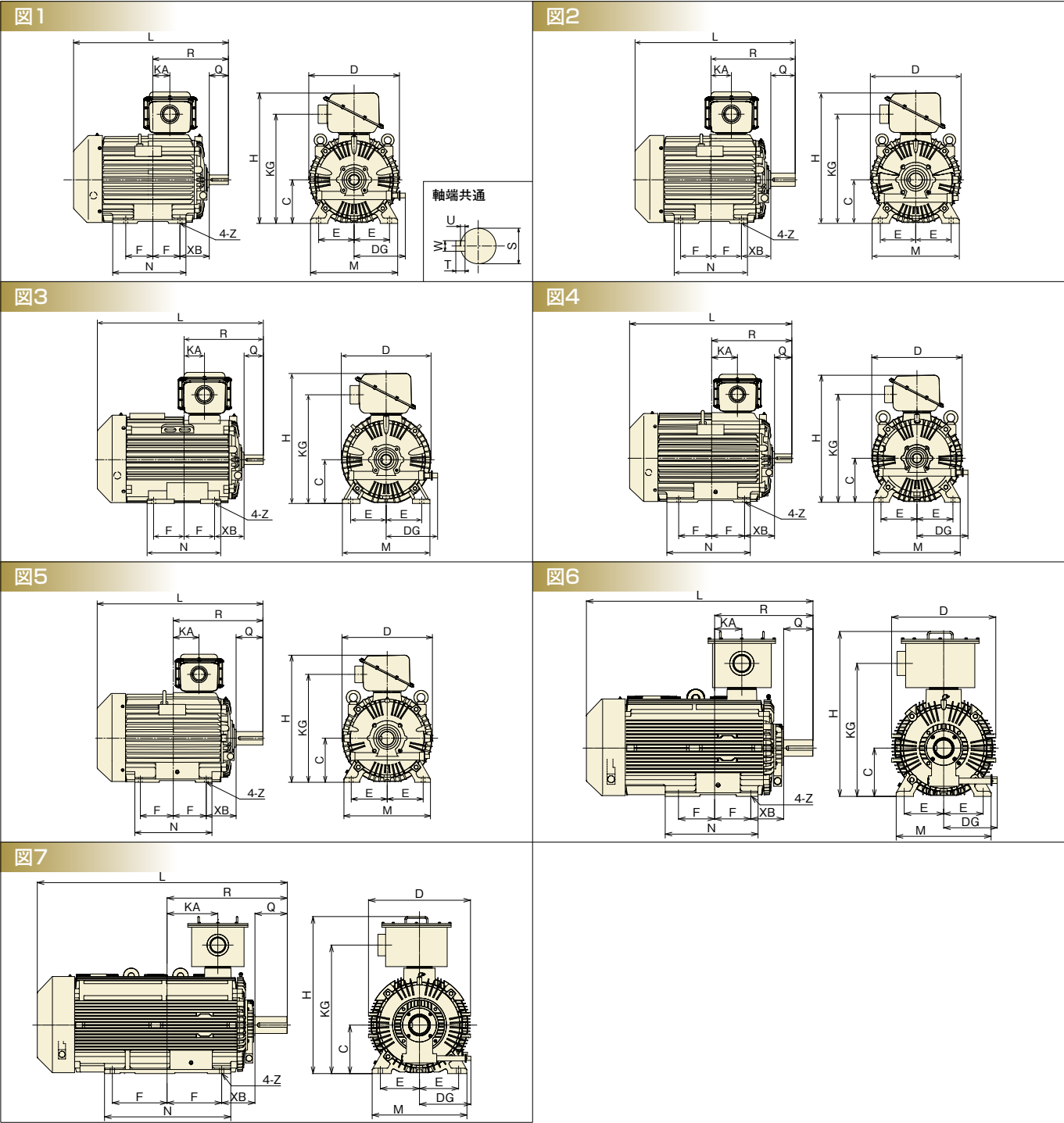


■各部主要寸法表(脚取付 屋外型)

| 枠番号   | 出力 (kW) |      |      | 図示<br>番号 | 寸法 (mm) |       |     |       |       |       |       |       |     |       |       |     |     |           |     |      |      |     |    | モータ単体概略質量 (kg) |      |      |      |
|-------|---------|------|------|----------|---------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-----------|-----|------|------|-----|----|----------------|------|------|------|
|       | 2極      | 4極   | 6極   |          | L       | R     | D   | KL    | KA    | KG    | KI    | H     | C   | F     | E     | N   | M   | Z         | XB  | S    | W    | U   | T  | Q              | 2極   | 4極   | 6極   |
| 80M   | 0.75    | —    | —    | 1        | 268.5   | 140   | 163 | 144   | —     | —     | 39.5  | 161.5 | 80  | 50    | 62.5  | 125 | 160 | 10×25     | 50  | 19j6 | 6    | 3.5 | 6  | 40             | 12.5 | —    | —    |
|       | —       | 0.75 | —    |          | 280.5   |       |     |       | —     | —     | 51.5  |       |     |       |       |     |     |           |     |      |      |     |    |                | —    | 14.5 | —    |
| 90L   | 1.5     | 1.5  | 0.75 | 2        | 315     | 168.5 | 182 | 153   | 123   | —     | 20    | 178   | 90  | 62.5  | 70    | 155 | 170 | φ10       | 56  | 24j6 | 8    | 4   | 7  | 50             | 17.5 | 19.5 | 21   |
|       | 2.2     | —    | —    |          | 356     | 193   | 198 | 160   | 130   | —     | 32    | 197.5 | 100 | 70    | 80    | 175 | 195 | φ12       | 63  | 28j6 | 8    | 4   | 7  | 60             | —    | 29   | 31.5 |
| 100L  | —       | 2.2  | 1.5  | 3        | 372     | 200   | 225 | 173   | 143   | —     | 39    | 219.5 | 112 | 70    | 95    | 175 | 224 | φ12       | 70  | 28j6 | 8    | 4   | 7  | 60             | 34.5 | 37.5 | 40.5 |
| 112M  | 3.7     | 3.7  | 2.2  |          | 372     | 200   | 225 | 173   | 143   | —     | 39    | 219.5 | 112 | 70    | 95    | 175 | 224 | φ12       | 70  | 28j6 | 8    | 4   | 7  | 60             | 34.5 | 37.5 | 40.5 |
| 132S  | 5.5     | 5.5  | 3.7  | 4        | 427.5   | 239   | 276 | 249   | 200   | 142   | 59    | 270   | 132 | 70    | 108   | 175 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10   | 5   | 8  | 80             | 46   | 57   | 51   |
|       | 7.5     | —    | —    |          | 427.5   | 239   | 276 | 249   | 200   | 142   | 59    | 270   | 132 | 70    | 108   | 175 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10   | 5   | 8  | 80             | 46   | 57   | 51   |
| 132M  | —       | 7.5  | 5.5  | 5        | 465.5   | 258   | 276 | 249   | 200   | 142   | 78    | 270   | 132 | 89    | 108   | 212 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10   | 5   | 8  | 80             | —    | 64   | 63   |
|       |         |      |      |          | 465.5   | 258   | 276 | 249   | 200   | 142   | 78    | 270   | 132 | 89    | 108   | 212 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10   | 5   | 8  | 80             | —    | 64   | 63   |
| 160M  | 11      | 11   | 7.5  | 6        | 563     | 323   | 320 | 271   | 222   | 170   | 102   | 320   | 160 | 105   | 127   | 250 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12   | 5   | 8  | 110            | 91   | 92   | 84   |
|       | 15      | —    | —    |          | 563     | 323   | 320 | 271   | 222   | 170   | 102   | 320   | 160 | 105   | 127   | 250 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12   | 5   | 8  | 110            | 91   | 92   | 84   |
| 160L  | 18.5    | 15   | 11   | 7        | 595     | 345   | 320 | 271   | 222   | 170   | 112   | 320   | 160 | 127   | 127   | 300 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12   | 5   | 8  | 110            | 103  | 109  | 104  |
|       |         |      |      |          | 595     | 345   | 320 | 271   | 222   | 170   | 112   | 320   | 160 | 127   | 127   | 300 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12   | 5   | 8  | 110            | 103  | 109  | 104  |
| 180M  | 22      | 18.5 | 15   | 8        | 647     | 351.5 | 365 | 289.5 | 241   | —     | 118.5 | 362   | 180 | 120.5 | 139.5 | 300 | 350 | φ14.5     | 121 | 48k6 | 14   | 5.5 | 9  | 110            | 155  | 165  | 155  |
|       | 22      | —    | —    |          | 647     | 351.5 | 365 | 289.5 | 241   | —     | 118.5 | 362   | 180 | 120.5 | 139.5 | 300 | 350 | φ14.5     | 121 | 48k6 | 14   | 5.5 | 9  | 110            | 155  | 165  | 155  |
| 180L  | 30      | 30   | 18.5 | 9        | 720     | 370.5 | 365 | —     | 102.5 | 430   | —     | 505   | 180 | 139.5 | 139.5 | 335 | 350 | φ14.5     | 121 | 55m6 | 16   | 6   | 10 | 110            | 180  | 210  | 195  |
|       |         |      | 22   |          | 720     | 370.5 | 365 | —     | 102.5 | 430   | —     | 505   | 180 | 139.5 | 139.5 | 335 | 350 | φ14.5     | 121 | 55m6 | 16   | 6   | 10 | 110            | 180  | 210  | 195  |
| 200LB | 37      | —    | —    | 10       | 814     | 395.5 | 420 | —     | 107.5 | 481   | —     | 556   | 200 | 152.5 | 159   | 365 | 400 | φ18.5     | 133 | 55m6 | 16   | 6   | 10 | 110            | 295  | —    | —    |
|       | 45      | —    | —    |          | 814     | 395.5 | 420 | —     | 107.5 | 481   | —     | 556   | 200 | 152.5 | 159   | 365 | 400 | φ18.5     | 133 | 55m6 | 16   | 6   | 10 | 110            | 295  | —    | —    |
| 200L  | —       | 37   | 30   | 11       | 844     | 425.5 | —   | —     | 107.5 | 481   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —   | —         | —   | 60m6 | 18   | 7   | 11 | 140            | —    | 325  | 315  |
|       |         | 45   | 37   |          | 844     | 425.5 | —   | —     | —     | 107.5 | 481   | —     | —   | —     | —     | —   | —   | —         | —   | —    | 60m6 | 18  | 7  | 11             | 140  | —    | 325  |
| 225SB | 55      | —    | —    | 12       | 821     | 402   | 470 | —     | 108   | 531   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —   | —         | —   | 55m6 | 16   | 6   | 10 | 110            | 370  | —    | —    |
| 225S  | —       | 55   | 45   |          | 821     | 402   | 470 | —     | 108   | 531   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —   | —         | —   | —    | 55m6 | 16  | 6  | 10             | 110  | 370  | —    |
|       |         |      |      | 13       | 851     | 432   | —   | —     | 108   | 531   | —     | 606   | 225 | 143   | 178   | 350 | 450 | φ18.5     | 149 | 65m6 | 18   | 7   | 11 | 140            | —    | 405  | 415  |
|       |         |      |      |          | 851     | 432   | —   | —     | 108   | 531   | —     | 606   | 225 | 143   | 178   | 350 | 450 | φ18.5     | 149 | 65m6 | 18   | 7   | 11 | 140            | —    | 405  | 415  |

(注1) 取付寸法は従来品と互換性があります。  
(注2) 寸法は変更になることがありますので、設計用には寸法図をご請求ください。  
出力欄の ☐ は見込み生産をしております。これ以外についてはご相談ください。

■各部主要寸法図(脚取付 屋外型)



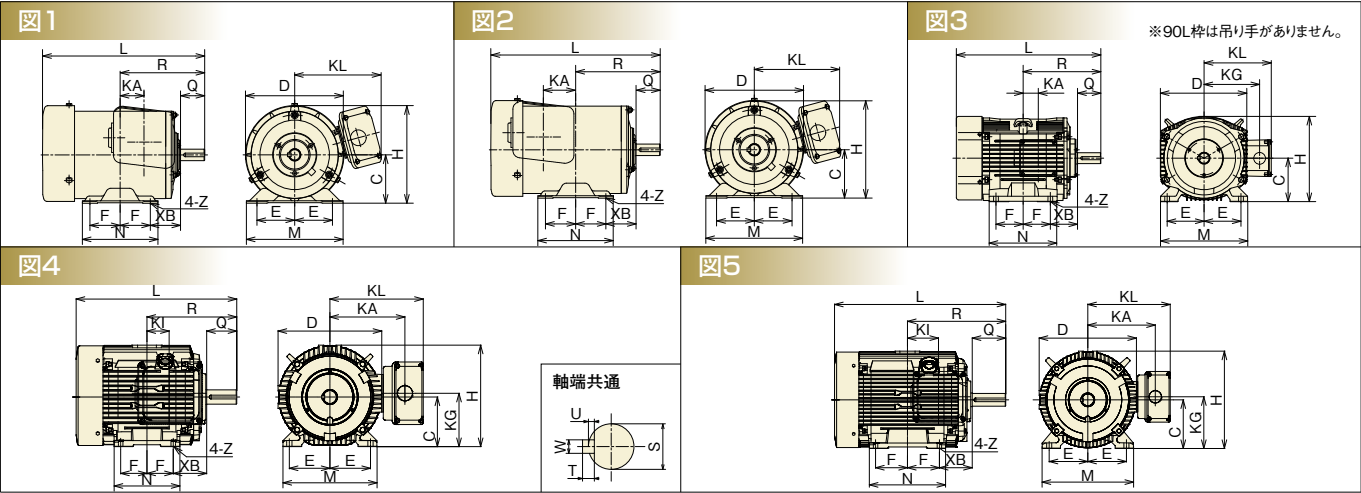
■各部主要寸法表(脚取付 屋外型)

| 枠番号    | 出力 (kW) |            |            | 図示<br>番号 | 寸法 (mm) |       |     |     |       |       |        |                      |       |       |     |     |     |     |       |    |     |    |     |     | モータ単体概略質量 (kg) |              |  |
|--------|---------|------------|------------|----------|---------|-------|-----|-----|-------|-------|--------|----------------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----|----|-----|-----|----------------|--------------|--|
|        | 2極      | 4極         | 6極         |          | L       | R     | D   | DG  | KA    | KG    | H      | C                    | F     | E     | N   | M   | Z   | XB  | S     | W  | U   | T  | Q   | 2極  | 4極             | 6極           |  |
| 250SB  | 75      | —          | —          | 1        | 888     | 433.5 | 520 | 294 | 97.5  | 626   | 748    | 250 <sub>0-0.5</sub> | 155.5 | 203   | 420 | 500 | φ24 | 168 | 55m6  | 16 | 6   | 10 | 110 | 550 | —              | —            |  |
| 250S   | —       | 75         | 55         | 2        | 918     | 463.5 | 520 | —   | 97.5  | 626   | 748    | 250 <sub>0-0.5</sub> | 155.5 | 203   | 420 | 500 | φ24 | 168 | 75m6  | 20 | 7.5 | 12 | 140 | —   | 540            | 530          |  |
| 250MB1 | 90      | —          | —          | 3        | 948     | 452.5 | 513 | 294 | 116.5 | 621   | 743    | 250 <sub>0-0.5</sub> | 174.5 | 203   | 420 | 500 | φ24 | 168 | 55m6  | 16 | 6   | 10 | 110 | 555 | —              | —            |  |
| 250M   | —       | 90         | 75         | 2        | 918     | 482.5 | 520 | —   | 116.5 | 626   | 748    | 250 <sub>0-0.5</sub> | 174.5 | 203   | 420 | 500 | φ24 | 168 | 75m6  | 20 | 7.5 | 12 | 140 | —   | 565            | 590          |  |
| 280SB  | 110     | —          | —          | 4        | 993     | 484   | 575 | 324 | 138   | 686   | 808    | 280 <sub>0-0.0</sub> | 184   | 228.5 | 490 | 550 | φ24 | 190 | 55m6  | 16 | 6   | 10 | 110 | 725 | —              | —            |  |
| 280S   | —       | 110        | 90         | 2        | 1053    | 544   | 575 | —   | 138   | 686   | 808    | 280 <sub>0-1.0</sub> | 184   | 228.5 | 490 | 550 | φ24 | 190 | 85m6  | 22 | 9   | 14 | 170 | —   | 780            | 795          |  |
| 280MB1 | 132     | —          | —          | 4        | 1031    | 509.5 | 575 | 324 | 163.5 | 686   | 808    | 280 <sub>0-0.0</sub> | 209.5 | 228.5 | 530 | 550 | φ24 | 190 | 55m6  | 16 | 6   | 10 | 110 | 820 | —              | —            |  |
| 280M   | —       | 132        | —          | 5        | 1053    | 569.5 | 575 | —   | 163.5 | 686   | 808    | 280 <sub>0-0.0</sub> | 209.5 | 228.5 | 490 | 550 | φ24 | 190 | 85m6  | 22 | 9   | 14 | 170 | —   | 830            | —            |  |
| 280M1  | —       | 160        | 110        | 6        | 1091    | 569.5 | 575 | —   | 163.5 | 686   | 808    | 280 <sub>0-1.0</sub> | 209.5 | 228.5 | 530 | 550 | φ24 | 190 | 85m6  | 22 | 9   | 14 | 170 | —   | 880            | 885          |  |
| 280M2  | —       | 200        | 132<br>160 |          | 1312    | 569.5 | 603 | 310 | 157.5 | 770   | 955    | 280 <sub>0-1.0</sub> | 209.5 | 228.5 | 536 | 550 | φ24 | 190 | 95m6  | 25 | 9   | 14 | 170 | —   | 1225           | 1135<br>1185 |  |
| 315H   | —       | 250<br>300 | 200<br>250 | 7        | 1624    | 781   | 663 | 334 | 330   | 834.5 | 1019.5 | 315 <sub>0-1.0</sub> | 355   | 254   | 820 | 615 | φ28 | 216 | 110m6 | 28 | 10  | 16 | 210 | —   | 1585<br>1745   | 1735<br>1785 |  |

(注1) 取付寸法は従来品と互換性があります。  
(注2) 寸法は変更になることがありますので、設計用には寸法図をご請求ください。  
出力欄の ☐ は見込み生産をしております。これ以外についてはご相談ください。

寸法図表

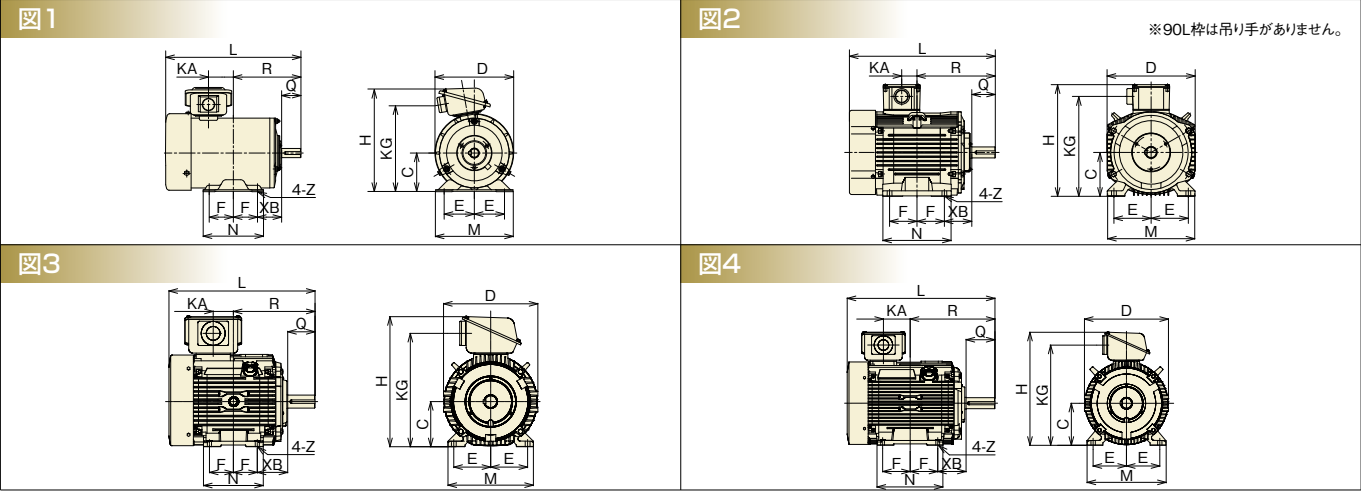
各部主要寸法図(脚取付 屋外型 端子箱位置右側)



各部主要寸法表(脚取付 屋外型 端子箱位置右側)

| 枠番号  | 出力 (kW) |      |      | 図示<br>番号 | 寸法 (mm) |       |     |     |     |     |      |       |     |   |      |      |     |     |           |     |      |    | モータ単体概略質量 (kg) |   |     |      |      |      |
|------|---------|------|------|----------|---------|-------|-----|-----|-----|-----|------|-------|-----|---|------|------|-----|-----|-----------|-----|------|----|----------------|---|-----|------|------|------|
|      | 2極      | 4極   | 6極   |          | L       | R     | D   | KL  | KA  | KG  | KI   | H     | C   | F | E    | N    | M   | Z   | XB        | S   | W    | U  | T              | Q | 2極  | 4極   | 6極   |      |
| 80M  | 0.75    | —    | —    | 1        | 268.5   | 140   | 163 | 144 | —   | —   | 39.5 | 161.5 | 80  | 0 | 50   | 62.5 | 125 | 160 | 10×25     | 50  | 19j6 | 6  | 3.5            | 6 | 40  | 12.5 | —    | —    |
|      | —       | 0.75 | —    | 2        | 280.5   | —     | —   | —   | —   | —   | 51.5 | —     | —   | — | —    | —    | —   | —   | —         | —   | —    | —  | —              | — | —   | —    | 14.5 | —    |
| 90L  | 1.5     | —    | —    | 3        | 315     | 168.5 | 182 | 153 | 123 | —   | 20   | 178   | 90  | 0 | 62.5 | 70   | 155 | 170 | φ10       | 56  | 24j6 | 8  | 4              | 7 | 50  | 17.5 | 19.5 | 21   |
|      | 2.2     | 1.5  | 0.75 |          | —       | —     | —   | —   | —   | —   | —    | —     | —   | — | —    | —    | —   | —   | —         | —   | —    | —  | —              | — | —   | —    | 21   | —    |
| 100L | —       | 2.2  | 1.5  | 4        | 356     | 193   | 198 | 160 | 130 | —   | 32   | 197.5 | 100 | 0 | 70   | 80   | 175 | 195 | φ12       | 63  | 28j6 | 8  | 4              | 7 | 60  | —    | 29   | 31.5 |
| 112M | 3.7     | 3.7  | 2.2  |          | 372     | 200   | 225 | 173 | 143 | —   | 39   | 219.5 | 112 | 0 | 70   | 95   | 175 | 224 | φ12       | 70  | 28j6 | 8  | 4              | 7 | 60  | 34.5 | 37.5 | 40.5 |
| 132S | 5.5     | 5.5  | 3.7  | 5        | 427.5   | 239   | 276 | 249 | 200 | 142 | 59   | 270   | 132 | 0 | 70   | 108  | 175 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10 | 5              | 8 | 80  | 46   | 57   | 51   |
| 132M | —       | 7.5  | 5.5  |          | 465.5   | 258   | 276 | 249 | 200 | 142 | 78   | 270   | 132 | 0 | 89   | 108  | 212 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10 | 5              | 8 | 80  | —    | 64   | 63   |
| 160M | 11      | 11   | 7.5  | 5        | 563     | 323   | 320 | 271 | 222 | 170 | 102  | 320   | 160 | 0 | 105  | 127  | 250 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12 | 5              | 8 | 110 | 91   | 92   | 84   |
|      | 15      | —    | —    |          | —       | —     | —   | —   | —   | —   | —    | —     | —   | — | —    | —    | —   | —   | —         | —   | —    | —  | —              | — | —   | —    | —    | —    |
| 160L | 18.5    | 15   | 11   | —        | 595     | 345   | 320 | 271 | 222 | 170 | 112  | 320   | 160 | 0 | 127  | 127  | 300 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12 | 5              | 8 | 110 | 103  | 109  | 104  |

各部主要寸法図(脚取付 屋外型 端子箱位置上側)

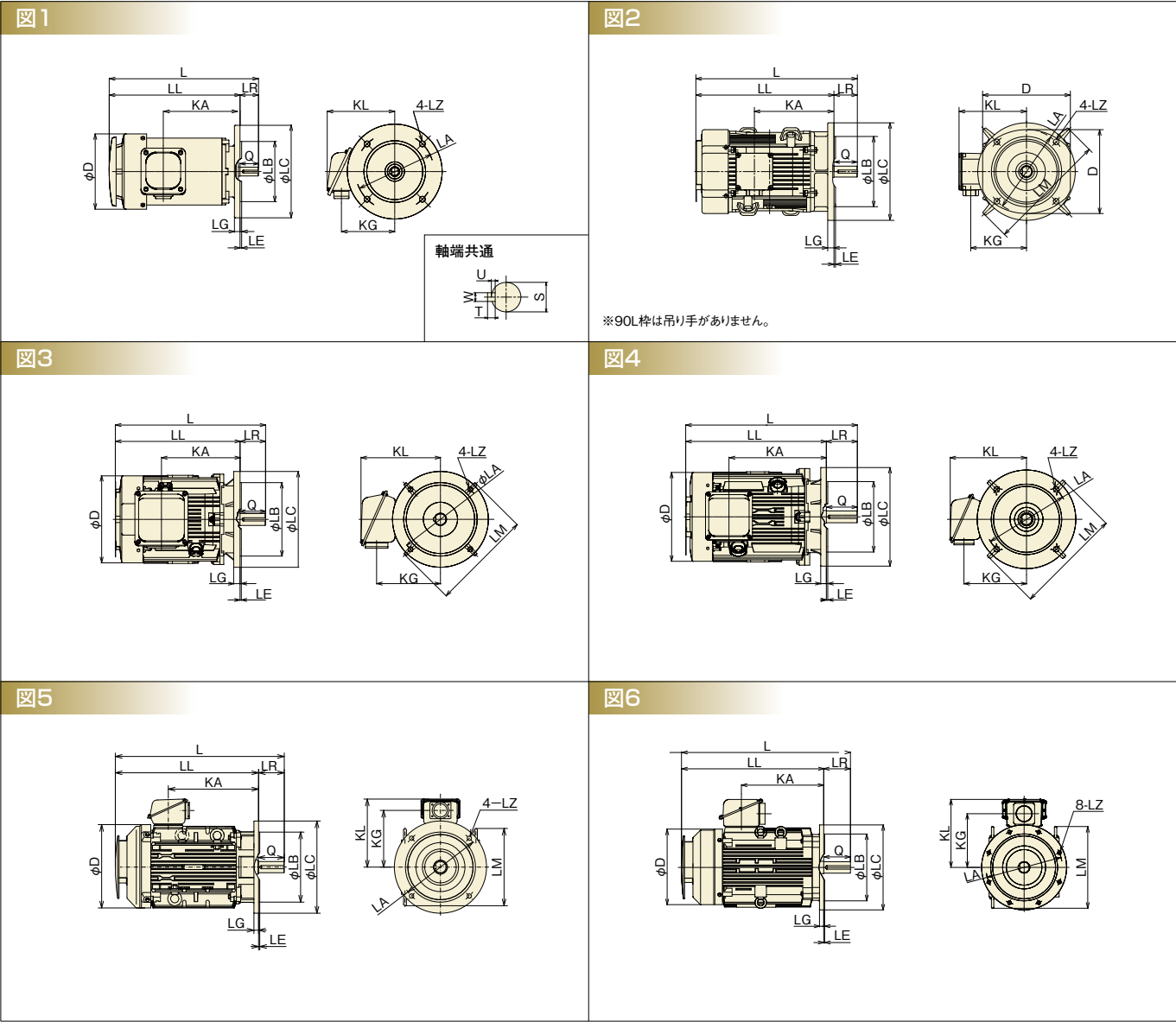


各部主要寸法表(脚取付 屋外型 端子箱位置上側)

| 枠番号  | 出力 (kW) |      |      | 図示<br>番号 | 寸法 (mm) |       |     |      |     |     |     |      |      |     |     |           |     |      |      |     |   |     | モータ単体概略質量 (kg) |      |      |
|------|---------|------|------|----------|---------|-------|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----------|-----|------|------|-----|---|-----|----------------|------|------|
|      | 2極      | 4極   | 6極   |          | L       | R     | D   | KA   | KG  | H   | C   | F    | E    | N   | M   | Z         | XB  | S    | W    | U   | T | Q   | 2極             | 4極   | 6極   |
| 80M  | 0.75    | —    | —    | 1        | 268.5   | 140   | 163 | 39.5 | 179 | 215 | 80  | 50   | 62.5 | 125 | 160 | 10×25     | 50  | 19j6 | 6    | 3.5 | 6 | 40  | 12.5           | —    | —    |
|      | —       | 0.75 | —    |          | 280.5   | —     | —   | 51.5 |     |     | —   | —    | —    | —   | —   | —         | —   | —    | —    | —   | — | —   | —              | —    | —    |
| 90L  | 1.5     | —    | 0.75 | 2        | 315     | 168.5 | 182 | 20   | 213 | 243 | 90  | 62.5 | 70   | 155 | 170 | φ10       | 56  | 24j6 | 8    | 4   | 7 | 50  | 17.5           | 19.5 | 21   |
|      | 2.2     | 1.5  |      |          | —       | 356   | 193 | 198  | 32  | 230 | 260 | 100  | 70   | 80  | 175 | 195       | φ12 | 63   | 28j6 | 8   | 4 | 7   | 60             | —    | 29   |
| 100L | —       | 2.2  | 1.5  | 3        | 372     | 200   | 225 | 39   | 255 | 285 | 112 | 70   | 95   | 175 | 224 | φ12       | 70  | 28j6 | 8    | 4   | 7 | 60  | 34.5           | 37.5 | 40.5 |
| 112M | 3.7     | 3.7  | 2.2  |          | 427.5   | 239   | 276 | 59   | 332 | 381 | 132 | 70   | 108  | 175 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10   | 5   | 8 | 80  | 46             | 57   | 51   |
| 132S | 5.5     | 5.5  | 3.7  | 4        | 465.5   | 258   | 276 | 78   | 332 | 381 | 132 | 89   | 108  | 212 | 250 | 12×14     | 89  | 38k6 | 10   | 5   | 8 | 80  | —              | 64   | 63   |
| 132M | —       | 7.5  | 5.5  |          | 563     | 323   | 320 | 102  | 382 | 431 | 160 | 105  | 127  | 250 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12   | 5   | 8 | 110 | 91             | 92   | 84   |
| 160M | 11      | 11   | 7.5  | 5        | 595     | 345   | 320 | 112  | 382 | 431 | 160 | 127  | 127  | 300 | 300 | 14.5×16.5 | 108 | 42k6 | 12   | 5   | 8 | 110 | 103            | 109  | 104  |
| 160L | 18.5    | 15   | 11   |          | —       | —     | —   | —    | —   | —   | —   | —    | —    | —   | —   | —         | —   | —    | —    | —   | — | —   | —              | —    | —    |

(注1) 取付寸法は従来品と互換性があります。  
(注2) 寸法は変更になることがありますので、設計用には寸法図をご請求ください。  
出力欄の □ は見込み生産をしております。これ以外についてはご相談ください。

各部主要寸法図(立て型フランジ取付 屋外型)



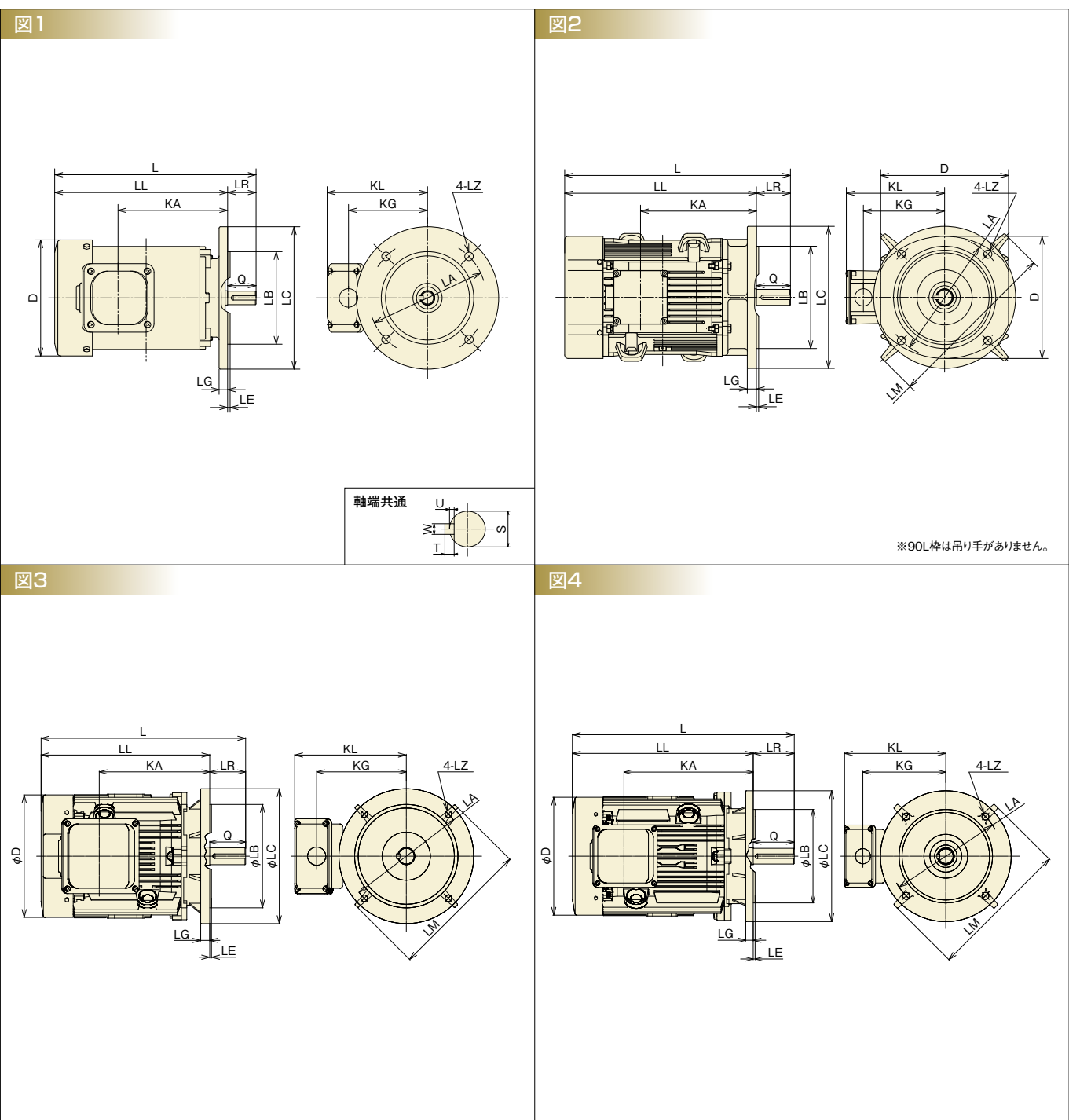
各部主要寸法表(立て型フランジ取付 屋外型)

| 枠番号   | 出力 (kW) |      |     | 図示<br>番号 | 寸法 (mm) |       |     |     |    |      |         |       |       |       |       |     |     |     |      |    |     |    | モータ単体概略質量 (kg) |      |      |      |
|-------|---------|------|-----|----------|---------|-------|-----|-----|----|------|---------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|----|-----|----|----------------|------|------|------|
|       | 2極      | 4極   | 6極  |          | LA      | LB    | LC  | LE  | LG | LZ   | D       | L     | LL    | KL    | KA    | KG  | LM  | LR  | S    | W  | U   | T  | Q              | 2極   | 4極   | 6極   |
| 80M   | 0.75    | —    | —   | 1        | 165     | 130j6 | 200 | 3.5 | 12 | 12   | 163     | 311   | 271   | 141   | 154   | 111 | —   | 40  | 19j6 | 6  | 3.5 | 6  | 40             | 15.5 | —    | —    |
|       | —       | 0.75 | —   |          | —       | —     | —   | —   | —  | —    | —       | 323   | 283   | —     | 166   | —   | —   | —   | —    | —  | —   | —  | —              | —    | —    | —    |
| 90L   | 1.5     | —    | —   | 2        | 165     | 130j6 | 200 | 3.5 | 12 | 12   | 182/176 | 352   | 302   | 153   | 158.5 | 123 | 213 | 50  | 24j6 | 8  | 4   | 7  | 50             | 21   | 23   | 24.5 |
| 100L  | —       | 2.2  | 1.5 |          | —       | —     | —   | —   | —  | —    | —       | —     | —     | —     | —     | —   | —   | —   | —    | —  | —   | —  | —              | 24.5 | —    | —    |
| 112M  | 3.7     | 3.7  | 2.2 | 3        | 215     | 180j6 | 250 | 4   | 16 | 14.5 | 198/195 | 392.5 | 332.5 | 160   | 185   | 130 | 270 | 60  | 28j6 | 8  | 4   | 7  | 60             | —    | 34.5 | 37   |
| 132S  | 5.5     | 5.5  | 3.7 |          | 215     | 180j6 | 250 | 4   | 16 | 14.5 | 225/215 | 414.5 | 354.5 | 173   | 204   | 143 | 308 | 60  | 28j6 | 8  | 4   | 7  | 60             | 40   | 43   | 46   |
| 132S  | 7.5     | —    | —   | 4        | 265     | 230j6 | 300 | 4   | 20 | 14.5 | 273     | 470.5 | 390.5 | 249   | 246   | 200 | 315 | 80  | 38k6 | 10 | 5   | 8  | 80             | 55   | 66   | 60   |
| 132M  | —       | 7.5  | 5.5 |          | 265     | 230j6 | 300 | 4   | 20 | 14.5 | 273     | 508.5 | 428.5 | 249   | 284   | 200 | 315 | 80  | 38k6 | 10 | 5   | 8  | 80             | 60   | 73   | 72   |
| 160M  | 11      | 11   | 7.5 | 5        | 300     | 250j6 | 350 | 5   | 20 | 18.5 | 316     | 610   | 500   | 271   | 346   | 222 | 380 | 110 | 42k6 | 12 | 5   | 8  | 110            | 104  | 105  | 97   |
| 160L  | 15      | —    | —   |          | 300     | 250j6 | 350 | 5   | 20 | 18.5 | 316     | 630   | 520   | 271   | 366   | 222 | 380 | 110 | 42k6 | 12 | 5   | 8  | 110            | 116  | 122  | 117  |
| 180M  | 22      | 18.5 | 15  | 6        | 350     | 300j6 | 395 | 5   | 20 | 18.5 | 365     | 724   | 614   | 291.5 | 387   | 243 | 331 | 110 | 48k6 | 14 | 5.5 | 9  | 110            | 165  | 175  | 165  |
| 180L  | 22      | 22   | 15  |          | 350     | 300j6 | 395 | 5   | 20 | 18.5 | 365     | 724   | 614   | 291.5 | 387   | 243 | 331 | 110 | 48k6 | 14 | 5.5 | 9  | 110            | 165  | 185  | —    |
| 200LB | 30      | 30   | 22  | 7        | 350     | 300j6 | 395 | 5   | 20 | 18.5 | 365     | 797   | 687   | 325   | 445   | 250 | 331 | 110 | 55m6 | 16 | 6   | 10 | 110            | 190  | 220  | 210  |
| 200LB | 45      | —    | —   |          | 350     | 300j6 | 395 | 5   | 20 | 18.5 | 365     | 797   | 687   | 325   | 445   | 250 | 331 | 110 | 55m6 | 16 | 6   | 10 | 110            | 205  | 210  | —    |
| 200L  | 37      | —    | —   | 8        | 400     | 350j6 | 445 | 5   | 22 | 18.5 | 401.5   | 855   | 745   | 356   | 431   | 281 | 428 | 110 | 55m6 | 16 | 6   | 10 | 110            | 300  | —    | —    |
| 200L  | 45      | —    | —   |          | 400     | 350j6 | 445 | 5   | 22 | 18.5 | 401.5   | 855   | 745   | 356   | 431   | 281 | 428 | 140 | 60m6 | 18 | 7   | 11 | 140            | 325  | —    | —    |
| 225SB | —       | 37   | 30  | 9        | 400     | 350j6 | 445 | 5   | 22 | 18.5 | 401.5   | 885   | 745   | 356   | 431   | 281 | 428 | 140 | 60m6 | 18 | 7   | 11 | 140            | —    | 330  | 315  |
| 225SB | —       | 45   | 37  |          | 400     | 350j6 | 445 | 5   | 22 | 18.5 | 401.5   | 885   | 745   | 356   | 431   | 281 | 428 | 140 | 60m6 | 18 | 7   | 11 | 140            | 335  | 340  | 340  |
| 225S  | 55      | —    | —   | 10       | 500     | 450j6 | 545 | 5   | 22 | 18.5 | 456     | 886   | 776   | 381   | 439   | 306 | 486 | 110 | 55m6 | 16 | 6   | 10 | 110            | 380  | —    | —    |
| 225S  | —       | 55   | 45  |          | 500     | 450j6 | 545 | 5   | 22 | 18.5 | 456     | 916   | 776   | 381   | 439   | 306 | 486 | 140 | 65m6 | 18 | 7   | 11 | 140            | —    | 415  | 425  |

(注1) 取付寸法は従来品と互換性があります。  
(注2) 寸法は変更になることがありますので、設計用には寸法図をご請求ください。  
出力欄の □ は見込み生産をしております。これ以外についてはご相談ください。

寸法図表

各部主要寸法図(横型フランジ取付 屋外型)



各部主要寸法表(横型フランジ取付 屋外型)

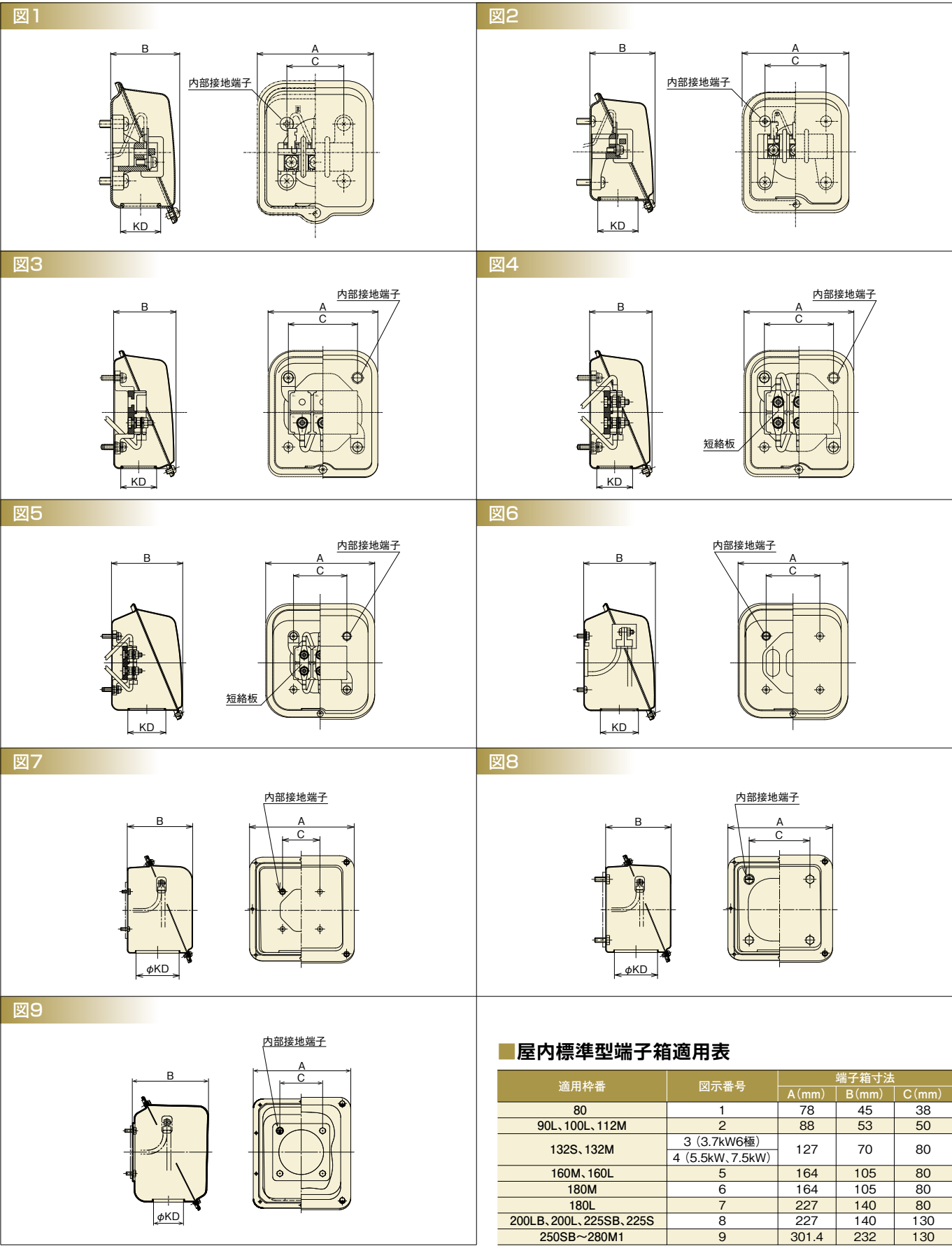
| 枠番号  | 出力 (kW)    |           |      | 図示<br>番号 | 寸法 (mm) |       |     |     |    |      |         |            |            |     |            |     |     |     |      |    |     | モータ単体概略質量 (kg) |     |            |           |      |
|------|------------|-----------|------|----------|---------|-------|-----|-----|----|------|---------|------------|------------|-----|------------|-----|-----|-----|------|----|-----|----------------|-----|------------|-----------|------|
|      | 2極         | 4極        | 6極   |          | LA      | LB    | LC  | LE  | LG | LZ   | D       | L          | LL         | KL  | KA         | KG  | LM  | LR  | S    | W  | U   | T              | Q   | 2極         | 4極        | 6極   |
| 80M  | 0.75<br>—  | —<br>0.75 | —    | 1        | 165     | 130j6 | 200 | 3.5 | 12 | 12   | 163     | 283<br>293 | 243<br>255 | 141 | 154<br>166 | 111 | —   | 40  | 19j6 | 6  | 3.5 | 6              | 40  | 15.5<br>—  | —<br>17.5 | —    |
| 90L  | 1.5<br>2.2 | 1.5       | 0.75 | 2        | 165     | 130j6 | 200 | 3.5 | 12 | 12   | 182/176 | 336        | 286        | 153 | 158.5      | 123 | 213 | 50  | 24j6 | 8  | 4   | 7              | 50  | 21<br>24.5 | 23        | 24.5 |
| 100L | —          | 2.2       | 1.5  |          | 215     | 180j6 | 250 | 4   | 16 | 14.5 | 198/195 | 376.5      | 316.5      | 160 | 185        | 130 | 270 | 60  | 28j6 | 8  | 4   | 7              | 60  | —          | 34.5      | 37   |
| 112M | 3.7        | 3.7       | 2.2  | 3        | 215     | 180j6 | 250 | 4   | 16 | 14.5 | 225/215 | 397.5      | 337.5      | 173 | 204        | 143 | 308 | 60  | 28j6 | 8  | 4   | 7              | 60  | 40         | 43        | 46   |
| 132S | 5.5<br>7.5 | 5.5       | 3.7  |          | 265     | 230j6 | 300 | 4   | 20 | 14.5 | 273     | 455.5      | 375.5      | 249 | 246        | 200 | 315 | 80  | 38k6 | 10 | 5   | 8              | 80  | 55<br>60   | 66        | 60   |
| 132M | —          | 7.5       | 5.5  | 4        | 265     | 230j6 | 300 | 4   | 20 | 14.5 | 273     | 493.5      | 413.5      | 249 | 284        | 200 | 315 | 80  | 38k6 | 10 | 5   | 8              | 80  | —          | 73        | 72   |
| 160M | 11<br>15   | 11        | 7.5  |          | 300     | 250j6 | 350 | 5   | 20 | 18.5 | 316     | 594        | 484        | 271 | 346        | 222 | 380 | 110 | 42k6 | 12 | 5   | 8              | 110 | 104<br>105 | 105       | 97   |
| 160L | 18.5       | 15        | 11   |          | 300     | 250j6 | 350 | 5   | 20 | 18.5 | 316     | 614        | 504        | 271 | 366        | 222 | 380 | 110 | 42k6 | 12 | 5   | 8              | 110 | 116        | 122       | 117  |

(注1) 取付寸法は従来品と互換性があります。  
(注2) 寸法は変更になることがありますので、設計用には寸法図をご請求ください。  
(注3) 本表に無い機種についてはお問い合わせください。  
出力欄の   は200V級について見込み生産をしております。400V級、これ以外についてはご相談ください。

端子箱図表

端子箱構造と寸法

屋内標準型端子箱  
屋内標準型端子箱は銅板製で、構造は図1～図9、寸法は■屋内標準型端子箱適用表、P.20の■標準型端子箱のノック穴(KD)寸法のとおりです。



■屋内標準型端子箱適用表

| 適用枠番                  | 図示番号                           | 端子箱寸法 |       |       |
|-----------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|
|                       |                                | A(mm) | B(mm) | C(mm) |
| 80                    | 1                              | 78    | 45    | 38    |
| 90L、100L、112M         | 2                              | 88    | 53    | 50    |
| 132S、132M             | 3 (3.7kW6極)<br>4 (5.5kW、7.5kW) | 127   | 70    | 80    |
| 160M、160L             | 5                              | 164   | 105   | 80    |
| 180M                  | 6                              | 164   | 105   | 80    |
| 180L                  | 7                              | 227   | 140   | 80    |
| 200LB、200L、225SB、225S | 8                              | 227   | 140   | 130   |
| 250SB～280M1           | 9                              | 301.4 | 232   | 130   |

端子箱図表

端子箱構造と寸法

屋外標準型端子箱

屋外標準型端子箱は銅板製で、構造は図1～図8、寸法は ■屋外標準型端子箱適用表、P.20の ■標準型端子箱のノック穴(KD)寸法のとおりです。

図1

図2

図3

図4

図5

図6

図7

図8

■屋外標準型端子箱適用表

| 適用枠番                  | 図示番号       | 端子箱寸法  |        |        |
|-----------------------|------------|--------|--------|--------|
|                       |            | A (mm) | B (mm) | C (mm) |
| 80                    | 1          | 96     | 56     | 38     |
| 90L、100L、112M         | 2          | 95     | 63     | 50     |
| 132S、132M             | 3 (3.7kW極) | 167    | 106.5  | 80     |
| 160M、160L             |            |        |        |        |
| 180M                  | 5          | 167    | 106.5  | 80     |
| 180L                  | 6          | 227    | 140    | 80     |
| 200LB、200L、225SB、225S | 7          | 227    | 140    | 130    |
| 250SB～280M1           | 8          | 301.4  | 232    | 130    |

■屋内・屋外標準型口出し方式と接続端子適用表

| 適用出力 (kW) | 極数       |   |   |
|-----------|----------|---|---|
|           | 2        | 4 | 6 |
| 0.75～2.2  | 端子台方式、M4 |   |   |
| 3.7       |          |   |   |
| 5.5～11    | 端子台方式、M6 |   |   |
| 15        |          |   |   |
| 18.5      | ラグ式、M6   |   |   |
| 22～45     |          |   |   |
| 55～90     | ラグ式、M8   |   |   |
| 110～132   |          |   |   |

■標準型端子箱のノック穴(KD)寸法

| 出力 (kW) | KD寸法 (mm) |    |    |         |         |         |
|---------|-----------|----|----|---------|---------|---------|
|         | 屋内型       |    |    | 屋外型     |         |         |
|         | 2極        | 4極 | 6極 | 2極      | 4極      | 6極      |
| 0.75    | 22        | 22 | 28 | PF3/4   | PF3/4   | PF3/4   |
| 1.5     | 28        | 28 | 28 | PF3/4   | PF3/4   | PF1     |
| 2.2     | 28        | 28 | 28 | PF3/4   | PF1     | PF1     |
| 3.7     | 28        | 28 | 36 | PF1     | PF1     | PF1-1/4 |
| 5.5     | 36        | 36 | 36 | PF1-1/4 | PF1-1/4 | PF1-1/4 |
| 7.5     | 36        | 36 | 52 | PF1-1/4 | PF1-1/4 | PF1-1/2 |
| 11      | 52        | 52 | 52 | PF1-1/2 | PF1-1/2 | PF1-1/2 |
| 15      | 52        | 52 | 52 | PF1-1/2 | PF1-1/2 | PF1-1/2 |
| 18.5    | 65        | 65 | 65 | PF2     | PF2     | PF2     |
| 22      | 65        | 65 | 65 | PF2     | PF2     | PF2     |
| 30      | 78        | 78 | 78 | PF2     | PF2     | PF2     |
| 37      | 78        | 78 | 78 | PF2-1/2 | PF2-1/2 | PF2-1/2 |
| 45      | 78        | 78 | 78 | PF2-1/2 | PF2-1/2 | PF2-1/2 |
| 55      | 92        | 92 | 92 | PF3     | PF3     | PF3     |
| 75      | 78        | 78 | 78 | PF2-1/2 | PF2-1/2 | PF2-1/2 |
| 90      | 78        | 78 | 78 | PF2-1/2 | PF2-1/2 | PF2-1/2 |
| 110     | 92        | 92 | 92 | PF3     | PF3     | PF3     |
| 132     | 92        | 92 | 92 | PF3     | PF3     | PF3     |

モータの口出し線本数と結線

| 電圧                 | 口出し本数           | 始動方法                                       | 結線法                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                 |                                            |                 |            |              |  |  |  |          |            |
|--------------------|-----------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|--------------------------------------------|-----------------|------------|--------------|--|--|--|----------|------------|
| 単電圧                | 3               | 直入れ                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                 |                                            |                 |            |              |  |  |  |          |            |
|                    | 6               | 直入れ Y-△                                    | <br><table><tr><th>接続 CONNECTION</th><th>Y-△始動 Y-△ START</th><th>始動器内の端子切替え CHANGE OVER OF STARTER TERMINAL</th></tr><tr><td>直入始動 LINE START</td><td>始動器STARTER</td><td>Y 始動 Y START</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>電源SOURCE</td><td>始動器STARTER</td><td>電源SOURCE</td></tr></table> | 接続 CONNECTION | Y-△始動 Y-△ START | 始動器内の端子切替え CHANGE OVER OF STARTER TERMINAL | 直入始動 LINE START | 始動器STARTER | Y 始動 Y START |  |  |  | 電源SOURCE | 始動器STARTER |
| 接続 CONNECTION      | Y-△始動 Y-△ START | 始動器内の端子切替え CHANGE OVER OF STARTER TERMINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                 |                                            |                 |            |              |  |  |  |          |            |
| 直入始動 LINE START    | 始動器STARTER      | Y 始動 Y START                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                 |                                            |                 |            |              |  |  |  |          |            |
|                    |                 |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                 |                                            |                 |            |              |  |  |  |          |            |
| 電源SOURCE           | 始動器STARTER      | 電源SOURCE                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                 |                                            |                 |            |              |  |  |  |          |            |
| 二重電圧 (220/380V など) | 6               | 直入れ                                        | <br><table><tr><th>電源</th><th>高電圧 (Y)</th><th>低電圧 (△)</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                              | 電源            | 高電圧 (Y)         | 低電圧 (△)                                    |                 |            |              |  |  |  |          |            |
| 電源                 | 高電圧 (Y)         | 低電圧 (△)                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                 |                                            |                 |            |              |  |  |  |          |            |
|                    |                 |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                 |                                            |                 |            |              |  |  |  |          |            |

(注) 口出し本数6本でY-△始動時は、端子台部の短絡板を外して接続してください。

| 電圧                           | 口出し本数                                              | 始動方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 結線法                                                                                                          |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
|------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|--|----------|------------|---------------------------|--|
| 二重倍電圧 (200/400V 220/440V など) | 9                                                  | 直入れ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <br><table><tr><th>電源</th><th>高電圧 (Y)</th><th>低電圧 (2Y)</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 電源               | 高電圧 (Y)         | 低電圧 (2Y)                                           |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
| 電源                           | 高電圧 (Y)                                            | 低電圧 (2Y)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                              |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
|                              |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
| 12                           | 直入れ Y-△                                            | <br><table><tr><th>接続 CONNECTION</th><th>Y-△ 始動 Y-△ START</th></tr><tr><td>直入始動 LINE START</td><td>モータと始動器端子の接続 CONNECTIONS BETWEEN MOTOR AND STARTER</td></tr><tr><td>400V級 400V CLASS</td><td>400V級 400V CLASS</td></tr><tr><td>200V級 200V CLASS</td><td>200V級 200V CLASS</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>電源SOURCE</td><td>始動器STARTER</td></tr></table><br><table><tr><th>モータ内部結線 INNER CONNECTIONS</th></tr><tr><td></td></tr></table> | 接続 CONNECTION                                                                                                | Y-△ 始動 Y-△ START | 直入始動 LINE START | モータと始動器端子の接続 CONNECTIONS BETWEEN MOTOR AND STARTER | 400V級 400V CLASS | 400V級 400V CLASS | 200V級 200V CLASS | 200V級 200V CLASS |  |  | 電源SOURCE | 始動器STARTER | モータ内部結線 INNER CONNECTIONS |  |
| 接続 CONNECTION                | Y-△ 始動 Y-△ START                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
| 直入始動 LINE START              | モータと始動器端子の接続 CONNECTIONS BETWEEN MOTOR AND STARTER |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
| 400V級 400V CLASS             | 400V級 400V CLASS                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
| 200V級 200V CLASS             | 200V級 200V CLASS                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
|                              |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
| 電源SOURCE                     | 始動器STARTER                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
| モータ内部結線 INNER CONNECTIONS    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |
|                              |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                  |                 |                                                    |                  |                  |                  |                  |  |  |          |            |                           |  |

特性一覧表

■ 2極(効率クラス IE3) [200V級]

| 出力<br>(kW) | 電圧<br>(V) | 周波数<br>(Hz) | 定格<br>電流<br>(A) | 定格<br>回転<br>速度<br>(min <sup>-1</sup> ) | 負荷特性      |           |           |           |           |           |           |           |           | 始動<br>電流<br>(A) | 始動<br>トルク<br>(%) | 最大<br>トルク<br>(%) |
|------------|-----------|-------------|-----------------|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|------------------|------------------|
|            |           |             |                 |                                        | 50%負荷     |           |           | 75%負荷     |           |           | 100%負荷    |           |           |                 |                  |                  |
|            |           |             |                 |                                        | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) |                 |                  |                  |
| 0.75       | 200       | 50          | 3.2             | 2900                                   | 2.25      | 81.5      | 59.0      | 2.66      | 83.9      | 72.9      | 3.17      | 83.9      | 81.4      | 26.8            | 311              | 392              |
|            | 200       | 60          | 2.9             | 3485                                   | 1.84      | 85.7      | 68.7      | 2.33      | 86.7      | 80.5      | 2.90      | 85.9      | 86.9      | 25.2            | 268              | 346              |
|            | 220       | 60          | 2.9             | 3505                                   | 1.94      | 84.3      | 60.1      | 2.32      | 86.3      | 73.8      | 2.81      | 86.2      | 81.4      | 27.7            | 324              | 419              |
|            | 230       | 60          | 2.8             | 3520                                   | 2.01      | 82.5      | 56.7      | 2.34      | 85.4      | 70.6      | 2.74      | 86.1      | 79.6      | 29.0            | 354              | 458              |
| 1.5        | 200       | 50          | 5.8             | 2895                                   | 3.57      | 87.5      | 69.2      | 4.51      | 87.7      | 82.1      | 5.70      | 86.5      | 87.8      | 49.3            | 312              | 389              |
|            | 200       | 60          | 5.6             | 3470                                   | 3.03      | 89.5      | 79.7      | 4.17      | 88.8      | 87.7      | 5.46      | 86.9      | 91.2      | 48.8            | 275              | 381              |
|            | 220       | 60          | 5.2             | 3495                                   | 3.07      | 89.1      | 71.8      | 3.97      | 89.3      | 83.2      | 5.05      | 88.3      | 88.2      | 53.7            | 333              | 461              |
|            | 230       | 60          | 5.0             | 3505                                   | 3.18      | 88.5      | 67.0      | 4.01      | 89.1      | 79.0      | 4.96      | 88.5      | 85.9      | 56.1            | 364              | 504              |
| 2.2        | 200       | 50          | 8.2             | 2880                                   | 4.82      | 88.7      | 74.3      | 6.32      | 88.5      | 85.2      | 8.12      | 87.1      | 89.8      | 81.4            | 400              | 454              |
|            | 200       | 60          | 8.0             | 3460                                   | 4.22      | 89.1      | 84.4      | 5.95      | 88.5      | 90.5      | 7.86      | 86.8      | 93.0      | 76.5            | 337              | 381              |
|            | 220       | 60          | 7.4             | 3495                                   | 4.17      | 89.2      | 77.6      | 5.58      | 89.5      | 86.7      | 7.21      | 88.6      | 90.5      | 84.2            | 408              | 461              |
|            | 230       | 60          | 7.2             | 3500                                   | 4.25      | 89.1      | 73.0      | 5.54      | 89.8      | 83.2      | 7.03      | 89.2      | 88.1      | 88.0            | 446              | 504              |
| 3.7        | 200       | 50          | 14.6            | 2930                                   | 8.97      | 90.4      | 65.8      | 11.47     | 90.3      | 77.4      | 14.54     | 89.2      | 82.4      | 137.8           | 302              | 408              |
|            | 200       | 60          | 13.8            | 3510                                   | 7.52      | 91.1      | 77.9      | 10.42     | 90.6      | 84.9      | 13.69     | 89.1      | 87.6      | 115.6           | 239              | 329              |
|            | 220       | 60          | 12.8            | 3530                                   | 7.46      | 90.7      | 71.7      | 9.93      | 90.8      | 80.8      | 12.76     | 89.9      | 84.7      | 127.2           | 289              | 398              |
|            | 230       | 60          | 12.6            | 3545                                   | 7.67      | 90.5      | 67.0      | 9.91      | 90.8      | 77.4      | 12.46     | 90.2      | 82.6      | 132.9           | 316              | 435              |
| 5.5        | 200       | 50          | 21.6            | 2930                                   | 13.75     | 89.8      | 64.3      | 17.39     | 90.5      | 75.7      | 21.54     | 90.1      | 81.8      | 182.0           | 235              | 368              |
|            | 200       | 60          | 20.4            | 3520                                   | 11.46     | 90.0      | 77.0      | 15.62     | 90.6      | 84.2      | 20.28     | 90.1      | 86.9      | 150.0           | 195              | 317              |
|            | 220       | 60          | 19.0            | 3530                                   | 11.58     | 89.5      | 69.6      | 15.06     | 90.7      | 79.3      | 18.96     | 90.4      | 84.2      | 165.0           | 236              | 384              |
|            | 230       | 60          | 18.8            | 3540                                   | 12.01     | 89.3      | 64.4      | 15.02     | 90.7      | 76.0      | 18.73     | 91.0      | 81.0      | 173.0           | 258              | 419              |
| 7.5        | 200       | 50          | 27.6            | 2915                                   | 15.97     | 92.5      | 73.3      | 21.35     | 92.4      | 82.4      | 27.45     | 91.3      | 86.4      | 234.0           | 242              | 379              |
|            | 200       | 60          | 27.0            | 3500                                   | 14.34     | 92.7      | 81.5      | 20.32     | 92.2      | 86.6      | 26.88     | 90.9      | 88.6      | 191.0           | 182              | 290              |
|            | 220       | 60          | 24.6            | 3525                                   | 13.92     | 92.9      | 76.2      | 19.07     | 92.9      | 83.4      | 24.49     | 92.3      | 87.1      | 210.0           | 220              | 351              |
|            | 230       | 60          | 24.2            | 3535                                   | 14.18     | 93.0      | 71.4      | 18.77     | 93.2      | 80.7      | 24.06     | 92.6      | 84.5      | 220.0           | 241              | 384              |
| 11         | 200       | 50          | 39.0            | 2940                                   | 20.89     | 92.9      | 81.8      | 28.91     | 92.8      | 88.8      | 38.32     | 91.8      | 90.3      | 338.0           | 220              | 305              |
|            | 200       | 60          | 40.0            | 3520                                   | 20.74     | 92.6      | 82.6      | 29.13     | 92.4      | 88.5      | 38.59     | 91.4      | 90.1      | 277.0           | 182              | 273              |
|            | 220       | 60          | 36.0            | 3540                                   | 19.25     | 92.6      | 80.9      | 26.75     | 92.8      | 87.3      | 35.15     | 92.1      | 89.1      | 305.0           | 220              | 330              |
|            | 230       | 60          | 35.0            | 3545                                   | 19.15     | 92.7      | 77.8      | 26.15     | 92.8      | 85.3      | 33.78     | 92.3      | 88.6      | 319.0           | 241              | 362              |
| 15         | 200       | 50          | 54.0            | 2945                                   | 30.86     | 92.9      | 75.6      | 41.51     | 92.7      | 84.4      | 53.14     | 92.0      | 88.5      | 537.0           | 242              | 406              |
|            | 200       | 60          | 52.0            | 3535                                   | 27.94     | 93.1      | 83.2      | 39.40     | 92.9      | 88.7      | 51.74     | 92.2      | 90.8      | 452.0           | 196              | 339              |
|            | 220       | 60          | 48.0            | 3550                                   | 27.15     | 93.0      | 78.0      | 36.87     | 93.4      | 85.7      | 47.56     | 93.1      | 88.9      | 497.0           | 237              | 410              |
|            | 230       | 60          | 47.0            | 3555                                   | 27.29     | 92.7      | 74.5      | 36.42     | 93.2      | 83.2      | 46.55     | 93.0      | 87.0      | 520.0           | 259              | 448              |
| 18.5       | 200       | 50          | 64.0            | 2940                                   | 35.37     | 93.7      | 80.6      | 49.26     | 93.3      | 87.2      | 63.78     | 92.5      | 90.5      | 602.0           | 246              | 388              |
|            | 200       | 60          | 64.0            | 3530                                   | 33.27     | 93.7      | 85.7      | 47.87     | 93.3      | 89.7      | 63.19     | 92.3      | 91.6      | 512.0           | 201              | 332              |
|            | 220       | 60          | 58.0            | 3540                                   | 31.81     | 93.8      | 81.3      | 44.34     | 93.8      | 87.5      | 57.54     | 93.2      | 90.6      | 563.0           | 243              | 402              |
|            | 230       | 60          | 56.0            | 3545                                   | 31.61     | 93.8      | 78.3      | 43.29     | 93.9      | 85.7      | 55.59     | 93.5      | 89.4      | 588.0           | 266              | 439              |
| 22         | 200       | 50          | 79.0            | 2960                                   | 45.97     | 91.9      | 75.2      | 60.99     | 92.9      | 84.1      | 77.73     | 92.8      | 88.0      | 662.0           | 276              | 407              |
|            | 200       | 60          | 77.0            | 3550                                   | 41.14     | 91.4      | 84.5      | 57.56     | 92.3      | 89.7      | 75.68     | 92.2      | 91.0      | 572.0           | 229              | 336              |
|            | 220       | 60          | 71.0            | 3560                                   | 39.56     | 91.1      | 80.1      | 54.10     | 92.6      | 86.5      | 69.73     | 92.8      | 89.2      | 638.0           | 288              | 421              |
|            | 230       | 60          | 69.0            | 3565                                   | 40.49     | 90.7      | 75.2      | 53.54     | 92.4      | 83.7      | 67.82     | 92.9      | 87.7      | 672.0           | 319              | 468              |
| 30         | 200       | 50          | 104.0           | 2955                                   | 56.13     | 93.9      | 82.2      | 78.48     | 94.0      | 88.1      | 102.57    | 93.4      | 90.5      | 815.0           | 216              | 341              |
|            | 200       | 60          | 104.0           | 3540                                   | 53.13     | 93.1      | 87.5      | 76.58     | 93.3      | 90.9      | 101.94    | 92.7      | 91.7      | 686.0           | 184              | 269              |
|            | 220       | 60          | 93.0            | 3555                                   | 50.32     | 93.5      | 83.7      | 70.91     | 94.0      | 88.6      | 92.49     | 93.7      | 90.9      | 763.0           | 228              | 334              |
|            | 230       | 60          | 90.0            | 3560                                   | 49.67     | 93.3      | 81.3      | 68.79     | 94.0      | 87.4      | 88.80     | 93.9      | 90.3      | 802.0           | 252              | 369              |
| 37         | 200       | 50          | 126.0           | 2965                                   | 69.61     | 93.5      | 82.1      | 96.80     | 94.1      | 87.9      | 125.82    | 93.9      | 90.4      | 1059.0          | 204              | 308              |
|            | 200       | 60          | 126.0           | 3560                                   | 65.66     | 92.6      | 87.8      | 93.97     | 93.4      | 91.3      | 124.33    | 93.3      | 92.1      | 903.0           | 173              | 261              |
|            | 220       | 60          | 114.0           | 3570                                   | 62.60     | 92.6      | 83.8      | 87.53     | 93.6      | 88.9      | 113.91    | 93.8      | 90.9      | 1006.0          | 214              | 323              |
|            | 230       | 60          | 110.0           | 3570                                   | 62.02     | 92.3      | 81.2      | 85.24     | 93.5      | 87.4      | 109.89    | 93.9      | 90.1      | 1057.0          | 236              | 356              |
| 45         | 200       | 50          | 152.0           | 2965                                   | 83.45     | 94.0      | 82.8      | 116.33    | 94.5      | 88.6      | 151.64    | 94.3      | 90.8      | 1392.0          | 230              | 353              |
|            | 200       | 60          | 150.0           | 3560                                   | 79.37     | 93.1      | 87.9      | 113.48    | 93.8      | 91.5      | 149.72    | 93.7      | 92.6      | 1192.0          | 193              | 304              |
|            | 220       | 60          | 138.0           | 3565                                   | 75.38     | 93.2      | 84.1      | 105.43    | 94.1      | 89.2      | 137.31    | 94.3      | 91.2      | 1327.0          | 241              | 380              |
|            | 230       | 60          | 134.0           | 3570                                   | 73.75     | 92.9      | 82.5      | 101.90    | 94.1      | 88.4      | 132.08    | 94.3      | 90.7      | 1396.0          | 268              | 422              |
| 55         | 200       | 50          | 190.0           | 2955                                   | 105.21    | 94.4      | 79.9      | 145.29    | 94.6      | 86.7      | 188.86    | 94.4      | 89.1      | 1749.0          | 295              | 348              |
|            | 200       | 60          | 188.0           | 3550                                   | 100.27    | 93.5      | 84.7      | 141.91    | 94.1      | 89.2      | 186.79    | 93.9      | 90.6      | 1536.0          | 235              | 305              |
|            | 220       | 60          | 172.0           | 3560                                   | 95.98     | 93.5      | 80.4      | 132.38    | 94.5      | 86.6      | 171.74    | 94.5      | 88.9      | 1709.0          | 293              | 380              |
|            | 230       | 60          | 166.0           | 3565                                   | 93.85     | 93.3      | 78.9      | 127.68    | 94.3      | 86.0      | 164.43    | 94.5      | 88.8      | 1796.0          | 325              | 422              |
| 75         | 200       | 50          | 268.0           | 2975                                   | 153.48    | 94.6      | 74.6      | 207.04    | 95.3      | 82.3      | 266.00    | 95.3      | 85.5      | 1971.0          | 261              | 275              |
|            | 200       | 60          | 260.0           | 3565                                   | 138.40    | 94.3      | 83.0      | 196.53    | 94.9      | 87.0      | 258.79    | 94.8      | 88.3      | 1738.0          | 221              | 219              |
|            | 220       | 60          | 240.0           | 3570                                   | 134.40    | 93.9      | 78.0      | 183.67    | 94.9      | 84.7      | 237.27    | 95.2      | 87.2      | 1932.0          | 275              | 272              |
|            | 230       | 60          | 234.0           | 3575                                   | 135.07    | 93.8      | 74.3      | 180.86    | 94.9      | 82.3      | 231.19    | 95.3      | 85.5      | 2029.0          | 305              | 302              |
| 90         | 200       | 50          | 318.0           | 2970                                   | 179.45    | 95.6      | 75.7      | 244.36    | 95.9      | 83.1      | 316.30    | 95.6      | 85.9      | 2409.0          | 273              | 248              |
|            | 200       | 60          | 310.0           | 3570                                   | 164.61    | 95.3      | 82.8      | 234.41    | 95.6      | 87.0      | 309.20    | 95.3      | 88.2      | 2093.0          | 216              | 205              |
|            | 220       | 60          | 284.0           | 3570                                   | 158.83    | 95.1      | 78.2      | 218.35    | 95.7      | 84.8      | 283.63    | 95.7      | 87.0      | 2325.0          | 269              | 255              |
|            | 230       | 60          | 276.0           | 3575                                   | 157.94    | 95.1      | 75.2      | 214.00    | 95.8      | 82.7      | 275.00    | 95.8      | 85.8      | 2442.0          | 298              | 282              |

(注1) 本特性値は動力計法(実負荷法)での試験方法によります。  
(注2) 本特性値は代表値であり、保証値ではありません。また変更になることがありますので設計用には別途ご請求ください。

■ 2極(効率クラス IE3) [400V級]

| 出力<br>(kW) | 電圧<br>(V) | 周波数<br>(Hz) | 定格<br>電流<br>(A) | 定格<br>回転<br>速度<br>(min <sup>-1</sup> ) | 負荷特性      |           |           |           |           |           |           |           |           | 始動<br>電流<br>(A) | 始動<br>トルク<br>(%) | 最大<br>トルク<br>(%) |
|------------|-----------|-------------|-----------------|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|------------------|------------------|
|            |           |             |                 |                                        | 50%負荷     |           |           | 75%負荷     |           |           | 100%負荷    |           |           |                 |                  |                  |
|            |           |             |                 |                                        | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) |                 |                  |                  |
| 0.75       | 400       | 50          | 1.6             | 2900                                   | 1.16      | 79.8      | 58.5      | 1.36      | 82.8      | 72.4      | 1.60      | 83.2      | 81.3      | 13.7            | 309              | 376              |
|            | 400       | 60          | 1.5             | 3485                                   | 0.94      | 83.9      | 68.6      | 1.19      | 85.3      | 80.1      | 1.48      | 84.9      | 86.2      | 12.8            | 270              | 344              |
|            | 440       | 60          | 1.5             | 3510                                   | 1.00      | 82.4      | 59.8      | 1.19      | 85.0      | 73.2      | 1.41      | 85.6      | 81.3      | 14.1            | 327              | 416              |
|            | 460       | 60          | 1.5             | 3525                                   | 1.05      | 80.9      | 55.4      | 1.22      | 84.2      | 68.7      | 1.42      | 85.3      | 77.5      | 14.7            | 357              | 455              |
| 1.5        | 400       | 50          | 2.9             | 2895                                   | 1.79      | 87.5      | 69.2      | 2.26      | 87.7      | 82.1      | 2.85      | 86.5      | 87.8      | 24.7            | 312              | 389              |
|            | 400       | 60          | 2.8             | 3470                                   | 1.52      | 89.5      | 79.7      | 2.09      | 88.8      | 87.7      | 2.73      | 86.9      | 91.2      | 24.4            | 275              | 381              |
|            | 440       | 60          | 2.6             | 3495                                   | 1.54      | 89.1      | 71.8      | 1.99      | 89.3      | 83.2      | 2.53      | 88.3      | 88.2      | 26.9            | 333              | 461              |
|            | 460       | 60          | 2.5             | 3505                                   | 1.59      | 88.5      | 67.0      | 2.01      | 89.1      | 79.0      | 2.48      | 88.5      | 85.9      | 28.1            | 364              | 504              |
| 2.2        | 400       | 50          | 4.1             | 2880                                   | 2.41      | 88.7      | 74.3      | 3.16      | 88.5      | 85.2      | 4.06      | 87.1      | 89.8      | 40.7            | 400              | 454              |
|            | 400       | 60          | 4.0             | 3460                                   | 2.11      | 89.1      | 84.4      | 2.98      | 88.5      | 90.5      | 3.93      | 86.8      | 93.0      | 38.3            | 337              | 381              |
|            | 440       | 60          | 3.7             | 3495                                   | 2.09      | 89.2      | 77.6      | 2.79      | 89.5      | 86.7      | 3.61      | 88.6      | 90.5      | 42.1            | 408              | 461              |
|            | 460       | 60          | 3.6             | 3500                                   | 2.13      | 89.1      | 73.0      | 2.77      | 89.8      | 83.2      | 3.52      | 89.2      | 88.1      | 44.0            | 446              | 504              |
| 3.7        | 400       | 50          | 7.3             | 2930                                   | 4.49      | 90.4      | 65.8      | 5.74      | 90.3      | 77.4      | 7.27      | 89.2      | 82.4      | 68.9            | 302              | 408              |
|            | 400       | 60          | 6.9             | 3510                                   | 3.76      | 91.1      | 77.9      | 5.21      | 90.6      | 84.9      | 6.85      | 89.1      | 87.6      | 57.8            | 239              | 329              |
|            | 440       | 60          | 6.4             | 3530                                   | 3.73      | 90.7      | 71.7      | 4.97      | 90.8      | 80.8      | 6.38      | 89.9      | 84.7      | 63.6            | 289              | 398              |
|            | 460       | 60          | 6.3             | 3545                                   | 3.84      | 90.5      | 67.0      | 4.96      | 90.8      | 77.4      | 6.23      | 90.2      | 82.6      | 66.5            | 316              | 435              |
| 5.5        | 400       | 50          | 10.8            | 2930                                   | 6.88      | 89.8      | 64.3      | 8.70      | 90.5      | 75.7      | 10.80     | 90.1      | 81.8      | 91.0            | 235              | 368              |
|            | 400       | 60          | 10.2            | 3520                                   | 5.73      | 90.0      | 77.0      | 7.81      | 90.6      | 84.2      | 10.10     | 90.1      | 86.9      | 75.0            | 195              | 317              |
|            | 440       | 60          | 9.5             | 3530                                   | 5.79      | 89.5      | 69.6      | 7.53      | 90.7      | 79.3      | 9.48      | 90.4      | 84.2      | 82.5            | 236              | 384              |
|            | 460       | 60          | 9.4             | 3540                                   | 6.01      | 89.3      | 64.4      | 7.51      | 90.7      | 76.0      | 9.37      | 91.0      | 81.0      | 86.5            | 258              | 419              |
| 7.5        | 400       | 50          | 13.8            | 2915                                   | 7.99      | 92.5      | 73.3      | 10.70     | 92.4      | 82.4      | 13.70     | 91.3      | 86.4      | 117.0           | 242              | 379              |
|            | 400       | 60          | 13.5            | 3500                                   | 7.17      | 92.7      | 81.5      | 10.20     | 92.2      | 86.6      | 13.40     | 90.9      | 88.6      | 95.5            | 182              | 290              |
|            | 440       | 60          | 12.3            | 3525                                   | 6.96      | 92.9      | 76.2      | 9.54      | 92.9      | 83.4      | 12.30     | 92.3      | 87.1      | 105.0           | 220              | 351              |
|            | 460       | 60          | 12.1            | 3535                                   | 7.09      | 93.0      | 71.4      | 9.39      | 93.2      | 80.7      | 12.00     | 92.6      | 84.5      | 110.0           | 241              | 384              |
| 11         | 400       | 50          | 19.5            | 2940                                   | 10.45     | 92.9      | 81.8      | 14.50     | 92.8      | 88.8      | 19.20     | 91.8      | 90.3      | 169.0           | 220              | 305              |
|            | 400       | 60          | 20.0            | 3520                                   | 10.37     | 92.6      | 82.6      | 14.60     | 92.4      | 88.5      | 19.30     | 91.4      | 90.1      | 139.0           | 182              | 273              |
|            | 440       | 60          | 18.0            | 3540                                   | 9.63      | 92.6      | 80.9      | 13.40     | 92.8      | 87.3      | 17.60     | 92.1      | 89.1      | 153.0           | 220              | 330              |
|            | 460       | 60          | 17.5            | 3545                                   | 9.58      | 92.7      | 77.8      | 13.10     | 92.8      | 85.3      | 16.90     | 92.3      | 88.6      | 160.0           | 241              | 362              |
| 15         | 400       | 50          | 27.0            | 2945                                   | 15.43     | 92.9      | 75.6      | 20.80     | 92.7      | 84.4      | 26.60     | 92.0      | 88.5      | 269.0           | 242              | 406              |
|            | 400       | 60          | 26.0            | 3535                                   | 13.97     | 93.1      | 83.2      | 19.70     | 92.9      | 88.7      | 25.90     | 92.2      | 90.8      | 226.0           | 196              | 339              |
|            | 440       | 60          | 24.0            | 3550                                   | 13.58     | 93.0      | 78.0      | 18.40     | 93.4      | 85.7      | 23.80     | 93.1      | 88.9      | 249.0           | 237              | 410              |
|            | 460       | 60          | 23.5            | 3555                                   | 13.65     | 92.7      | 74.5      | 18.20     | 93.2      | 83.2      | 23.30     | 93.0      | 87.0      | 260.0           | 259              | 448              |
| 18.5       | 400       | 50          | 32.0            | 2940                                   | 17.69     | 93.7      | 80.6      | 24.60     | 93.3      | 87.2      | 31.90     | 92.5      | 90.5      | 301.0           | 246              | 388              |
|            | 400       | 60          | 32.0            | 3530                                   | 16.64     | 93.7      | 85.7      | 23.90     | 93.3      | 89.7      | 31.60     | 92.3      | 91.6      | 256.0           | 201              | 332              |
|            | 440       | 60          | 29.0            | 3540                                   | 15.91     | 93.8      | 81.3      | 22.20     | 93.8      | 87.5      | 28.80     | 93.2      | 90.6      | 282.0           | 243              | 402              |
|            | 460       | 60          | 28.0            | 3545                                   | 15.81     | 93.8      | 78.3      | 21.70     | 93.9      | 85.7      | 27.80     | 93.5      | 89.4      | 294.0           | 266              | 439              |
| 22         | 400       | 50          | 40.0            | 2960                                   | 22.99     | 91.9      | 75.2      | 30.50     | 92.9      | 84.1      | 38.87     | 92.8      | 88.0      | 331.0           | 276              | 407              |
|            | 400       | 60          | 39.0            | 3550                                   | 20.57     | 91.4      | 84.5      | 28.78     | 92.3      | 89.7      | 37.84     | 92.2      | 91.0      | 286.0           | 229              | 336              |
|            | 440       | 60          | 36.0            | 3560                                   | 19.78     | 91.1      | 80.1      | 27.05     | 92.6      | 86.5      | 34.87     | 92.8      | 89.2      | 319.0           | 288              | 421              |
|            | 460       | 60          | 35.0            | 3565                                   | 20.25     | 90.7      | 75.2      | 26.77     | 92.4      | 83.7      | 33.91     | 92.9      | 87.7      | 336.0           | 319              | 468              |
| 30         | 400       | 50          | 52.0            | 2955                                   | 28.07     | 93.9      | 82.2      | 39.24     | 94.0      | 88.1      | 51.28     | 93.4      | 90.5      | 408.0           | 216              | 341              |
|            | 400       | 60          | 52.0            | 3540                                   | 26.57     | 93.1      | 87.5      | 38.29     | 93.3      | 90.9      | 50.97     | 92.7      | 91.7      | 343.0           | 184              | 269              |
|            | 440       | 60          | 47.0            | 3555                                   | 25.16     | 93.5      | 83.7      | 35.46     | 94.0      | 88.6      | 46.25     | 93.7      | 90.9      | 382.0           | 228              | 334              |
|            | 460       | 60          | 45.0            | 3560                                   | 24.83     | 93.3      | 81.3      | 34.40     | 94.0      | 87.4      | 44.40     | 93.9      | 90.3      | 401.0           | 252              | 369              |
| 37         | 400       | 50          | 63.0            | 2965                                   | 34.81     | 93.5      | 82.1      | 48.40     | 94.1      | 87.9      | 62.91     | 93.9      | 90.4      | 530.0           | 204              | 308              |
|            | 400       | 60          | 63.0            | 3560                                   | 32.83     | 92.6      | 87.8      | 46.99     | 93.4      | 91.3      | 62.17     | 93.3      | 92.1      | 452.0           | 173              | 261              |
|            | 440       | 60          | 57.0            | 3570                                   | 31.30     | 92.6      | 83.8      | 43.77     | 93.6      | 88.9      | 56.96     | 93.8      | 90.9      | 503.0           | 214              | 323              |
|            | 460       | 60          | 55.0            | 3570                                   | 31.01     | 92.3      | 81.2      | 42.62     | 93.5      | 87.4      | 54.95     | 93.9      | 90.1      | 529.0           | 236              | 356              |
| 45         | 400       | 50          | 76.0            | 2965                                   | 41.73     | 94.0      | 82.8      | 58.17     | 94.5      | 88.6      | 75.82     | 94.3      | 90.8      | 696.0           | 230              | 353              |
|            | 400       | 60          | 75.0            | 3560                                   | 39.69     | 93.1      | 87.9      | 56.74     | 93.8      | 91.5      | 74.86     | 93.7      | 92.6      | 596.0           | 193              | 304              |
|            | 440       | 60          | 69.0            | 3565                                   | 37.69     | 93.2      | 84.1      | 52.72     | 94.1      | 89.2      | 68.66     | 94.3      | 91.2      | 664.0           | 241              | 380              |
|            | 460       | 60          | 67.0            | 3570                                   | 36.88     | 92.9      | 82.5      | 50.95     | 94.1      | 88.4      | 66.04     | 94.3      | 90.7      | 698.0           | 268              | 422              |
| 55         | 400       | 50          | 95.0            | 2955                                   | 52.61     | 94.4      | 79.9      | 72.65     | 94.6      | 86.7      | 94.43     | 94.4      | 89.1      | 875.0           | 295              | 348              |
|            | 400       | 60          | 94.0            | 3550                                   | 50.14     | 93.5      | 84.7      | 70.96     | 94.1      | 89.2      | 93.40     | 93.9      | 90.6      | 768.0           | 235              | 305              |
|            | 440       | 60          | 86.0            | 3560                                   | 47.99     | 93.5      | 80.4      | 66.19     | 94.5      | 86.6      | 85.87     | 94.5      | 88.9      | 855.0           | 293              | 380              |
|            | 460       | 60          | 83.0            | 3565                                   | 46.93     | 93.3      | 78.9      | 63.84     | 94.3      | 86.0      | 82.22     | 94.5      | 88.8      | 898.0           | 325              | 422              |
| 75         | 400       | 50          | 134.0           | 2975                                   | 76.70     | 94.6      | 74.6      | 103.50    | 95.3      | 82.3      | 133.00    | 95.3      | 85.5      | 986.0           | 261              | 275              |
|            | 400       | 60          | 130.0           | 3565                                   | 69.20     | 94.3      | 83.0      | 98.30     | 94.9      | 87.0      | 129.40    | 94.8      | 88.3      | 869.0           | 221              | 219              |
|            | 440       | 60          | 120.0           | 3570                                   | 67.20     | 93.9      | 78.0      | 91.80     | 94.9      | 84.7      | 118.60    | 95.2      | 87.2      | 966.0           | 275              | 272              |
|            | 460       | 60          | 117.0           | 3575                                   | 67.50     | 93.8      | 74.3      | 90.40     | 94.9      | 82.3      | 115.60    | 95.3      | 85.5      | 1015.0          | 305              | 302              |
| 90         | 400       | 50          | 159.0           | 2970                                   | 89.70     | 95.6      | 75.7      | 122.20    | 95.9      | 83.1      | 158.20    | 95.6      | 85.9      | 1205.0          | 273              | 248              |
|            | 400       | 60          | 155.0           | 3570                                   | 82.30     | 95.3      | 82.8      | 117.20    | 95.6      | 87.0      | 154.60    | 95.3      | 88.2      | 1047.0          | 216              | 205              |
|            | 440       | 60          | 142.0           | 3570                                   | 79.40     | 95.1      | 78.2      | 109.20    | 95.7      | 84.8      | 141.80    | 95.7      | 87.0      | 1163.0          | 269              | 255              |
|            | 460       | 60          | 138.0           | 3575                                   | 79.00     | 95.1      | 75.2      | 107.00    | 95.8      | 82.7      | 137.50    | 95.8      | 85.8      | 1221.0          | 298              | 282              |
| 110        | 400       | 50          | 196.0           | 2970                                   | 109.90    | 94.9      | 76.2      | 150.50    | 95.5      | 82.9      | 194.60    | 95.5      | 85.5      | 1509.0          | 216              | 293              |
|            | 400       | 60          | 190.0           | 3565                                   | 99.90     | 93.9      | 84.6      | 142.90    | 94.8      | 87.9      | 189.60    | 95.0      | 88.2      | 1255.0          | 143              | 202              |
|            | 440       | 60          | 176.0           | 3570                                   | 96.50     | 93.9      | 79.7      | 133.70    | 94.9      | 85.3      | 174.30    | 95.2      | 87.0      | 1398.0          | 176              | 250              |
|            | 460       | 60          | 170.0           | 3575                                   | 96.00     | 93.9      | 76.2      | 130.00    | 95.5      | 82.9      | 170.00    | 95.5      | 85.5      | 1300.0          | 198              | 272              |
| 132        | 400       | 50          | 226.0           | 2965                                   | 120.60    | 96.1      | 82.2      | 170.70    | 96.4      | 86.9      | 224.40    | 96.2      | 88.3      | 1809.0          | 215              | 263              |
|            | 400       | 60          | 224.0           | 3565                                   | 114.90    | 94.9      | 87.4      | 166.80    | 95.5      | 89.7      | 222.90    | 95.4      | 89.6      | 1514.0          | 152              | 205              |
|            | 440       | 60          | 204.0           | 3570                                   | 108.20    | 95.2      | 84.1      | 153.50    | 95.8      | 88.3      | 202.10    | 95.8      | 89.5      | 1688.0          | 188              | 253              |
|            | 460       | 60          | 200.0           | 3575                                   | 107.00    | 95.2      | 81.2      | 150.00    | 95.8      | 85.3      | 198.00    | 95.8      | 88.3      | 1650.0          | 208              | 268              |
| 160        | 400       | 50          | 280.0           | 2980                                   | 161.00    | 95.4      | 75.2      | 217.20    | 96.3      | 82.9      | 278.40    | 96.4      | 86.1      | 2911.0          | 305              | 364              |
|            | 440       | 60          | 250.0           | 3580                                   | 140.30    | 94.4      | 79.2      | 192.50    | 95.7      | 85.5      | 248.30    | 96.1      | 88.0      | 2739.0          | 310              | 412              |
|            | 400       | 50          | 348.0           | 2975                                   | 194.80    | 95.5      | 77.6      | 267.60    | 96.0      | 84.3      | 345.70    | 96.0      | 87.0      | 3511.0          | 283              | 326              |
|            | 460       | 60          | 310.0           | 3575                                   | 170.60    | 94.8      | 81.1      | 237.40    | 95.8      | 86.6      | 308.90    | 96.0      | 88.5      | 3348.0          | 296              | 385              |

特性一覧表

■ 4極(効率クラス IE3) [200V級]

| 出力<br>(kW) | 電圧<br>(V) | 周波数<br>(Hz) | 定格<br>電流<br>(A) | 定格<br>回転<br>速度<br>(min <sup>-1</sup> ) | 負荷特性      |           |           |           |           |           |           |           |           | 始動<br>電流<br>(A) | 始動<br>トルク<br>(%) | 最大<br>トルク<br>(%) |
|------------|-----------|-------------|-----------------|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|------------------|------------------|
|            |           |             |                 |                                        | 50%負荷     |           |           | 75%負荷     |           |           | 100%負荷    |           |           |                 |                  |                  |
|            |           |             |                 |                                        | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) |                 |                  |                  |
| 0.75       | 200       | 50          | 3.7             | 1440                                   | 2.82      | 82.2      | 46.6      | 3.18      | 84.8      | 60.3      | 3.65      | 84.8      | 69.9      | 28.4            | 390              | 440              |
|            | 200       | 60          | 3.4             | 1735                                   | 2.33      | 86.9      | 53.6      | 2.76      | 87.7      | 67.0      | 3.32      | 87.0      | 75.0      | 25.2            | 312              | 391              |
|            | 220       | 60          | 3.3             | 1745                                   | 2.50      | 85.2      | 46.2      | 2.84      | 87.1      | 59.7      | 3.27      | 87.3      | 68.9      | 27.7            | 378              | 473              |
|            | 230       | 60          | 3.4             | 1750                                   | 2.62      | 84.0      | 42.8      | 2.93      | 86.4      | 55.8      | 3.31      | 86.9      | 65.5      | 29.0            | 413              | 517              |
| 1.5        | 200       | 50          | 6.8             | 1440                                   | 4.66      | 85.0      | 54.6      | 5.59      | 85.9      | 67.6      | 6.74      | 85.4      | 75.2      | 49.9            | 304              | 375              |
|            | 200       | 60          | 6.4             | 1730                                   | 3.86      | 87.9      | 63.8      | 4.94      | 87.9      | 74.8      | 6.21      | 86.6      | 80.5      | 44.6            | 242              | 327              |
|            | 220       | 60          | 6.0             | 1745                                   | 4.05      | 86.8      | 56.0      | 4.92      | 87.7      | 68.4      | 5.97      | 87.2      | 75.6      | 49.1            | 293              | 396              |
|            | 230       | 60          | 6.0             | 1750                                   | 4.08      | 86.5      | 53.4      | 4.85      | 87.9      | 66.2      | 5.80      | 87.7      | 74.0      | 51.3            | 320              | 432              |
| 2.2        | 200       | 50          | 9.8             | 1460                                   | 6.71      | 88.2      | 53.6      | 8.04      | 89.2      | 66.4      | 9.61      | 88.6      | 74.5      | 93.2            | 350              | 503              |
|            | 200       | 60          | 8.8             | 1755                                   | 5.44      | 90.3      | 64.6      | 7.01      | 90.4      | 75.2      | 8.80      | 89.5      | 80.6      | 79.1            | 264              | 402              |
|            | 220       | 60          | 8.6             | 1765                                   | 5.70      | 89.8      | 56.5      | 6.98      | 90.5      | 68.5      | 8.47      | 90.1      | 75.6      | 87.0            | 319              | 486              |
|            | 230       | 60          | 8.4             | 1765                                   | 5.92      | 89.0      | 52.4      | 7.06      | 90.1      | 65.1      | 8.40      | 90.0      | 73.0      | 91.0            | 349              | 532              |
| 3.7        | 200       | 50          | 15.6            | 1460                                   | 10.57     | 89.0      | 56.8      | 12.81     | 89.5      | 69.9      | 15.55     | 88.8      | 77.4      | 135.0           | 345              | 409              |
|            | 200       | 60          | 14.4            | 1750                                   | 8.79      | 90.4      | 67.2      | 11.42     | 90.5      | 77.5      | 14.40     | 89.6      | 82.8      | 116.0           | 289              | 338              |
|            | 220       | 60          | 13.8            | 1760                                   | 9.11      | 89.9      | 59.3      | 11.25     | 90.6      | 71.5      | 13.73     | 90.2      | 78.4      | 128.0           | 350              | 409              |
|            | 230       | 60          | 13.8            | 1770                                   | 9.45      | 89.2      | 55.1      | 11.37     | 90.2      | 67.9      | 13.63     | 90.1      | 75.6      | 134.0           | 382              | 447              |
| 5.5        | 200       | 50          | 21.6            | 1460                                   | 13.86     | 91.9      | 62.3      | 17.44     | 92.3      | 74.0      | 21.55     | 91.9      | 80.2      | 203.0           | 333              | 477              |
|            | 200       | 60          | 20.6            | 1755                                   | 11.81     | 92.7      | 72.6      | 15.84     | 92.8      | 81.0      | 20.41     | 92.1      | 84.5      | 167.0           | 244              | 369              |
|            | 220       | 60          | 19.2            | 1765                                   | 11.99     | 92.3      | 65.3      | 15.36     | 92.9      | 75.8      | 19.19     | 92.8      | 81.1      | 184.0           | 295              | 446              |
|            | 230       | 60          | 18.6            | 1765                                   | 12.17     | 91.7      | 61.8      | 15.22     | 92.8      | 73.4      | 18.59     | 92.8      | 80.0      | 192.0           | 323              | 488              |
| 7.5        | 200       | 50          | 29.6            | 1450                                   | 19.32     | 92.1      | 60.9      | 24.01     | 92.3      | 73.3      | 29.52     | 91.7      | 80.0      | 261.0           | 329              | 484              |
|            | 200       | 60          | 28.0            | 1745                                   | 16.63     | 93.0      | 70.0      | 21.84     | 93.0      | 80.0      | 27.84     | 92.2      | 84.4      | 217.0           | 237              | 368              |
|            | 220       | 60          | 26.6            | 1755                                   | 17.05     | 92.8      | 62.2      | 21.38     | 93.3      | 74.0      | 26.41     | 92.9      | 80.2      | 238.0           | 287              | 445              |
|            | 230       | 60          | 26.0            | 1760                                   | 17.47     | 92.6      | 58.2      | 21.28     | 93.4      | 71.0      | 25.95     | 93.1      | 77.9      | 250.0           | 313              | 487              |
| 11         | 200       | 50          | 45.0            | 1475                                   | 30.74     | 92.0      | 56.1      | 37.07     | 92.7      | 69.3      | 44.64     | 92.3      | 77.1      | 378.0           | 260              | 454              |
|            | 200       | 60          | 42.0            | 1770                                   | 25.68     | 93.3      | 66.3      | 33.08     | 93.6      | 76.9      | 41.30     | 93.2      | 82.5      | 311.0           | 213              | 384              |
|            | 220       | 60          | 40.0            | 1775                                   | 26.48     | 92.6      | 58.9      | 32.55     | 93.5      | 71.2      | 39.55     | 93.3      | 78.2      | 342.0           | 258              | 465              |
|            | 230       | 60          | 40.0            | 1775                                   | 27.66     | 92.2      | 54.1      | 33.10     | 93.4      | 67.0      | 39.15     | 93.4      | 75.5      | 358.0           | 282              | 508              |
| 15         | 200       | 50          | 60.0            | 1470                                   | 40.81     | 92.5      | 57.4      | 49.51     | 93.1      | 70.5      | 59.98     | 93.0      | 77.7      | 528.0           | 286              | 484              |
|            | 200       | 60          | 56.0            | 1765                                   | 33.56     | 93.6      | 68.9      | 43.88     | 93.9      | 78.8      | 55.88     | 93.4      | 82.9      | 445.0           | 224              | 386              |
|            | 220       | 60          | 54.0            | 1775                                   | 34.87     | 93.1      | 60.6      | 43.48     | 93.8      | 72.4      | 53.35     | 93.6      | 78.8      | 490.0           | 271              | 467              |
|            | 230       | 60          | 54.0            | 1775                                   | 36.49     | 92.7      | 55.7      | 44.13     | 93.9      | 68.2      | 53.19     | 93.9      | 75.4      | 512.0           | 296              | 510              |
| 18.5       | 200       | 50          | 70.0            | 1480                                   | 43.69     | 93.8      | 65.1      | 55.81     | 94.4      | 76.1      | 69.85     | 94.1      | 81.2      | 571.0           | 309              | 371              |
|            | 200       | 60          | 67.0            | 1775                                   | 37.27     | 94.4      | 75.9      | 51.02     | 94.6      | 83.0      | 66.15     | 94.2      | 85.7      | 474.0           | 253              | 300              |
|            | 220       | 60          | 62.0            | 1780                                   | 37.73     | 94.1      | 68.4      | 49.15     | 94.7      | 78.3      | 61.95     | 94.7      | 82.8      | 535.0           | 320              | 379              |
|            | 230       | 60          | 61.0            | 1785                                   | 38.36     | 93.6      | 64.7      | 48.94     | 94.5      | 75.3      | 60.69     | 94.6      | 80.9      | 566.0           | 357              | 423              |
| 22         | 200       | 50          | 83.0            | 1475                                   | 50.22     | 94.0      | 67.3      | 65.26     | 94.2      | 77.5      | 82.23     | 93.9      | 82.3      | 663.0           | 312              | 373              |
|            | 200       | 60          | 78.0            | 1775                                   | 43.15     | 94.9      | 77.5      | 59.55     | 94.8      | 84.4      | 77.80     | 94.2      | 86.7      | 548.0           | 252              | 293              |
|            | 220       | 60          | 73.0            | 1775                                   | 43.21     | 94.6      | 70.6      | 57.23     | 95.0      | 79.7      | 72.67     | 94.7      | 83.9      | 618.0           | 317              | 368              |
|            | 230       | 60          | 72.0            | 1780                                   | 43.97     | 94.1      | 66.8      | 56.68     | 94.8      | 77.1      | 70.96     | 94.7      | 82.2      | 653.0           | 353              | 410              |
| 30         | 200       | 50          | 118.0           | 1480                                   | 75.74     | 92.9      | 61.5      | 94.22     | 93.7      | 73.6      | 115.97    | 93.7      | 79.7      | 961.0           | 332              | 425              |
|            | 200       | 60          | 110.0           | 1775                                   | 60.29     | 94.6      | 75.9      | 82.75     | 94.8      | 82.8      | 107.11    | 94.3      | 85.8      | 799.0           | 289              | 378              |
|            | 220       | 60          | 102.0           | 1780                                   | 61.79     | 94.0      | 67.8      | 79.79     | 94.6      | 78.3      | 100.01    | 94.4      | 83.4      | 902.0           | 375              | 490              |
|            | 230       | 60          | 100.0           | 1780                                   | 65.01     | 93.4      | 62.0      | 80.75     | 94.4      | 74.1      | 99.48     | 94.6      | 80.1      | 954.0           | 423              | 554              |
| 37         | 200       | 50          | 134.0           | 1480                                   | 80.34     | 95.1      | 69.9      | 105.31    | 95.4      | 79.7      | 133.52    | 95.1      | 84.1      | 1044.0          | 235              | 311              |
|            | 200       | 60          | 130.0           | 1775                                   | 72.45     | 95.2      | 77.4      | 99.58     | 95.5      | 84.3      | 129.54    | 95.1      | 86.7      | 876.0           | 198              | 262              |
|            | 220       | 60          | 120.0           | 1780                                   | 71.37     | 95.3      | 71.4      | 94.41     | 95.8      | 80.6      | 119.95    | 95.7      | 84.6      | 982.0           | 249              | 329              |
|            | 230       | 60          | 120.0           | 1780                                   | 71.87     | 94.9      | 68.1      | 93.23     | 95.6      | 78.2      | 117.10    | 95.6      | 83.0      | 1037.0          | 277              | 367              |
| 45         | 200       | 50          | 166.0           | 1475                                   | 99.90     | 95.1      | 68.4      | 130.29    | 95.4      | 78.4      | 164.45    | 95.1      | 83.1      | 1248.0          | 241              | 319              |
|            | 200       | 60          | 158.0           | 1775                                   | 87.73     | 95.4      | 77.6      | 121.04    | 95.6      | 84.2      | 157.85    | 95.2      | 86.4      | 1047.0          | 197              | 262              |
|            | 220       | 60          | 148.0           | 1775                                   | 87.28     | 95.2      | 71.1      | 115.49    | 95.6      | 80.2      | 147.11    | 95.5      | 84.0      | 1175.0          | 246              | 327              |
|            | 230       | 60          | 146.0           | 1780                                   | 88.93     | 94.9      | 66.9      | 114.55    | 95.7      | 77.3      | 143.56    | 95.6      | 82.4      | 1239.0          | 274              | 364              |
| 55         | 200       | 50          | 198.0           | 1485                                   | 118.92    | 96.1      | 69.5      | 155.94    | 96.2      | 79.4      | 197.52    | 95.9      | 83.8      | 1567.0          | 211              | 356              |
|            | 200       | 60          | 192.0           | 1780                                   | 107.03    | 96.2      | 77.1      | 146.87    | 96.3      | 84.2      | 190.92    | 96.0      | 86.7      | 1285.0          | 161              | 287              |
|            | 220       | 60          | 178.0           | 1785                                   | 105.30    | 96.1      | 71.4      | 139.30    | 96.4      | 80.6      | 176.77    | 96.3      | 84.8      | 1437.0          | 201              | 358              |
|            | 230       | 60          | 176.0           | 1785                                   | 107.84    | 95.8      | 66.8      | 138.91    | 96.3      | 77.4      | 174.01    | 96.3      | 82.4      | 1513.0          | 223              | 397              |
| 75         | 200       | 50          | 266.0           | 1480                                   | 153.59    | 95.5      | 73.8      | 206.83    | 95.8      | 82.0      | 265.87    | 95.5      | 85.3      | 2034.0          | 332              | 311              |
|            | 200       | 60          | 260.0           | 1775                                   | 138.70    | 95.7      | 81.5      | 195.94    | 95.8      | 86.5      | 258.27    | 95.4      | 87.9      | 1742.0          | 265              | 242              |
|            | 220       | 60          | 238.0           | 1780                                   | 135.04    | 95.6      | 76.3      | 184.22    | 96.0      | 83.5      | 237.93    | 95.8      | 86.3      | 1946.0          | 331              | 302              |
|            | 230       | 60          | 232.0           | 1785                                   | 135.50    | 95.4      | 72.8      | 181.08    | 95.9      | 81.3      | 231.07    | 95.9      | 85.0      | 2050.0          | 367              | 335              |
| 90         | 200       | 50          | 326.0           | 1480                                   | 192.39    | 95.3      | 70.9      | 254.16    | 95.8      | 80.1      | 324.01    | 95.6      | 83.9      | 2492.0          | 338              | 287              |
|            | 200       | 60          | 312.0           | 1775                                   | 166.61    | 95.9      | 81.3      | 235.11    | 96.0      | 86.3      | 310.09    | 95.6      | 87.6      | 2156.0          | 290              | 237              |
|            | 220       | 60          | 288.0           | 1780                                   | 164.56    | 95.9      | 74.9      | 223.41    | 96.2      | 82.5      | 287.63    | 96.1      | 85.5      | 2406.0          | 360              | 295              |
|            | 230       | 60          | 282.0           | 1785                                   | 167.80    | 95.3      | 70.7      | 220.92    | 95.9      | 80.0      | 279.75    | 96.1      | 84.1      | 2533.0          | 398              | 326              |
| 110        | 200       | 50          | 396.0           | 1485                                   | 232.99    | 95.7      | 71.2      | 308.61    | 96.1      | 80.3      | 393.44    | 96.0      | 84.1      | 2964.0          | 279              | 247              |
|            | 200       | 60          | 382.0           | 1785                                   | 206.05    | 95.6      | 80.6      | 289.08    | 96.1      | 85.8      | 379.29    | 95.8      | 87.4      | 2555.0          | 248              | 215              |
|            | 220       | 60          | 354.0           | 1785                                   | 202.33    | 95.4      | 74.8      | 273.01    | 96.1      | 82.5      | 351.03    | 96.1      | 85.6      | 2845.0          | 309              | 267              |
|            | 230       | 60          | 344.0           | 1785                                   | 204.85    | 95.2      | 70.8      | 269.76    | 96.0      | 80.0      | 341.89    | 96.2      | 84.0      | 2991.0          | 342              | 296              |
| 132        | 200       | 50          | 468.0           | 1485                                   | 272.78    | 96.2      | 72.6      | 364.21    | 96.4      | 81.4      | 465.28    | 96.3      | 85.0      | 3658.0          | 300              | 260              |
|            | 200       | 60          | 450.0           | 1785                                   | 241.31    | 96.2      | 82.1      | 340.59    | 96.5      | 86.9      | 448.67    | 96.3      | 88.2      | 3139.0          | 257              | 218              |
|            | 220       | 60          | 416.0           | 1785                                   | 236.27    | 96.0      | 76.4      | 321.38    | 96.5      | 83.8      | 414.09    | 96.6      | 86.6      | 3497.0          | 319              | 271              |
|            | 230       | 60          | 406.0           | 1790                                   | 239.05    | 95.9      | 72.3      | 317.10    | 96.5      | 81.2      | 403.32    | 96.7      | 85.0      | 3677.0          | 353              | 299              |

(注1) 本特性値は動力計法(実負荷法)での試験方法によります。  
(注2) 本特性値は代表値であり、保証値ではありません。また変更になることがありますので設計用には別途ご請求ください。

■ 4極(効率クラス IE3) [400V級]

| 出力<br>(kW) | 電圧<br>(V) | 周波数<br>(Hz) | 定格<br>電流 |
|------------|-----------|-------------|----------|
|------------|-----------|-------------|----------|

特性一覧表

■ 6極(効率クラス IE3) [200V級]

| 出力<br>(kW) | 電圧<br>(V) | 周波数<br>(Hz) | 定格<br>電流<br>(A) | 定格<br>回転<br>速度<br>(min <sup>-1</sup> ) | 負荷特性      |           |           |           |           |           |           |           |           | 始動<br>電流<br>(A) | 始動<br>トルク<br>(%) | 最大<br>トルク<br>(%) |
|------------|-----------|-------------|-----------------|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|------------------|------------------|
|            |           |             |                 |                                        | 50%負荷     |           |           | 75%負荷     |           |           | 100%負荷    |           |           |                 |                  |                  |
|            |           |             |                 |                                        | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) |                 |                  |                  |
| 0.75       | 200       | 50          | 4.4             | 950                                    | 3.48      | 77.1      | 40.4      | 3.83      | 79.9      | 53.1      | 4.32      | 80.0      | 62.7      | 25.3            | 333              | 399              |
|            | 200       | 60          | 4.0             | 1140                                   | 2.90      | 81.9      | 45.5      | 3.32      | 83.4      | 58.8      | 3.87      | 82.7      | 67.7      | 22.4            | 271              | 350              |
|            | 220       | 60          | 4.0             | 1155                                   | 3.12      | 80.0      | 39.4      | 3.44      | 82.8      | 51.8      | 3.86      | 83.1      | 61.3      | 24.6            | 328              | 424              |
|            | 230       | 60          | 4.0             | 1160                                   | 3.27      | 79.1      | 36.4      | 3.56      | 82.2      | 48.3      | 3.93      | 83.0      | 57.8      | 25.8            | 358              | 463              |
| 1.5        | 200       | 50          | 8.0             | 965                                    | 6.02      | 85.7      | 42.0      | 6.82      | 87.2      | 54.6      | 7.83      | 87.2      | 63.4      | 63.9            | 354              | 480              |
|            | 200       | 60          | 7.0             | 1160                                   | 4.83      | 88.8      | 50.5      | 5.79      | 89.3      | 62.8      | 6.94      | 88.6      | 70.4      | 53.3            | 251              | 389              |
|            | 220       | 60          | 7.0             | 1170                                   | 5.20      | 87.6      | 43.2      | 5.96      | 89.0      | 55.7      | 6.88      | 88.9      | 64.4      | 58.6            | 304              | 471              |
|            | 230       | 60          | 7.0             | 1175                                   | 5.32      | 86.8      | 40.8      | 5.99      | 88.4      | 53.3      | 6.84      | 88.5      | 62.2      | 61.3            | 332              | 514              |
| 2.2        | 200       | 50          | 10.4            | 975                                    | 7.44      | 87.7      | 48.7      | 8.72      | 88.9      | 61.4      | 10.31     | 88.7      | 69.5      | 97.2            | 302              | 480              |
|            | 200       | 60          | 9.4             | 1175                                   | 6.10      | 90.0      | 57.9      | 7.59      | 90.4      | 69.4      | 9.35      | 89.6      | 75.8      | 81.1            | 225              | 405              |
|            | 220       | 60          | 9.2             | 1180                                   | 6.43      | 89.1      | 50.4      | 7.65      | 90.2      | 62.8      | 9.13      | 90.0      | 70.3      | 89.2            | 272              | 490              |
|            | 230       | 60          | 9.2             | 1180                                   | 6.72      | 88.4      | 46.5      | 7.80      | 90.0      | 59.0      | 9.14      | 90.0      | 67.2      | 93.3            | 298              | 536              |
| 3.7        | 200       | 50          | 15.0            | 970                                    | 9.83      | 89.5      | 60.7      | 12.10     | 89.8      | 73.7      | 14.83     | 89.0      | 80.9      | 120.0           | 267              | 389              |
|            | 200       | 60          | 14.2            | 1160                                   | 8.61      | 90.9      | 68.3      | 11.23     | 90.7      | 78.6      | 14.16     | 89.6      | 84.2      | 104.0           | 206              | 338              |
|            | 220       | 60          | 13.4            | 1170                                   | 8.75      | 90.7      | 61.2      | 10.87     | 91.2      | 73.4      | 13.33     | 90.5      | 80.5      | 114.0           | 249              | 409              |
|            | 230       | 60          | 13.2            | 1175                                   | 9.03      | 90.2      | 57.1      | 10.89     | 90.9      | 70.3      | 13.16     | 90.6      | 77.9      | 120.0           | 272              | 447              |
| 5.5        | 200       | 50          | 22.8            | 975                                    | 15.79     | 89.6      | 56.1      | 18.86     | 90.6      | 69.7      | 22.72     | 90.1      | 77.5      | 203.0           | 300              | 437              |
|            | 200       | 60          | 21.2            | 1170                                   | 13.07     | 92.1      | 66.0      | 16.75     | 92.2      | 77.1      | 21.06     | 91.2      | 82.7      | 175.0           | 255              | 383              |
|            | 220       | 60          | 20.0            | 1175                                   | 13.54     | 91.2      | 58.4      | 16.45     | 92.1      | 71.5      | 19.99     | 91.7      | 78.8      | 193.0           | 309              | 463              |
|            | 230       | 60          | 20.2            | 1175                                   | 14.30     | 90.7      | 53.2      | 16.91     | 91.8      | 66.7      | 20.10     | 91.7      | 74.9      | 201.0           | 337              | 507              |
| 7.5        | 200       | 50          | 32.0            | 980                                    | 21.71     | 90.3      | 55.2      | 26.02     | 91.3      | 68.4      | 31.44     | 91.0      | 75.7      | 259.0           | 249              | 436              |
|            | 200       | 60          | 28.0            | 1175                                   | 16.57     | 92.5      | 70.7      | 21.98     | 92.6      | 79.8      | 27.94     | 91.8      | 84.4      | 216.0           | 197              | 373              |
|            | 220       | 60          | 27.2            | 1180                                   | 17.65     | 91.7      | 60.8      | 22.06     | 92.3      | 72.5      | 27.08     | 92.1      | 78.9      | 238.0           | 238              | 451              |
|            | 230       | 60          | 27.2            | 1185                                   | 18.84     | 90.8      | 55.0      | 22.70     | 91.9      | 67.7      | 27.15     | 92.1      | 75.3      | 248.0           | 261              | 493              |
| 11         | 200       | 50          | 45.0            | 980                                    | 29.60     | 92.1      | 58.2      | 36.28     | 92.3      | 71.1      | 44.13     | 91.7      | 78.5      | 346.0           | 236              | 399              |
|            | 200       | 60          | 42.0            | 1175                                   | 24.71     | 93.5      | 68.7      | 32.35     | 93.4      | 78.8      | 41.24     | 92.4      | 83.3      | 294.0           | 204              | 355              |
|            | 220       | 60          | 39.0            | 1180                                   | 25.50     | 93.0      | 60.8      | 31.76     | 93.5      | 72.9      | 38.93     | 93.2      | 79.6      | 323.0           | 247              | 430              |
|            | 230       | 60          | 39.0            | 1180                                   | 26.44     | 92.4      | 56.5      | 32.11     | 93.2      | 69.2      | 38.71     | 93.0      | 76.7      | 338.0           | 270              | 469              |
| 15         | 200       | 50          | 60.0            | 985                                    | 39.48     | 91.7      | 59.8      | 48.70     | 92.4      | 72.1      | 59.62     | 92.1      | 78.9      | 446.0           | 234              | 393              |
|            | 200       | 60          | 56.0            | 1180                                   | 32.71     | 93.5      | 70.8      | 43.37     | 93.4      | 80.2      | 55.41     | 92.7      | 84.3      | 369.0           | 184              | 325              |
|            | 220       | 60          | 53.0            | 1185                                   | 33.66     | 92.9      | 62.9      | 42.38     | 93.5      | 74.5      | 52.51     | 93.4      | 80.3      | 413.0           | 231              | 409              |
|            | 230       | 60          | 53.0            | 1185                                   | 35.05     | 92.2      | 58.3      | 42.92     | 93.1      | 70.7      | 52.15     | 93.1      | 77.5      | 436.0           | 258              | 456              |
| 18.5       | 200       | 50          | 71.0            | 980                                    | 44.42     | 92.2      | 65.2      | 56.48     | 92.8      | 76.5      | 70.32     | 92.5      | 82.1      | 520.0           | 219              | 386              |
|            | 200       | 60          | 68.0            | 1180                                   | 38.41     | 93.4      | 74.5      | 51.77     | 93.6      | 82.7      | 66.67     | 93.0      | 86.1      | 425.0           | 162              | 310              |
|            | 220       | 60          | 64.0            | 1180                                   | 38.80     | 92.9      | 67.4      | 49.90     | 93.7      | 77.9      | 62.59     | 93.6      | 82.8      | 477.0           | 206              | 393              |
|            | 230       | 60          | 62.0            | 1185                                   | 39.71     | 92.5      | 63.2      | 49.76     | 93.6      | 74.8      | 61.29     | 93.7      | 80.8      | 504.0           | 229              | 438              |
| 22         | 200       | 50          | 86.0            | 980                                    | 55.40     | 92.6      | 61.9      | 68.95     | 93.2      | 74.1      | 85.22     | 92.8      | 80.3      | 609.0           | 215              | 375              |
|            | 200       | 60          | 80.0            | 1175                                   | 45.50     | 94.1      | 74.1      | 61.57     | 94.0      | 82.3      | 79.50     | 93.3      | 85.6      | 504.0           | 202              | 373              |
|            | 220       | 60          | 76.0            | 1180                                   | 46.15     | 93.7      | 66.8      | 59.51     | 94.0      | 77.4      | 74.69     | 93.7      | 82.5      | 566.0           | 260              | 480              |
|            | 230       | 60          | 75.0            | 1185                                   | 48.16     | 93.2      | 61.5      | 59.96     | 93.9      | 73.5      | 73.74     | 93.8      | 79.8      | 598.0           | 292              | 538              |
| 30         | 200       | 50          | 122.0           | 985                                    | 83.00     | 92.9      | 56.2      | 100.75    | 93.7      | 68.8      | 121.67    | 93.6      | 76.1      | 984.0           | 276              | 380              |
|            | 200       | 60          | 110.0           | 1185                                   | 64.65     | 94.2      | 71.1      | 85.63     | 94.4      | 80.3      | 109.44    | 94.1      | 84.1      | 816.0           | 217              | 316              |
|            | 220       | 60          | 106.0           | 1190                                   | 68.29     | 93.5      | 61.7      | 85.34     | 94.4      | 73.3      | 105.11    | 94.4      | 79.4      | 915.0           | 273              | 397              |
|            | 230       | 60          | 108.0           | 1190                                   | 72.08     | 93.2      | 56.0      | 87.45     | 94.2      | 68.5      | 105.23    | 94.4      | 75.8      | 965.0           | 304              | 443              |
| 37         | 200       | 50          | 142.0           | 985                                    | 88.29     | 94.3      | 64.2      | 112.57    | 94.4      | 75.4      | 140.84    | 93.9      | 80.8      | 1011.0          | 225              | 328              |
|            | 200       | 60          | 136.0           | 1180                                   | 76.56     | 95.1      | 73.3      | 103.82    | 95.0      | 81.2      | 134.22    | 94.4      | 84.3      | 845.0           | 173              | 266              |
|            | 220       | 60          | 126.0           | 1185                                   | 77.08     | 94.8      | 66.4      | 99.91     | 95.0      | 76.7      | 125.72    | 94.8      | 81.5      | 945.0           | 216              | 332              |
|            | 230       | 60          | 124.0           | 1185                                   | 78.72     | 94.4      | 62.5      | 99.25     | 94.9      | 73.9      | 122.83    | 94.8      | 79.8      | 996.0           | 239              | 367              |
| 45         | 200       | 50          | 170.0           | 990                                    | 105.23    | 94.8      | 65.1      | 135.51    | 95.1      | 75.6      | 169.70    | 94.7      | 80.8      | 1220.0          | 251              | 301              |
|            | 200       | 60          | 162.0           | 1190                                   | 91.86     | 95.2      | 74.3      | 125.20    | 95.4      | 81.6      | 161.82    | 94.9      | 84.6      | 1008.0          | 201              | 236              |
|            | 220       | 60          | 152.0           | 1190                                   | 92.11     | 95.0      | 67.5      | 120.12    | 95.4      | 77.3      | 151.19    | 95.3      | 82.0      | 1128.0          | 250              | 294              |
|            | 230       | 60          | 150.0           | 1190                                   | 93.29     | 95.0      | 63.7      | 118.65    | 95.6      | 74.7      | 147.43    | 95.7      | 80.1      | 1189.0          | 276              | 324              |
| 55         | 200       | 50          | 206.0           | 985                                    | 123.10    | 94.5      | 68.3      | 161.10    | 94.9      | 77.9      | 204.70    | 94.5      | 82.0      | 1609.0          | 346              | 328              |
|            | 200       | 60          | 198.0           | 1185                                   | 108.20    | 94.6      | 77.6      | 150.20    | 94.8      | 83.6      | 196.80    | 94.5      | 85.4      | 1361.0          | 267              | 271              |
|            | 220       | 60          | 184.0           | 1190                                   | 106.90    | 94.5      | 71.4      | 142.30    | 95.2      | 79.9      | 182.20    | 95.0      | 83.4      | 1534.0          | 341              | 346              |
|            | 230       | 60          | 180.0           | 1190                                   | 108.70    | 94.4      | 67.3      | 141.20    | 95.2      | 77.1      | 177.70    | 95.2      | 81.6      | 1622.0          | 383              | 389              |
| 75         | 200       | 50          | 280.0           | 985                                    | 168.46    | 94.6      | 67.9      | 220.42    | 94.9      | 77.6      | 278.85    | 94.7      | 82.0      | 2214.0          | 392              | 353              |
|            | 200       | 60          | 270.0           | 1185                                   | 145.56    | 95.3      | 78.0      | 202.83    | 95.6      | 83.8      | 267.09    | 95.0      | 85.4      | 1874.0          | 288              | 264              |
|            | 220       | 60          | 250.0           | 1185                                   | 144.71    | 95.3      | 71.4      | 193.45    | 95.6      | 79.8      | 247.61    | 95.5      | 83.3      | 2112.0          | 369              | 338              |
|            | 230       | 60          | 244.0           | 1190                                   | 147.98    | 94.7      | 67.2      | 191.87    | 95.4      | 77.1      | 241.75    | 95.4      | 81.6      | 2234.0          | 414              | 380              |
| 90         | 200       | 50          | 352.0           | 990                                    | 226.46    | 94.5      | 60.7      | 284.09    | 95.1      | 72.1      | 350.85    | 95.1      | 77.9      | 2593.0          | 316              | 391              |
|            | 200       | 60          | 326.0           | 1190                                   | 183.59    | 95.6      | 74.0      | 250.30    | 95.9      | 81.2      | 324.32    | 95.6      | 83.8      | 2128.0          | 284              | 306              |
|            | 220       | 60          | 308.0           | 1193                                   | 188.97    | 95.2      | 65.7      | 244.11    | 95.8      | 75.7      | 306.47    | 95.8      | 80.5      | 2408.0          | 374              | 402              |
|            | 230       | 60          | 306.0           | 1193                                   | 198.32    | 94.7      | 60.2      | 247.64    | 95.5      | 71.6      | 303.99    | 95.8      | 77.6      | 2551.0          | 424              | 456              |
| 110        | 200       | 50          | 424.0           | 990                                    | 272.52    | 95.4      | 61.1      | 342.02    | 96.0      | 72.5      | 422.16    | 96.0      | 78.3      | 3178.0          | 318              | 393              |
|            | 200       | 60          | 394.0           | 1190                                   | 224.66    | 96.0      | 73.6      | 304.75    | 96.3      | 81.2      | 392.97    | 96.2      | 84.0      | 2592.0          | 265              | 309              |
|            | 220       | 60          | 374.0           | 1193                                   | 230.65    | 95.6      | 65.5      | 296.64    | 96.2      | 75.9      | 371.60    | 96.3      | 80.7      | 2920.0          | 345              | 402              |
|            | 230       | 60          | 370.0           | 1190                                   | 239.89    | 95.4      | 60.3      | 299.53    | 96.2      | 71.9      | 367.81    | 96.4      | 77.9      | 3087.0          | 390              | 455              |

(注1) 本特性値は動力計法(実負荷法)での試験方法によります。  
(注2) 本特性値は代表値であり、保証値ではありません。また変更になることがありますので設計用には別途ご請求ください。

■ 6極(効率クラス IE3) [400V級]

| 出力<br>(kW) | 電圧<br>(V) | 周波数<br>(Hz) | 定格<br>電流<br>(A) | 定格<br>回転<br>速度<br>(min <sup>-1</sup> ) | 負荷特性      |           |           |           |           |           |           |           |           | 始動<br>電流<br>(A) | 始動<br>トルク<br>(%) | 最大<br>トルク<br>(%) |
|------------|-----------|-------------|-----------------|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|------------------|------------------|
|            |           |             |                 |                                        | 50%負荷     |           |           | 75%負荷     |           |           | 100%負荷    |           |           |                 |                  |                  |
|            |           |             |                 |                                        | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) | 電流<br>(A) | 効率<br>(%) | 力率<br>(%) |                 |                  |                  |
| 0.75       | 400       | 50          | 2.2             | 950                                    | 1.74      | 77.1      | 40.4      | 1.92      | 79.9      | 53.1      | 2.16      | 80.0      | 62.7      | 12.7            | 333              | 399              |
|            | 400       | 60          | 2.0             | 1140                                   | 1.45      | 81.9      | 45.5      | 1.66      | 83.4      | 58.8      | 1.94      | 82.7      | 67.7      | 11.2            | 271              | 350              |
|            | 440       | 60          | 2.0             | 1155                                   | 1.56      | 80.0      | 39.4      | 1.72      | 82.8      | 51.8      | 1.93      | 83.1      | 61.3      | 12.3            | 328              | 424              |
|            | 460       | 60          | 2.0             | 1160                                   | 1.64      | 79.1      | 36.4      | 1.78      | 82.2      | 48.3      | 1.97      | 83.0      | 57.8      | 12.9            | 358              | 463              |
| 1.5        | 400       | 50          | 4.0             | 965                                    | 3.01      | 85.7      | 42.0      | 3.41      | 87.2      | 54.6      | 3.92      | 87.2      | 63.4      | 32.0            | 354              | 480              |
|            | 400       | 60          | 3.5             | 1160                                   | 2.42      | 88.8      | 50.5      | 2.90      | 89.3      | 62.8      | 3.47      | 88.6      | 70.4      | 26.7            | 251              | 389              |
|            | 440       | 60          | 3.5             | 1170                                   | 2.60      | 87.6      | 43.2      | 2.98      | 89.0      | 55.7      | 3.44      | 88.9      | 64.4      | 29.3            | 304              | 471              |
|            | 460       | 60          | 3.5             | 1175                                   | 2.66      | 86.8      | 40.8      | 3.00      | 88.4      | 53.3      | 3.42      | 88.5      | 62.2      | 30.7            | 332              | 514              |
| 2.2        | 400       | 50          | 5.2             | 975                                    | 3.72      | 87.7      | 48.7      | 4.36      | 88.9      | 61.4      | 5.16      | 88.7      | 69.5      | 48.6            | 302              | 480              |
|            | 400       | 60          | 4.7             | 1175                                   | 3.05      | 90.0      | 57.9      | 3.80      | 90.4      | 69.4      | 4.68      | 89.6      | 75.8      | 40.6            | 225              | 405              |
|            | 440       | 60          | 4.6             | 1180                                   | 3.22      | 89.1      | 50.4      | 3.83      | 90.2      | 62.8      | 4.57      | 90.0      | 70.3      | 44.6            | 272              | 490              |
|            | 460       | 60          | 4.6             | 1180                                   | 3.36      | 88.4      | 46.5      | 3.90      | 90.0      | 59.0      | 4.57      | 90.0      | 67.2      | 46.7            | 298              | 536              |
| 3.7        | 400       | 50          | 7.5             | 970                                    | 4.92      | 89.5      | 60.7      | 6.05      | 89.8      | 73.7      | 7.42      | 89.0      | 80.9      | 60.0            | 267              | 389              |
|            | 400       | 60          | 7.1             | 1160                                   | 4.31      | 90.9      | 68.3      | 5.62      | 90.7      | 78.6      | 7.08      | 89.6      | 84.2      | 52.0            | 206              | 338              |
|            | 440       | 60          | 6.7             | 1170                                   | 4.38      | 90.7      | 61.2      | 5.44      | 91.2      | 73.4      | 6.67      | 90.5      | 80.5      | 57.0            | 249              | 409              |
|            | 460       | 60          | 6.6             | 1175                                   | 4.52      | 90.2      | 57.1      | 5.45      | 90.9      | 70.3      | 6.58      | 90.6      | 77.9      | 60.0            | 272              | 447              |
| 5.5        | 400       | 50          | 11.4            | 975                                    | 7.90      | 89.6      | 56.1      | 9.43      | 90.6      | 69.7      | 11.36     | 90.1      | 77.5      | 101.5           | 300              | 437              |
|            | 400       | 60          | 10.6            | 1170                                   | 6.54      | 92.1      | 66.0      | 8.38      | 92.2      | 77.1      | 10.53     | 91.2      | 82.7      | 87.5            | 255              | 383              |
|            | 440       | 60          | 10.0            | 1175                                   | 6.77      | 91.2      | 58.4      | 8.23      | 92.1      | 71.5      | 10.00     | 91.7      | 78.8      | 96.5            | 309              | 463              |
|            | 460       | 60          | 10.1            | 1175                                   | 7.15      | 90.7      | 53.2      | 8.46      | 91.8      | 66.7      | 10.05     | 91.7      | 74.9      | 100.5           | 337              | 507              |
| 7.5        | 400       | 50          | 16.0            | 980                                    | 10.86     | 90.3      | 55.2      | 13.01     | 91.3      | 68.4      | 15.72     | 91.0      | 75.7      | 129.5           | 249              | 436              |
|            | 400       | 60          | 14.0            | 1175                                   | 8.29      | 92.5      | 70.7      | 10.99     | 92.6      | 79.8      | 13.97     | 91.8      | 84.4      | 108.0           | 197              | 373              |
|            | 440       | 60          | 13.6            | 1180                                   | 8.83      | 91.7      | 60.8      | 11.03     | 92.3      | 72.5      | 13.54     | 92.1      | 78.9      | 119.0           | 238              | 451              |
|            | 460       | 60          | 13.6            | 1185                                   | 9.42      | 90.8      | 55.0      | 11.35     | 91.9      | 67.7      | 13.58     | 92.1      | 75.3      | 124.0           | 261              | 493              |
| 11         | 400       | 50          | 22.5            | 980                                    | 14.80     | 92.1      | 58.2      | 18.14     | 92.3      | 71.1      | 22.07     | 91.7      | 78.5      | 173             | 236              | 399              |
|            | 400       | 60          | 21.0            | 1175                                   | 12.36     | 93.5      | 68.7      | 16.18     | 93.4      | 78.8      | 20.62     | 92.4      | 83.3      | 147.0           | 204              | 355              |
|            | 440       | 60          | 19.5            | 1180                                   | 12.75     | 93.0      | 60.8      | 15.88     | 93.5      | 72.9      | 19.47     | 93.2      | 79.6      | 161.5           | 247              | 430              |
|            | 460       | 60          | 19.5            | 1180                                   | 13.22     | 92.4      | 56.5      | 16.06     | 93.2      | 69.2      | 19.34     | 93.0      | 76.7      | 169.0           | 270              | 469              |
| 15         | 400       | 50          | 30.0            | 985                                    | 19.74     | 91.7      | 59.8      | 24.35     | 92.4      | 72.1      | 29.81     | 92.1      | 78.9      | 223.0           | 234              | 393              |
|            | 400       | 60          | 28.0            | 1180                                   | 16.36     | 93.5      | 70.8      | 21.69     | 93.4      | 80.2      | 27.71     | 92.7      | 84.3      | 185.0           | 184              | 325              |
|            | 440       | 60          | 27.0            | 1185                                   | 16.83     | 92.9      | 62.9      | 21.19     | 93.5      | 74.5      | 26.26     | 93.4      | 80.3      | 207.0           | 231              | 409              |
|            | 460       | 60          | 27.0            | 1185                                   | 17.53     | 92.2      | 58.3      | 21.46     | 93.1      | 70.7      | 26.08     | 93.1      | 77.5      | 218.0           | 258              | 456              |
| 18.5       | 400       | 50          | 36.0            | 980                                    | 22.21     | 92.2      | 65.2      | 28.24     | 92.8      | 76.5      | 35.16     | 92.5      | 82.1      | 260.0           | 219              | 386              |
|            | 400       | 60          | 34.0            | 1180                                   | 19.20     | 93.4      | 74.5      | 25.89     | 93.6      | 82.7      | 33.33     | 93.0      | 86.1      | 213.0           | 162              | 310              |
|            | 440       | 60          | 32.0            | 1180                                   | 19.40     | 92.9      | 67.4      | 24.95     | 93.7      | 77.9      | 31.30     | 93.6      | 82.8      | 239.0           | 206              | 393              |
|            | 460       | 60          | 31.0            | 1185                                   | 19.86     | 92.5      | 63.2      | 24.88     | 93.6      | 74.8      | 30.65     | 93.7      | 80.8      | 252.0           | 229              | 438              |
| 22         | 400       | 50          | 43.0            | 980                                    | 27.70     | 92.6      | 61.9      | 34.48     | 93.2      | 74.1      | 42.61     | 92.8      | 80.3      | 305.0           | 215              | 375              |
|            | 400       | 60          | 40.0            | 1175                                   | 22.75     | 94.1      | 74.1      | 30.78     | 94.0      | 82.3      | 39.75     | 93.3      | 85.6      | 252.0           | 202              | 373              |
|            | 440       | 60          | 38.0            | 1180                                   | 23.08     | 93.7      | 66.8      | 29.76     | 94.0      | 77.4      | 37.35     | 93.7      | 82.5      | 283.0           | 260              | 480              |
|            | 460       | 60          | 38.0            | 1185                                   | 24.08     | 93.2      | 61.5      | 29.98     | 93.9      | 73.5      | 36.87     | 93.8      | 79.8      | 299.0           | 292              | 538              |
| 30         | 400       | 50          | 61.0            | 985                                    | 41.50     | 92.9      | 56.2      | 50.38     | 93.7      | 68.8      | 60.84     | 93.6      | 76.1      | 492.0           | 276              | 380              |
|            | 400       | 60          | 55.0            | 1185                                   | 32.33     | 94.2      | 71.1      | 42.82     | 94.4      | 80.3      | 54.72     | 94.1      | 84.1      | 408.0           | 217              | 316              |
|            | 440       | 60          | 53.0            | 1190                                   | 34.15     | 93.5      | 61.7      | 42.67     | 94.4      | 73.3      | 52.56     | 94.4      | 79.4      | 458.0           | 273              | 397              |
|            | 460       | 60          | 54.0            | 1190                                   | 36.04     | 93.2      | 56.0      | 43.73     | 94.2      | 68.5      | 52.62     | 94.4      | 75.8      | 483.0           | 304              | 443              |
| 37         | 400       | 50          | 71.0            | 985                                    | 44.15     | 94.3      | 64.2      | 56.29     | 94.4      | 75.4      | 70.42     | 93.9      | 80.8      | 506.0           | 225              | 328              |
|            | 400       | 60          | 68.0            | 1180                                   | 38.28     | 95.1      | 73.3      | 51.91     | 95.0      | 81.2      | 67.11     | 94.4      | 84.3      | 423.0           | 173              | 266              |
|            | 440       | 60          | 63.0            | 1185                                   | 38.54     | 94.8      | 66.4      | 49.96     | 95.0      | 76.7      | 62.86     | 94.8      | 81.5      | 473.0           | 216              | 332              |
|            | 460       | 60          | 62.0            | 1185                                   | 39.36     | 94.4      | 62.5      | 49.63     | 94.9      | 73.9      | 61.42     | 94.8      | 79.8      | 498.0           | 239              | 367              |
| 45         | 400       | 50          | 85.0            | 990                                    | 52.62     | 94.8      | 65.1      | 67.76     | 95.1      | 75.6      | 84.85     | 94.7      | 80.8      | 610.0           | 251              | 301              |
|            | 400       | 60          | 81.0            | 1190                                   | 45.93     | 95.2      | 74.3      | 62.60     | 95.4      | 81.6      | 80.91     | 94.9      | 84.6      | 504.0           | 201              | 236              |
|            | 440       | 60          | 76.0            | 1190                                   | 46.06     | 95.0      | 67.5      | 60.06     | 95.4      | 77.3      | 75.60     | 95.3      | 82.0      | 564.0           | 250              | 294              |
|            | 460       | 60          | 75.0            | 1190                                   | 46.65     | 95.0      | 63.7      | 59.33     | 95.6      | 74.7      | 73.72     | 95.7      | 80.1      | 595.0           | 276              | 324              |
| 55         | 400       | 50          | 103.0           | 985                                    | 61.53     | 94.5      | 68.3      | 80.55     | 94.9      | 77.9      | 102.37    | 94.5      | 82.0      | 805.0           | 346              | 328              |
|            | 400       | 60          | 99.0            | 1185                                   | 54.08     | 94.6      | 77.6      | 75.11     | 94.8      | 83.6      | 98.39     | 94.5      | 85.4      | 681.0           | 267              | 271              |
|            | 440       | 60          | 92.0            | 1190                                   | 53.46     | 94.5      | 71.4      | 71.14     | 95.2      | 79.9      | 91.12     | 95.0      | 83.4      | 767.0           | 341              | 346              |
|            | 460       | 60          | 90.0            | 1190                                   | 54.33     | 94.4      | 67.3      | 70.58     | 95.2      | 77.1      | 88.86     | 95.2      | 81.6      | 811.0           | 383              | 389              |
| 75         | 400       | 50          | 140.0           | 985                                    | 84.23     | 94.6      | 67.9      | 110.21    | 94.9      | 77.6      | 139.43    | 94.7      | 82.0      | 1107.0          | 392              | 353              |
|            | 400       | 60          | 135.0           | 1185                                   | 72.78     | 95.3      | 78.0      | 101.42    | 95.6      | 83.8      | 133.55    | 95.0      | 85.4      | 937.0           | 288              | 264              |
|            | 440       | 60          | 125.0           | 1185                                   | 72.36     | 95.3      | 71.4      | 96.73     | 95.6      | 79.8      | 123.81    | 95.5      | 83.3      | 1056.0          | 369              | 338              |
|            | 460       | 60          | 122.0           | 1190                                   | 73.99     | 94.7      | 67.2      | 95.94     | 95.4      | 77.1      | 120.88    | 95.4      | 81.6      | 1117.0          | 414              | 380              |
| 90         | 400       | 50          | 176.0           | 990                                    | 113.23    | 94.5      | 60.7      | 142.05    | 95.1      | 72.1      | 175.43    | 95.1      | 77.9      | 1297.0          | 316              | 391              |
|            | 400       | 60          | 163.0           | 1190                                   | 91.80     | 95.6      | 74.0      | 125.15    | 95.9      | 81.2      | 162.16    | 95.6      | 83.8      | 1064.0          | 284              | 306              |
|            | 440       | 60          | 154.0           | 1193                                   | 94.49     | 95.2      | 65.7      | 122.06    | 95.8      | 75.7      | 153.24    | 95.8      | 80.5      | 1204.0          | 374              | 402              |
|            | 460       | 60          | 153.0           | 1193                                   | 99.16     | 94.7      | 60.2      | 123.82    | 95.5      | 71.6      | 152.00    | 95.8      | 77.6      | 1276.0          | 424              | 456              |
| 110        | 400       | 50          | 212.0           | 990                                    | 136.26    | 95.4      | 61.1      | 171.01    | 96.0      | 72.5      | 211.08    | 96.0      | 78.3      | 1589.0          | 318              | 393              |
|            | 400       | 60          | 197.0           | 1190                                   | 112.33    | 96.0      | 73.6      | 152.38    | 96.3      | 81.2      | 196.49    | 96.2      | 84.0      | 1296.0          | 265              | 309              |
|            | 440       | 60          | 187.0           | 1193                                   | 115.33    | 95.6      | 65.5      | 148.32    | 96.2      | 75.9      | 185.80    | 96.3      | 80.7      | 1460.0          | 345              | 402              |
|            | 460       | 60          | 185.0           | 1190                                   | 119.95    | 95.4      | 60.3      | 149.77    | 96.2      | 71.9      | 183.91    | 96.4      | 77.9      | 1544.0          | 390              | 455              |
| 132        | 400       | 50          | 252.0           | 990                                    | 157.41    | 95.2      | 63.6      | 201.10    | 95.7      | 74.3      | 251.32    | 95.5      | 79.4      | 1797.0          | 338              | 392              |
|            | 440       | 60          | 222.0           | 1190                                   | 132.59    | 95.8      | 68.2      | 174.28    | 96.2      | 77.5      | 220.87    | 96.0      | 81.7      | 1671.0          | 407              | 456              |
| 160        | 400       | 50          | 298.0           | 990                                    | 177.62    | 95.7      | 67.9      | 233.69    | 95.9      | 77.3      | 297.38    | 95.6      | 81.2      | 2068.0          | 301              | 292              |
|            | 440       | 60          | 266.0           | 1190                                   | 153.51    | 95.9      | 71.3      | 205.63    | 96.4      | 79.5      | 264.04    | 96.1      | 82.7      | 1957.0          | 303              | 282              |
| 200        | 400       | 50          | 380.0           | 990                                    | 243.38    | 95.7      | 62.0      | 305.96    | 96.4      | 73.4      | 378.81    | 96.2      | 79.2      | 3240.0          | 331              | 324              |
|            | 440       | 60          | 338.0           | 1193                                   | 210.76    | 96.0      | 64.9      | 269.83    | 96.6      | 75.6      | 336.83    | 96.6      | 80.6      | 3031.0          | 336              | 323              |
| 250        | 400       | 50          | 464.0           | 990                                    | 283.96    | 95.6      | 66.4      | 367.12    | 96.2      | 76.7      | 462.50    | 96.0      | 81.3      | 3460.0          | 350              | 362              |
|            | 440       | 60          | 414.0           | 1190                                   | 247.16    | 95.9      | 69.2      | 325.72    | 96.3      | 78.5      | 412.97    | 96.3      | 82.5      | 3289.0          | 364              | 359              |

軸受番号一覧表

■標準品軸受番号一覧表

| 出力 (kW)                                     |                          |                          | 脚取付      |          | フランジ取付   |          |
|---------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|
| 2極                                          | 4極                       | 6極                       | 負荷側      | 反負荷側     | 負荷側      | 反負荷側     |
|                                             |                          |                          | 呼び番号     | 呼び番号     | 呼び番号     | 呼び番号     |
| 0.75                                        | 0.75                     | —                        | 6204ZZC3 | 6204ZZC3 | 6204ZZC3 | 6204ZZC3 |
| 1.5<br>2.2                                  | 1.5                      | 0.75                     | 6205ZZC3 | 6205ZZC3 | 6205ZZC3 | 6205ZZC3 |
| —                                           | 2.2                      | 1.5                      | 6206ZZC3 | 6206ZZC3 | 6206ZZC3 | 6206ZZC3 |
| 3.7                                         | 3.7                      | 2.2                      | 6306ZZC3 |          | 6306ZZC3 |          |
| 5.5<br>7.5                                  | 5.5<br>7.5               | 3.7<br>5.5               | 6308ZZC3 | 6306ZZC3 | 6308ZZC3 | 6306ZZC3 |
| 11<br>15<br>18.5                            | 11<br>15                 | 7.5<br>11                | 6309ZZC3 | 6307ZZC3 | 6309ZZC3 | 6307ZZC3 |
| 22                                          | 18.5<br>22               | 15                       | 6311ZZC3 |          |          |          |
|                                             |                          |                          |          | 6309ZZC3 |          | 6309ZZC3 |
| 30                                          | 30                       | 18.5<br>22               |          |          | 6312ZZC3 |          |
| 37<br>45<br>55                              | —                        | —                        | 6312ZZC3 |          |          |          |
| —                                           | 37<br>45                 | 30<br>37                 | 6313ZZC3 | 6312ZZC3 | 6313ZZC3 | 6312ZZC3 |
| —                                           | 55                       | 45                       | 6315ZZC3 |          | 6315ZZC3 |          |
| 75<br>90<br>110<br>150<br>160<br>185<br>200 | —                        | —                        | 6313C3   | 6313C3   | お問い合わせ機種 |          |
| —                                           | 75<br>90                 | 55<br>75                 | NU316    | 6313ZZC3 |          |          |
| —                                           | 110<br>132<br>150<br>160 | 90<br>110                | NU318    | 6315ZZC3 |          |          |
| —                                           | 185<br>200               | 132<br>150<br>160        | NU320CN  | 6318C3   |          |          |
| —                                           | 220<br>250<br>280<br>300 | 185<br>200<br>220<br>250 | NU324CN  | 6320C3   |          |          |

Webサイトのご案内

モータ：日立産機システム

<https://www.hitachi-ies.co.jp/products/motor/index.html>

日立モータの製品ラインアップのほか、導入事例や資料などをご覧いただけます。



ダウンロードライブラリ

<https://library.hitachi-ies.co.jp/top/index>

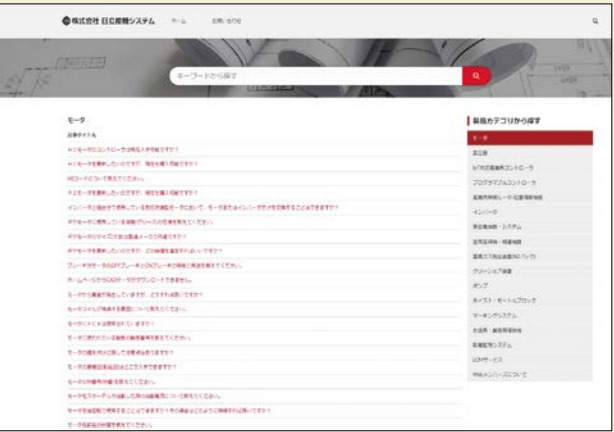
CADや取扱説明書など、技術資料をダウンロードできます。ご利用には会員登録が必要です。



FAQ(よくあるご質問)

<https://hitachi-ies.my.site.com/web/s/motor>

製品に関するよくあるご質問をご紹介します。ご不明な点などをWebサイトで解決できます。



# ギヤモータ

## GPシリーズ

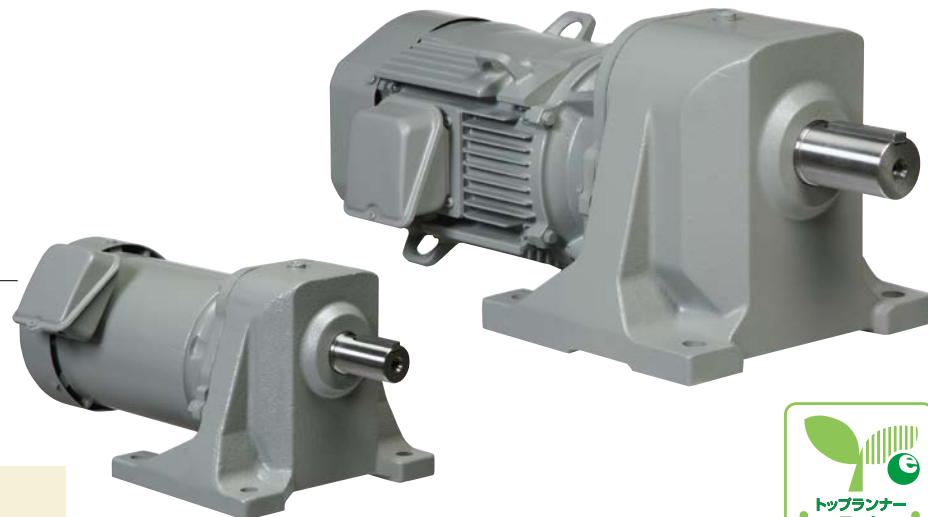
プレミアム効率 (IE3) の高いエネルギー消費効率を実現した省エネモデル。

- トッランナー対応品
- 低騒音
- 長寿命
- 複列シール構造の採用

■出力範囲：0.75kW～11kW  
■中負荷用（一般用途用）  
中程度の衝撃負荷用に適切。

### 用途例

- 一般コンベア ●金属加工機
- 工作機械（一般） ●飼料プラント用機械



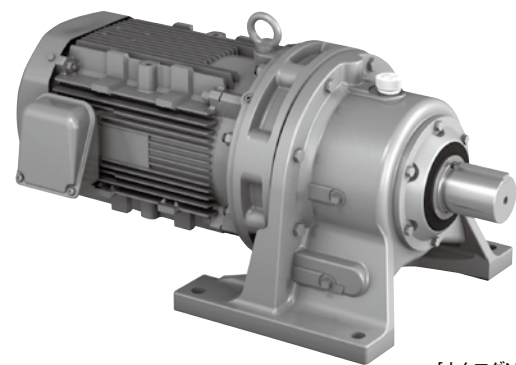
[カタログNo.SM-490]

## その他のシリーズ

## PBシリーズ

強じんてコンパクト。  
コンベアやミキサなどに適しています。

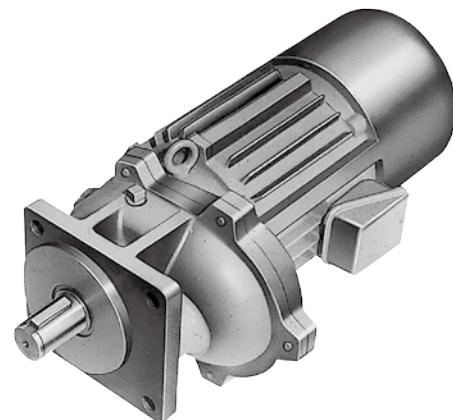
- トッランナー対応品
- 出力範囲：11kW～55kW



[カタログNo.SM-490]

## ホイストクレーン走行用ギヤモータ

荷役作業の能率を高める  
クレーンサドル走行用に適しています。



[カタログNo.SM-490]

# ブレーキ付きモータ

さまざまな用途に、多彩にお応えします。

- トッランナー対応品

■出力範囲：0.75kW～15kW

### 用途例

- コンベア ●工作機械 ●ホイスト
- 自動倉庫 ●印刷機械 ●立体駐車場
- 製本機械 ●巻取機 ●切断機 など



写真右は屋外型

[カタログNo.SM-489]

## 特長

### 省エネルギー、CO<sub>2</sub>削減

国内トッランナー基準（プレミアム効率:IE3）を満たしたモータ部を搭載しています。長時間の使用により省エネ、CO<sub>2</sub>削減効果が大きく表れます。

### 三相標準型との取り付け互換性確保

三相標準型（ブレーキ無）と同一取り付け寸法にしていますので、そのまま置き換えが可能になります。（ただし三相標準型より全長寸法は長くなります。また当社従来ブレーキ付きとの置き換えは取り扱いが変わりますので、受注生産にて対応いたします。

### 保護構造：IP44（屋外型はIP55）

ブレーキ部はブレーキカバーが付いていますので、保護構造は、標準IP44、屋外型IP55の信頼性を確保しています。ブレーキ制動面への水付着防止、ライニング摩耗粉の飛散防止などに対応しています。（屋外型は注文生産です）

### モータ電源仕様ごとの整流ユニットを標準搭載

モータ電源に則した整流ユニットを端子箱内に搭載。三相標準型と同じように電源接続するだけで、ご使用になれます。（400V級でのブレーキ用ダウントランスは不要です）

### 耐熱クラスFの標準採用

モータ部およびブレーキ部も耐熱クラスFとし、従来品に比べ高い信頼性を確保しています。

### 手動ゆるめ装置付き

手動ゆるめ装置に、新しく簡単に確実な解放機構を採用しモータを分解することなく、モータ据え付け時や停電後の解放作業を可能にしました。



## 製作範囲

| 項目   | 全閉外扇型（屋内型）  |    |              |    |
|------|-------------|----|--------------|----|
|      | 脚取付         |    | 立て型フランジ取付    |    |
| 型式   | TFO-LK, LKK |    | VTFO-LK, LKK |    |
| kW   | 4極          | 6極 | 4極           | 6極 |
| 0.75 | ○           | ★  | ○            | ★  |
| 1.5  | ○           | ★  | ○            | ★  |
| 2.2  | ○           | ★  | ○            | ★  |
| 3.7  | ○           | ★  | ★            | ★  |
| 5.5  | ○           | ★  | ★            | ★  |
| 7.5  | ○           | ★  | ★            | ★  |
| 11   | ★           | ★  | ★            | ★  |
| 15   | ★           | —  | ★            | —  |

○：200V級（200V50Hz、200V60Hz、220V60Hz）の見込み生産機種  
★：注文生産機種  
ご注文の際には200V級（200V50Hz、200V60Hz、220V60Hzの3仕様）または400V級（400V50Hz、400V60Hz、440V60Hzの3仕様）をご指示ください。  
※屋外型も対応しますのでお問い合わせください。

# PMモータ

詳しくはWebへ



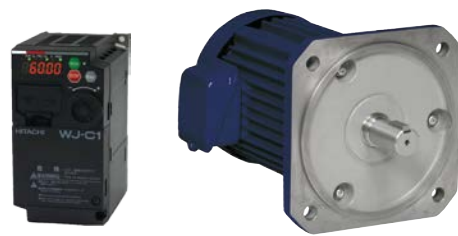
## PMモータ 超高効率 EHM2 誘導モータ 同一枠シリーズ

省エネ重視・誘導モータ取付互換で  
容易な置換え



## PMモータ 高効率 EHM1 小型シリーズ

小型・軽量で省スペース、  
装置の小型化を実現



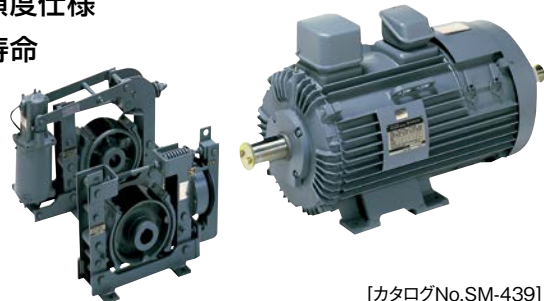
[カタログNo.SM-488]

### 各種モータ製品

## クレーンモータ・制御装置

荷役運搬作業の合理化・高能率化に

- 高頻度仕様
- 長寿命



[カタログNo.SM-439]

## 高速モータ・高周波インバータ

最高300,000min<sup>-1</sup>までの幅広い  
ラインアップ

- 豊富な機種構成
- さまざまな特性に対応



[カタログNo.SM-422]

## AD7 SERVO SYSTEM

先進の制御性能と豊富なラインアップで、さらなる生産性を実現

- 最短62.5μs制御サイクル／EtherCAT®とアナログ・パルス入力に対応
- 高速応答サーボエンジン×新世代アルゴリズム搭載

※EtherCAT®はドイツBeckhoff Automation GmbHのライセンスを受けた特許取得済み技術です。



# インバータ

## SJ シリーズ P1

使いやすさと優れた駆動性能を備えた高機能インバータ

- 直感的に使いやすいカラー液晶操作パネルを標準搭載！  
日本語（漢字）表示により、モニタやパラメータ設定などをさらに  
見やすく、操作を容易にしました。
- 低速域からの高始動トルクが重量物のスムーズな駆動を  
サポート
- 多重定格対応により、負荷・用途に応じて適切なインバー  
タが選定可能。省スペース&省コストを実現
- 誘導モータ／PMモータに対応
- 最高周波数590Hzの出力可能
- Modbus-RTU通信に標準対応。  
カセット式オプションによりさまざまなフィールドネット  
ワークにも対応可能
- プログラム運転（EzSQ）機能搭載で、ユーザ独自の自動  
運転が可能。コスト削減・利便性向上に貢献



[カタログNo.SM-494]

## WJ シリーズ C1

簡単操作・スマートな制御で未来を創る小型インバータ

- 直感的な操作ができるJOGダイヤルを搭載
- 部品寿命予測によりメンテナンス時期を予告
- シミュレーション機能で試運転時間の短縮に貢献
- オプション基板不要の簡易ベクトル制御機能を標準搭載
- マルチPID機能によるシステムコスト低減
- 同一シリーズで誘導モータ/PMモータに対応
- 稼働状態の「いつもと違う」を察知し、生産ラインのトラブル  
防止の貢献



[カタログNo. SM-497]

●：販売中

| SJ-P1  |             | kW<br>(HP) | 0.1<br>(1/8) | 0.2<br>(1/4) | 0.4<br>(1/2) | 0.6<br>(3/4) | 0.75<br>(1) | 1.1<br>(1.5) | 1.5<br>(2) | 2.2<br>(3) | 3<br>(4) | 3.7<br>(5) | 4<br>(5) | 5.5<br>(7.5) | 7.5<br>(10) | 11<br>(15) | 15<br>(20) | 18.5<br>(25) | 22<br>(30) | 30<br>(40) | 37<br>(50) | 45<br>(60) | 55<br>(75) | 75<br>(100) | 90<br>(125) | 110<br>(150) | 132<br>(175) | 160<br>(220) | 185<br>(250) | 200<br>(270) | 220<br>(300) | 250<br>(340) | 315<br>(400) |
|--------|-------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|------------|------------|----------|------------|----------|--------------|-------------|------------|------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 機能性能など | 三相<br>200V級 |            |              | ●            |              | ●            |             | ●            | ●          |            | ●        |            | ●        | ●            | ●           | ●          | ●          | ●            | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●           | ●           | ●            | ●            | ●            | ●            | ●            | ●            | ●            | ●            |
|        | 三相<br>400V級 |            |              |              |              | ●            |             | ●            | ●          |            | ●        |            | ●        | ●            | ●           | ●          | ●          | ●            | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●           | ●           | ●            | ●            | ●            | ●            | ●            | ●            | ●            | ●            |
|        | 単相<br>100V級 |            |              | ●            |              | ●            |             |              |            |            |          |            |          |              |             |            |            |              |            |            |            |            |            |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 機能性能など | 単相<br>200V級 |            | ●            | ●            | ●            |              | ●           |              | ●          | ●          |          |            |          |              |             |            |            |              |            |            |            |            |            |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        | 三相<br>200V級 |            | ●            | ●            | ●            |              | ●           |              | ●          | ●          |          | ●          | ●        | ●            | ●           | ●          | ●          |              |            |            |            |            |            |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        | 三相<br>400V級 |            |              | ●            |              | ●            |             | ●            | ●          | ●          |          | ●          | ●        | ●            | ●           | ●          | ●          | ●            |            |            |            |            |            |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |

容量(kW)

配電制御機器

電磁接触器・開閉器

HCシリーズ（8～55Aフレーム）

安心・安全を追求するグローバルスタンダード



特長

■ 使い勝手の向上

- コイル端子を2カ所（電源側、負荷側）に配置し、配線の自由度が向上しました。
- 電磁接触器とサーマルリレーを追加部品無しで簡単に組合せが可能です。

■ 高耐久性

- 機械的1,500万回、電気的250万回（20AF以下）と国内ブランド最高水準の耐久性により、安心してご使用いただけます。

■ 豊富なラインアップ

- IE3モータに適した遅動形サーマルリレーをラインアップしました。
- 付属装置を追加することで幅広い用途に対応可能です。

IE3モータに適したサーマルリレー（HCシリーズ用オプション）

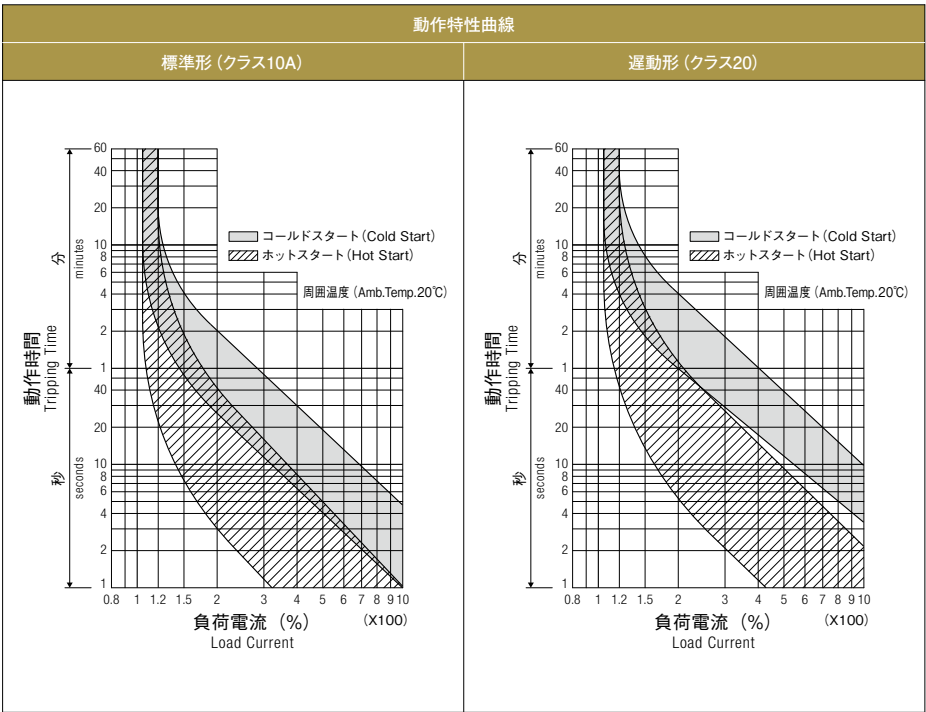
遅動形（クラス20）の動作特性を標準形サーマルリレーと同サイズで実現。

IE3モータを使用する際、標準形のサーマルリレー（クラス10A）では不要動作が発生する可能性があります。遅動形を使用することで対応することができます。

さらに飽和リアクトルを使用せずにクラス20の動作特性を実現しコンパクト化、標準品と同サイズでの製品寸法で対応することが可能となりました。



TRC32-2ES



200V三相モータ用電磁開閉器・配線用遮断器選定表

| モータ容量<br>(kW) | 電磁開閉器の型式        |          | 付属サーマルリレー | ヒューズフリー遮断器（直入れ始動時）    |                        |         |    |          |     |                       |            |                  |            |        |     |  |  |  |
|---------------|-----------------|----------|-----------|-----------------------|------------------------|---------|----|----------|-----|-----------------------|------------|------------------|------------|--------|-----|--|--|--|
|               | ケースカバーなし        |          |           | サーマルリレー<br>RC値 (A) 呼び | 遮断容量 [kA] (AC240V Icu) |         |    |          |     |                       |            |                  |            |        |     |  |  |  |
|               |                 |          |           |                       | 5                      |         | 15 |          | 35  |                       | 50         |                  | 100        |        | 175 |  |  |  |
|               | 非可逆型            | 可逆型      |           | 型式                    | 定格                     | 型式      | 定格 | 型式       | 定格  | 型式                    | 定格         | 型式               | 定格         | 型式     | 定格  |  |  |  |
| 0.2           | HC8-T<br>HC10-T | HC10-RT  | 1.3       | S-30E                 | 3                      | SXK60-C | 5  | FXK60-S  | 5   | FXK125-SA<br>FXK125-S | 15         | FXK50-HU         | 5          | LXK125 | 15  |  |  |  |
| 0.4           |                 |          | 2.1       | S-30E                 | 10                     | SXK60-C | 5  | FXK60-S  | 5   | FXK125-SA<br>FXK125-S | 15         | FXK50-HU         | 10         | LXK125 | 15  |  |  |  |
| 0.75          |                 |          | 3.3       | S-30E                 | 10                     | SXK60-C | 10 | FXK60-S  | 10  | FXK125-SA<br>FXK125-S | 15         | FXK50-HU         | 10         | LXK125 | 15  |  |  |  |
| 1.5           |                 |          | 6.5       | S-30E                 | 15                     | SXK60-C | 15 | FXK60-S  | 15  | FXK125-SA<br>FXK125-S | 20         | FXK60-H          | 20         | LXK125 | 20  |  |  |  |
| 2.2           |                 |          | 8.5       | S-30E                 | 30                     | SXK60-C | 20 | FXK60-S  | 20  | FXK125-SA<br>FXK125-S | 30         | FXK60-H          | 30         | LXK125 | 30  |  |  |  |
| 3.7           | HC20-T          | HC20-RT  | 15        | S-50EB                | 40                     | SXK60-C | 40 | FXK60-S  | 40  | FXK125-SA<br>FXK125-S | 40         | FXK60-H          | 40         | LXK125 | 40  |  |  |  |
| 5.5           | HC35-T          | HC35-RT  | 19        | S-50EB                | 50                     | SXK60-C | 50 | FXK60-S  | 50  | FXK125-SA<br>FXK125-S | 50         | FXK60-H          | 40         | LXK125 | 40  |  |  |  |
| 7.5           | HC35-T          |          | 27        | S-100EC               | 75                     | SXK60-C | 60 | SXK125-C | 60  | FXK125-SA<br>FXK125-S | 60         | FXK60-H          | 50         | LXK125 | 50  |  |  |  |
| 11            | HC55-T          | HC55-RT  | 40        | S-100EC               | 100                    |         |    | SXK125-C | 100 | FXK125-SA<br>FXK125-S | 100        | FXK125-H         | 75         | LXK125 | 75  |  |  |  |
| 15            | H65C-T          | H65C-RT  | 55        |                       |                        |         |    | SXK125-C | 125 | FXK125-S              | 100        | FXK125-H         | 100        | LXK125 | 100 |  |  |  |
| 18.5          | H80C-T          | H80C-RT  | 67        |                       |                        |         |    | SXK225   | 125 | FXK125-S              | 100        | FXK125-H         | 100        | LXK125 | 100 |  |  |  |
| 22            | H100C-T         | H100C-RT | 80        |                       |                        |         |    | SXK225   | 125 | FXK125-S              | 125        | FXK125-H         | 125        | LXK125 | 125 |  |  |  |
| 30            | H125C-T         | H125C-RT | 105       |                       |                        |         |    | SXK225   | 175 | FXK250-S              | 150        | FXK250-H         | 150        | L-225E | 175 |  |  |  |
| 37            | H150C-T         | H150C-RT | 130       |                       |                        |         |    | SXK225   | 175 | FXK250-S              | 175        | FXK250-H         | 175        | L-225E | 175 |  |  |  |
| 45            | H200C-T         | H200C-RT | 140 (1.4) |                       |                        |         |    | SXK225   | 225 | FXK250-S              | 225        | FXK250-H         | 225        | L-225E | 225 |  |  |  |
| 55            | H250C-T         | H250C-RT | 240 (2.4) |                       |                        |         |    |          |     | S-400S<br>SX400       | 350<br>250 | F-400FB<br>FX400 | 350<br>250 | L-400E | 350 |  |  |  |

400V三相モータ用電磁開閉器・配線用遮断器選定表

| モータ容量<br>(kW) | 電磁開閉器の型式        |          | 付属サーマルリレー | ヒューズフリー遮断器（直入れ始動時）  |                       |         |     |           |     |        |     |            |     |          |     |          |     |        |     |  |
|---------------|-----------------|----------|-----------|---------------------|-----------------------|---------|-----|-----------|-----|--------|-----|------------|-----|----------|-----|----------|-----|--------|-----|--|
|               | ケースカバーなし        |          |           | サーマルリレー<br>RC値（A）呼び | 遮断容量 [kA]（AC440V Icu） |         |     |           |     |        |     |            |     |          |     |          |     |        |     |  |
|               |                 |          |           |                     | 1.5                   |         | 7.5 |           | 10  |        | 15  |            | 25  |          | 30  |          | 50  |        | 125 |  |
|               | 非可逆型            | 可逆型      |           | 型式                  | 定格                    | 型式      | 定格  | 型式        | 定格  | 型式     | 定格  | 型式         | 定格  | 型式       | 定格  | 型式       | 定格  | 型式     | 定格  |  |
| 0.2           | HC8-T<br>HC10-T | HC10-RT  | 0.52      | S-30E               | 3                     | SXK60-C | 5   | FXK60-S   | 5   |        |     | FXK125-SA  | 15  | FXK125-S | 15  | FXK50-HU | 3   | LXK125 | 15  |  |
| 0.4           |                 |          | 1.3       | S-30E               | 3                     | SXK60-C | 5   | FXK60-S   | 5   |        |     | FXK125-SA  | 15  | FXK125-S | 15  | FXK50-HU | 5   | LXK125 | 15  |  |
| 0.75          |                 |          | 2.1       | S-30E               | 5                     | SXK60-C | 5   | FXK60-S   | 5   |        |     | FXK125-SA  | 15  | FXK125-S | 15  | FXK50-HU | 5   | LXK125 | 15  |  |
| 1.5           |                 |          | 3.3       | S-30E               | 10                    | SXK60-C | 10  | FXK60-S   | 10  |        |     | FXK125-SA  | 15  | FXK125-S | 15  | FXK50-HU | 10  | LXK125 | 15  |  |
| 2.2           |                 |          | 5         | S-30E               | 15                    | SXK60-C | 10  | FXK60-S   | 10  |        |     | FXK125-SA  | 15  | FXK125-S | 15  | FXK60-H  | 15  | LXK125 | 15  |  |
| 3.7           |                 |          | 6.5       | S-30E               | 20                    | SXK60-C | 20  | FXK60-S   | 20  |        |     | FXK125-SA  | 20  | FXK125-S | 20  | FXK60-H  | 20  | LXK125 | 30  |  |
| 5.5           | HC10-T          |          | 11        | S-30E               | 30                    | SXK60-C | 30  | FXK60-S   | 30  |        |     | FXK125-SA  | 30  | FXK125-S | 30  | FXK60-H  | 30  | LXK125 | 30  |  |
| 7.5           | HC20-T          | HC20-RT  | 15        | S-50EB              | 40                    | SXK60-C | 30  | FXK60-S   | 30  |        |     | FXK125-SA  | 30  | FXK125-S | 50  | FXK60-H  | 40  | LXK125 | 40  |  |
| 11            | HC35-T          | HC35-RT  | 21.5      | S-50EB              | 50                    | SXK60-C | 50  | FXK60-S   | 50  |        |     | FXK125-SA  | 50  | FXK125-S | 50  | FXK60-H  | 40  | LXK125 | 40  |  |
| 15            |                 |          | 27        |                     |                       | SXK60-C | 60  | FXK60-S   | 60  |        |     | FXK125-SA  | 60  | FXK125-S | 50  | FXK60-H  | 50  | LXK125 | 50  |  |
| 18.5          | HC55-T          | HC55-RT  | 40        |                     |                       |         |     | SXK125-C  | 75  |        |     | FXK125-SA  | 75  | FXK125-S | 50  | FXK60-H  | 50  | LXK125 | 50  |  |
| 22            |                 |          | 40        |                     |                       |         |     | SXK125-C  | 100 |        |     | FXK125-SA  | 100 | FXK125-S | 60  | FXK60-H  | 60  | LXK125 | 60  |  |
| 30            | H65C-T          | H65C-RT  | 55        |                     |                       |         |     | SXK125-C  | 125 | SXK225 | 125 | FXK125-SA  | 125 | FXK125-S | 100 | FXK125-H | 100 | LXK125 | 100 |  |
| 37            | H80C-T          | H80C-RT  | 67        |                     |                       |         |     | SXK125-C* | 125 | SXK225 | 125 | FXK125-SA* | 125 | FXK125-S | 100 | FXK125-H | 100 | LXK125 | 100 |  |
| 45            | H100C-T         | H100C-RT | 80        |                     |                       |         |     |           |     | SXK225 | 125 |            |     | FXK125-S | 125 | FXK125-H | 125 | LXK125 | 125 |  |
| 55            | H125C-T         | H125C-RT | 105       |                     |                       |         |     |           |     | SXK225 | 150 |            |     | FXK250-S | 150 | FXK250-H | 150 | L-225E | 150 |  |

この表は日立三相モータ「ザ・モートルNeo100 Premium」4極品を基準に選定しています。  
（電 磁 開 閉 器）注1. 適用モータ電流値が上記標準RC値と異なる場合は調整つまみを回してください。  
注2. RC値の（ ）表示のものは1/100CT使用時の値です。  
（ヒューズフリー遮断器）注1. 始動条件は全負荷電流の900%で6秒以内、始動突入電流を全負荷電流の13倍以内として選定しています。  
注2. インバータ負荷などによる高調波成分が含まれる回路に電子式遮断器を設置する場合、負荷電流が遮断器の定格電流の70%以下となるよう選定してください。  
注3. 上表はモータ容量別に適用可能な遮断器を遮断容量別にまとめたものです。適用回路の推定短絡電流以上の遮断容量を持つ機種をご使用ください。  
注4. 本表に無い機種についてはお問い合わせください。

\*始動条件が900%、5秒以内の場合に適用できます。

電磁接触器・開閉器  
総合カタログ



ヒューズフリー遮断器・漏電遮断器  
総合カタログ



# 機器のご計画に際して

## スターデルタ始動器使用上の注意

三相モータの減電圧始動器ではスターデルタ始動器が広く使われていますが、この始動器には、**2コンタクタ方式(2コン方式)・3コンタクタ方式(3コン方式)**の2つの方式があります。モータを保護するためモータに合った適切なサーマルリレー、モータブレーカを選定し、特にサーマルリレーはスター始動時、デルタ運転時とも働くように設置してください。2コン方式は3コン方式に比べ小型で経済的であるとの理由で使われていますが、モータを使わないときおよび運転中仮にサーマルリレーがトリップしたときに主電源を切っておかないと常時モータの巻線に電圧がかかり、ご使用環境によっては焼損することがありますので事故のもとになりかねません。そのため3コンタクタ方式としてください。

消防用設備などには3コンタクタ方式スターデルタ始動器をご使用ください。

- 冷暖房設備・スポーツ設備・農用設備など、長期間にわたって休止するモータ用にも同様、3コン方式をおすすめします。
- もし2コン方式をご使用の場合には、必ず電源スイッチを切ることを励行してください。

## 連結方式の参考事項

直結の場合はモータと相手機械の軸心が一直線になるように、ベルト掛の場合はモータと相手機械の軸を平行にして両プーリの中心を結ぶ線が軸と直角になるように、また、歯車掛けの場合は、モータと相手機械の軸とを平行に正しくかみ合わせて据え付けてください。立て軸取り付けの場合、カップリング、プーリ、ギヤの自重以上の推力荷重がかかる場合は相談してください。

## ■三相モータVプーリ(モータ側)の最小径とVベルト仕様表(標準Vベルト)

| 出力<br>(kW) | 2 極            |                |     |    |                               | 4 極            |                |     |    |                               | 6 極            |                |     |    |                               | 8 極            |                |     |    |                               |
|------------|----------------|----------------|-----|----|-------------------------------|----------------|----------------|-----|----|-------------------------------|----------------|----------------|-----|----|-------------------------------|----------------|----------------|-----|----|-------------------------------|
|            | プーリ(mm)        |                | ベルト |    | ベルト<br>荷重点<br>PW<br>2<br>(mm) | プーリ(mm)        |                | ベルト |    | ベルト<br>荷重点<br>PW<br>2<br>(mm) | プーリ(mm)        |                | ベルト |    | ベルト<br>荷重点<br>PW<br>2<br>(mm) | プーリ(mm)        |                | ベルト |    | ベルト<br>荷重点<br>PW<br>2<br>(mm) |
|            | 呼び径dp<br>(最小値) | リム幅PW<br>(最大値) | 種類  | 本数 |                               | 呼び径dp<br>(最小値) | リム幅PW<br>(最大値) | 種類  | 本数 |                               | 呼び径dp<br>(最小値) | リム幅PW<br>(最大値) | 種類  | 本数 |                               | 呼び径dp<br>(最小値) | リム幅PW<br>(最大値) | 種類  | 本数 |                               |
| 0.75       | 80             | 20             | A   | 1  | 10                            | 80             | 20             | A   | 1  | 10                            | 80             | 35             | A   | 2  | 17.5                          | 80             | 35             | A   | 2  | 17.5                          |
| 1.0        | —              | —              | —   | —  | —                             | 90             | 35             | A   | 2  | 17.5                          | —              | —              | —   | —  | —                             | —              | —              | —   | —  | —                             |
| 1.5        | 80             | 35             | A   | 2  | 17.5                          | 90             | 35             | A   | 2  | 17.5                          | 100            | 35             | A   | 2  | 17.5                          | 95             | 50             | A   | 3  | 25                            |
| 2.2        | 90             | 35             | A   | 2  | 17.5                          | 100            | 35             | A   | 2  | 17.5                          | 100            | 50             | A   | 3  | 25                            | 112            | 50             | A   | 3  | 25                            |
| 3.7        | 90             | 50             | A   | 3  | 25                            | 112            | 50             | A   | 3  | 25                            | 125            | 63             | B   | 3  | 31.5                          | 132            | 63             | B   | 3  | 31.5                          |
| 5.5        | 112            | 50             | A   | 3  | 25                            | 125            | 63             | B   | 3  | 31.5                          | 150            | 63             | B   | 3  | 31.5                          | 150            | 82             | B   | 4  | 41                            |
| 7.5        | 132            | 50             | A   | 3  | 25                            | 150            | 63             | B   | 3  | 31.5                          | 150            | 82             | B   | 4  | 41                            | 150            | 101            | B   | 5  | 50.5                          |
| 11         | —              | —              | —   | —  | —                             | 160            | 82             | B   | 4  | 41                            | 170            | 101            | B   | 5  | 50.5                          | 200            | 101            | B   | 5  | 50.5                          |
| 15         | —              | —              | —   | —  | —                             | 170            | 101            | B   | 5  | 50.5                          | 224            | 101            | B   | 5  | 50.5                          | 224            | 110.5          | C   | 4  | 55.3                          |
| 18.5       | —              | —              | —   | —  | —                             | 200            | 101            | B   | 5  | 50.5                          | 224            | 110.5          | C   | 4  | 55.3                          | 224            | 136            | C   | 5  | 68                            |
| 22         | —              | —              | —   | —  | —                             | 224            | 101            | B   | 5  | 50.5                          | 224            | 136            | C   | 5  | 68                            | 250            | 136            | C   | 5  | 68                            |
| 30         | —              | —              | —   | —  | —                             | 224            | 136            | C   | 5  | 68                            | 265            | 136            | C   | 5  | 68                            | 265            | 161.5          | C   | 6  | 80.8                          |
| 37         | —              | —              | —   | —  | —                             | 224            | 161.5          | C   | 6  | 80.8                          | 265            | 161.5          | C   | 6  | 80.8                          | 280            | 187            | C   | 7  | 93.5                          |
| 45         | —              | —              | —   | —  | —                             | 265            | 161.5          | C   | 6  | 80.8                          | 280            | 187            | C   | 7  | 93.5                          | 315            | 187            | C   | 7  | 93.5                          |
| 55         | —              | —              | —   | —  | —                             | 265            | 187            | C   | 7  | 93.5                          | 300            | 212.5          | C   | 8  | 106.3                         | 355            | 196            | D   | 5  | 98                            |
| 75         | —              | —              | —   | —  | —                             | 315            | 212.5          | C   | 8  | 106.3                         | 355            | 233            | D   | 6  | 106.5                         | 400            | 233            | D   | 6  | 116.5                         |
| 90         | —              | —              | —   | —  | —                             | —              | —              | —   | —  | —                             | 400            | 233            | D   | 6  | 116.5                         | 450            | 233            | D   | 6  | 116.5                         |
| 110        | —              | —              | —   | —  | —                             | —              | —              | —   | —  | —                             | 400            | 270            | D   | 7  | 135                           | 450            | 270            | D   | 7  | 133                           |
| 132        | —              | —              | —   | —  | —                             | —              | —              | —   | —  | —                             | 475            | 270            | D   | 7  | 135                           | 450            | 344            | D   | 9  | 172                           |

(注)空欄部分についてご使用の場合はご相談ください。

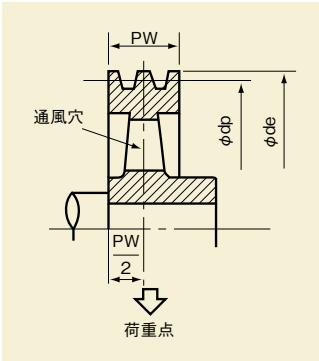
### ●平ベルト掛けの場合

モータと相手機械の軸間距離は大きなプーリの直径の5～6倍程度が適当です。

### ●Vベルト掛けの場合

**a:ベルトの張り方**；ベルト伝動において、ベルトの張りは非常に重要な要素です。つまり張りが弱すぎるとベルトの振動が大きくなり、スリップが大きくなったりしてベルトの寿命を著しく短くします。また一方で、強すぎるとベルトの寿命を短くしたり、モータや相手機械の軸受の過熱、軸や軸受の損傷をまねいたりすることがありますので十分注意する必要があります。なおベルトの張り方の詳細については取扱説明書をご参照ください。

**b:標準モータのベルト仕様**；標準モータのベルト仕様は「Vプーリの最小径と標準Vベルト仕様」または「Vプーリの最小径と細幅Vベルト仕様」によってください。Vプーリの径が小さくなるとベルト伝動容量が低下し、ベルト本数を増やすことになり、軸荷重過大で軸折損および軸受損傷などの事故に至ることがありますので、表に示す値よりもVプーリの径が小さくなる場合、ベルト本数が多くなる場合、荷重点が指定値より長くなる場合はご相談ください。Vプーリは、モータの通風冷却を妨げないようにアーム形をご使用ください。平板形の場合はできるだけ大きな通風穴をあけてください。モータにVプーリを取り付ける場合、軸や軸受に加わる荷重を小さくするため、右図のようにVプーリのリム端面がモータ軸段付部と同一面になるように取り付けてください。



## ■三相モータVプーリ(モータ側)の最小径と仕様表(細幅Vベルト)

| 出力<br>(kW) | 2 極            |                |     |    |                               | 4 極            |                |     |    |                               | 6 極            |                |     |    |                               | 8 極            |                |     |    |                               |
|------------|----------------|----------------|-----|----|-------------------------------|----------------|----------------|-----|----|-------------------------------|----------------|----------------|-----|----|-------------------------------|----------------|----------------|-----|----|-------------------------------|
|            | プーリ(mm)        |                | ベルト |    | ベルト<br>荷重点<br>PW<br>2<br>(mm) | プーリ(mm)        |                | ベルト |    | ベルト<br>荷重点<br>PW<br>2<br>(mm) | プーリ(mm)        |                | ベルト |    | ベルト<br>荷重点<br>PW<br>2<br>(mm) | プーリ(mm)        |                | ベルト |    | ベルト<br>荷重点<br>PW<br>2<br>(mm) |
|            | 呼び径dp<br>(最小値) | リム幅PW<br>(最大値) | 種類  | 本数 |                               | 呼び径dp<br>(最小値) | リム幅PW<br>(最大値) | 種類  | 本数 |                               | 呼び径dp<br>(最小値) | リム幅PW<br>(最大値) | 種類  | 本数 |                               | 呼び径dp<br>(最小値) | リム幅PW<br>(最大値) | 種類  | 本数 |                               |
| 0.75       | 71             | 17.4           | 3V  | 1  | 8.7                           | 71             | 17.4           | 3V  | 1  | 8.7                           | 75             | 17.4           | 3V  | 1  | 8.7                           | 75             | 27.7           | 3V  | 2  | 13.9                          |
| 1.0        | —              | —              | —   | —  | —                             | 75             | 27.7           | 3V  | 2  | 13.9                          | —              | —              | —   | —  | —                             | —              | —              | —   | —  | —                             |
| 1.5        | 75             | 17.4           | 3V  | 1  | 8.7                           | 75             | 27.7           | 3V  | 2  | 13.9                          | 75             | 27.7           | 3V  | 2  | 13.9                          | 80             | 27.7           | 3V  | 2  | 13.9                          |
| 2.2        | 75             | 17.4           | 3V  | 1  | 8.7                           | 75             | 27.7           | 3V  | 2  | 13.9                          | 90             | 27.7           | 3V  | 2  | 13.9                          | 90             | 38.0           | 3V  | 3  | 19.0                          |
| 3.7        | 75             | 27.7           | 3V  | 2  | 13.9                          | 100            | 27.7           | 3V  | 2  | 13.9                          | 100            | 38.0           | 3V  | 3  | 19                            | 125            | 38.0           | 3V  | 3  | 19.0                          |
| 5.5        | 75             | 38.0           | 3V  | 3  | 19                            | 100            | 38.0           | 3V  | 3  | 19                            | 140            | 38.0           | 3V  | 3  | 19                            | 140            | 48.3           | 3V  | 4  | 24.2                          |
| 7.5        | 80             | 48.3           | 3V  | 4  | 24.2                          | 125            | 38.0           | 3V  | 3  | 19                            | 140            | 48.3           | 3V  | 4  | 24.2                          | 140            | 58.6           | 3V  | 5  | 29.3                          |
| 11         | —              | —              | —   | —  | —                             | 125            | 48.3           | 3V  | 4  | 24.2                          | 140            | 58.6           | 3V  | 5  | 29.3                          | 160            | 68.9           | 3V  | 6  | 34.5                          |
| 15         | —              | —              | —   | —  | —                             | 125            | 68.9           | 3V  | 6  | 34.5                          | 160            | 68.9           | 3V  | 6  | 34.5                          | 180            | 60.4           | 5V  | 3  | 30.2                          |
| 18.5       | —              | —              | —   | —  | —                             | 140            | 68.9           | 3V  | 6  | 34.5                          | 180            | 60.4           | 5V  | 3  | 30.2                          | 180            | 77.9           | 5V  | 4  | 39                            |
| 22         | —              | —              | —   | —  | —                             | 160            | 68.9           | 3V  | 6  | 34.5                          | 180            | 77.9           | 5V  | 4  | 39                            | 200            | 77.9           | 5V  | 4  | 39                            |
| 30         | —              | —              | —   | —  | —                             | 180            | 77.9           | 5V  | 4  | 39                            | 224            | 77.9           | 5V  | 4  | 39                            | 224            | 95.4           | 5V  | 5  | 47.7                          |
| 37         | —              | —              | —   | —  | —                             | 200            | 77.9           | 5V  | 4  | 39                            | 224            | 77.9           | 5V  | 4  | 39                            | 250            | 95.4           | 5V  | 5  | 47.7                          |
| 45         | —              | —              | —   | —  | —                             | 224            | 77.9           | 5V  | 4  | 39                            | 224            | 95.4           | 5V  | 5  | 47.7                          | 250            | 112.9          | 5V  | 6  | 56.5                          |
| 55         | —              | —              | —   | —  | —                             | 224            | 95.4           | 5V  | 5  | 47.7                          | 250            | 112.9          | 5V  | 6  | 56.5                          | 280            | 112.9          | 5V  | 6  | 56.5                          |
| 75         | —              | —              | —   | —  | —                             | 250            | 112.9          | 5V  | 6  | 56.5                          | 315            | 112.9          | 5V  | 6  | 56.5                          | 355            | 112.9          | 5V  | 6  | 56.5                          |
| 90         | —              | —              | —   | —  | —                             | 280            | 112.9          | 5V  | 6  | 56.5                          | 355            | 112.9          | 5V  | 6  | 56.5                          | 355            | 123.8          | 8V  | 4  | 61.9                          |
| 110        | —              | —              | —   | —  | —                             | —              | —              | —   | —  | —                             | 355            | 123.8          | 8V  | 4  | 61.9                          | 400            | 123.8          | 8V  | 4  | 61.9                          |
| 132        | —              | —              | —   | —  | —                             | —              | —              | —   | —  | —                             | 400            | 123.8          | 8V  | 4  | 61.9                          | 450            | 123.8          | 8V  | 4  | 61.9                          |

(注)空欄部分についてご使用の場合はご相談ください。

## 負荷のアンバランス荷重について

ファン、ポンプなどモータ軸にランナをオーバーハングして使用する場合はランナのつりあい量が多いと軸受部の摩耗現象が現われることがあります。回転体のつりあいの良さの目安としてJIS B 0905がありますのでそれに準ずることが大切です。特に負荷運転をしたとき、吸湿性の粉体がランナに部分的に付着することは注意をしなければなりません。このアンバランス荷重は、回転数の2乗に比例しますので2極はとくに注意が必要です。またモータ部の振動が大きいと摩耗の進行を増長させることになります。運転中にアンバランス荷重が増加するおそれがあり、JIS B 0905の推奨値をこえるおそれのある場合は、そのアンバランス量によって軸受部の構造を変える必要がありますのでご相談ください。

## モータ運転時の振動

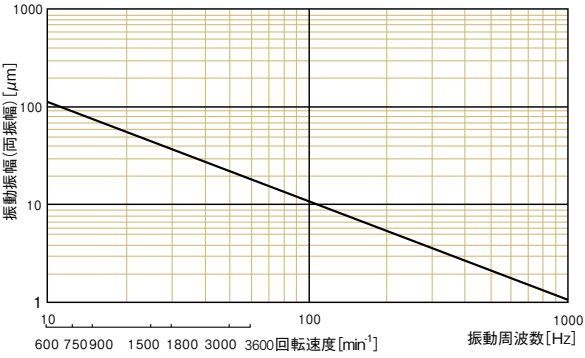
モータの注意すべき振動はモータ回転部の残留アンバランスによるものと外部から受けるものとに区分され、原因と注意事項を大別すると下表のようになります。

| 発生源     | 振動の原因                        | 注意事項                                     |
|---------|------------------------------|------------------------------------------|
| 1.モータ   | (1)回転部の残留アンバランス              | 出力、機種、極数により限度はあるがV3～V30にできる              |
| 2.連 結 部 | (1)カップリングの直結精度不良             | 直結精度をだす                                  |
|         | (2)モータ軸につけるランナのアンバランス荷重によるもの | ポンプ、ブロワなど使用中の付着物によるアンバランスで特に2極は注意を要する    |
|         | (3)プーリの残留アンバランス              | 全面機械加工以外はダイナミックバランスをとる                   |
| 3.相手機械  | (1)プレス、織機、車両など振動する機械につけるもの   | 振動の加速度(m/s <sup>2</sup> )により軸受部、絶縁の強化をする |
|         | (2)機械の振動に対して取付台が弱いもの         | 取付台を強くする                                 |

モータ運転時の振動は右上図の数値以下としてください。

モータの取り付け構造により、モータの振動が変わりますので取付台の振動だけでなくモータフレーム各部の振動に適用してください。外部からモータに振動が加わり、その振動の周波数分析した結果が右上図許容値を超える場合は、振動絶縁や構造体の強度アップなどの機械的な振動低減の対策をしてください。なお、振動周波数はモータ回転速度ではなく、モータの振動している周波数を示します。標準構造のモータでは、振動加速度がモータの回転周波数以下で0.5G程度までが一般的ですので、プレス用などでそれ以上の周波数、振動加速度の振動がモータに加わる場合は最寄りの営業所またはサービスステーションにご相談ください。インバータ電源で駆動した場合、商用電源駆動に比べ10μm程度増加する場合があります。周波数分析をして、右上図許容値を超えないよう、V／f比率の低減、インバータとモータ間への交流リアクトルの挿入、または機械的な振動低減などの対策をしてください。また、モータの停止中にも外部から振動が加わると軸受損傷を招くこととなりますのでご注意ください。モータが停止中に他の機械など外部から振動が伝わらないようにしてください。停止中に振動が伝わりますとモータの軸受がフレッチングにより損傷することがあります。モータを取り付けてから運転開始するまでの間および予備機については軸を固定するなど考慮してください。また、1か月に1度程度運転するか、10数回以上軸を手回してください。

### ■モータの振動限界



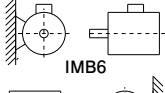
## 機器のご計画に際して

## モ一夕取り付け方法

一般用標準モータ取り付け方法は、軸受が密封玉軸受の機種の場合、次のような注意が必要です。

1. 天井取り付けは安全上避けてください。特に振動のある場合や、出力の大きい機種は強度などで問題となります。
2. 軸上向きでモータの軸受にブリーまたはカップリング以外のスラスト荷重が加わる場合、軸下向きでモータの軸受にギヤやカップリング以外のスラスト荷重が加わる場合、および軸下向きでベルト掛けの場合は軸受寿命の検討が必要です。また軸上向きでは軸受部の構造を若干変える必要があります。この場合はご相談ください。
3. 屋外型モータで、フランジ構造部の出力軸は機械に組み込まれることを前提としているため、出力軸貫通部は屋外使用に耐える防水・防塵構造を採用しておりませんのでご注意願います。
4. 屋外モータなど防水構造を採用したモータには、水抜き穴が設けられています。標準取り付け方法と異なる姿勢での設置の際には、水抜き穴方向の変更が必要になる場合もありますので、ご相談ください。
5. 枠番180M以上の脚取り付けまたは脚付フランジ機種を軸上、軸下または壁取付にする場合は、取り付けボルトに切断力が加わらないように、モータの脚部にインローまたは支えを必要とします。一方グリース交換型軸受の機種はグリースの詰め替え方向が横軸、立て軸によって異なりますので、その取り付け方法に合わせて製作する必要があります。この場合はご相談ください。取り付け方法の種類を下表に示します。適用は屋内型です。屋外型での標準取り付け以外はご相談ください。

## ■脚取り付け

| 取付方式   |             | 床 置                                                                                         | 軸 下                                                                                 | 軸 上                                                                                 | 壁取付・軸水平                                                                                             |
|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IECコード |             | IMB3                                                                                        | IMV5                                                                                | IMV6                                                                                | IMB6、IMB7                                                                                           |
| 例 図    |             | <br>(標準) |  |  | <br>IMB6<br>IMB7 |
| 適用     | 180M<br>枠以下 | ○                                                                                           | ○*                                                                                  | △                                                                                   | ○                                                                                                   |
|        | 180L<br>枠以上 | ○                                                                                           | △                                                                                   | △                                                                                   | △                                                                                                   |

## ■ フランジ取り付け

| 取付方式   |             | 軸 下                                                                                         | 軸 上                                                                                 | 軸水平                                                                                 |
|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| IECコード |             | IMV1                                                                                        | IMV3                                                                                | IMB5                                                                                |
| 例 図    |             | <br>(標準) |  |  |
| 適用     | 180M<br>枠以下 | ○                                                                                           | △                                                                                   | ○                                                                                   |
|        | 180L<br>枠以上 | ○                                                                                           | △                                                                                   | △                                                                                   |

○:使用可能 △:使用に際しご相談ください

(注)標準取り付けでも、斜め取り付けの場合はご相談ください。

\* 180M枠のみご相談ください。

## 配線の参考事項

1. 配線は優良な配線器具を使用し、電気設備技術基準、内線規程および電力会社の規程に従ってください。特に配線距離が長いときは、電圧降下が大きくなりますからご注意ください。
2. 接地（アース）は端子箱の内部またはフレーム下部に端子が用意してありますから、必ず接地（アース）をしてください。

### ■モータの配線(200V級)

| 出力<br>(kW) | 電圧<br>(V) | 電流計<br>(A) <sup>※1</sup> | 配線の最小太さ<br>(mm <sup>2</sup> ) <sup>※2,3,4</sup> | 接地線の最小太さ<br>(mm <sup>2</sup> ) <sup>※2</sup> | 手元ヒューズ容量<br>(A) <sup>※3</sup> |           |
|------------|-----------|--------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|-----------|
|            |           |                          |                                                 |                                              | 回路保護用B種                       |           |
|            |           |                          |                                                 |                                              | 直入れ<br>始動                     | Y-Δ<br>始動 |
| 0.75       | 200       | 5 (10)                   | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )                     | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )                  | 15                            | —         |
| 1.5        | 200       | 10 (15)                  | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )                     | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )                  | 15                            | —         |
| 2.2        | 200       | 10 (15)                  | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )                     | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )                  | 20                            | —         |
| 3.7        | 200       | 15 (30)                  | 2.0mm (3.5mm <sup>2</sup> )                     | 2.0mm (3.5mm <sup>2</sup> )                  | 30                            | —         |
| 5.5        | 200       | 30 (60)                  | 5.5                                             | 5.5                                          | 50                            | 30        |
| 7.5        | 200       | 30 (60)                  | 14                                              | 8.0                                          | 75                            | 50        |
| 11         | 200       | 60 (100)                 | 14                                              | 14                                           | 100                           | 75        |
| 15         | 200       | 60 (100)                 | 22                                              | 14                                           | 100                           | 100       |
| 18.5       | 200       | 100 (150)                | 38                                              | 22                                           | 150                           | 100       |
| 22         | 200       | 100 (200)                | 38                                              | 22                                           | 150                           | 100       |
| 30         | 200       | 150 (300)                | 60                                              | 22                                           | 200                           | 150       |
| 37         | 200       | 200 (300)                | 100                                             | 22                                           | 200                           | 150       |
| 45         | 200       | 200 (400)                | 150                                             | 38                                           | —                             | —         |
| 55         | 200       | 200 (400)                | 150                                             | 38                                           | —                             | —         |
| 75         | 200       | 300 (500)                | 250                                             | 38                                           | —                             | —         |
| 90         | 200       | 400 (600)                | 325                                             | 38                                           | —                             | —         |

### ■モータの配線(400V級)

| 出力<br>(kW) | 電圧<br>(V) | 電流計<br>(A) | 配線の最小太さ<br>(mm <sup>2</sup> ) | 接地線の最小太さ<br>(mm <sup>2</sup> ) | 手元ヒューズ容量<br>(A) |           |
|------------|-----------|------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------|
|            |           |            |                               |                                | 回路保護用B種         |           |
|            |           |            |                               |                                | 直入れ<br>始動       | Y-Δ<br>始動 |
| 0.75       | 400       | 5          | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )   | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )    | 15              | —         |
| 1.5        | 400       | 10         | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )   | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )    | 15              | —         |
| 2.2        | 400       | 10         | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )   | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )    | 15              | —         |
| 3.7        | 400       | 15         | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )   | 2.0mm (3.5mm <sup>2</sup> )    | 15              | —         |
| 5.5        | 400       | 30         | 1.6mm (2.0mm <sup>2</sup> )   | 5.5                            | 30              | 20        |
| 7.5        | 400       | 30         | 2.0mm (3.5mm <sup>2</sup> )   | 5.5                            | 40              | 30        |
| 11         | 400       | 60         | 5.5                           | 14                             | 50              | 30        |
| 15         | 400       | 60         | 8.0                           | 14                             | 75              | 50        |
| 18.5       | 400       | 100        | 14                            | 22                             | 75              | 50        |
| 22         | 400       | 100        | 14                            | 22                             | 100             | 75        |
| 30         | 400       | 150        | 22                            | 22                             | 100             | 100       |
| 37         | 400       | 150        | 38                            | 22                             | 150             | 100       |
| 45         | 400       | 200        | 38                            | 38                             | —               | —         |
| 55         | 400       | 300        | 60                            | 38                             | —               | —         |
| 75         | 400       | 300        | 100                           | 38                             | —               | —         |
| 90         | 400       | 400        | 100                           | 38                             | —               | —         |
| 110        | 400       | 500        | 150                           | 38                             | —               | —         |
| 132        | 400       | 500        | 200                           | 38                             | —               | —         |

※1 200Vは超過目盛(普通目盛)電流計,400Vは普通目盛電流計を示します。

※2 上表はモータ1台を接続する場合を示します。

2台以上のモータを同一回路に接続する場合はご相談ください。

※3 電線管、線樋に3本以下の電線を収める場合およびVVケーブル配線の場合を示します。

※4 ( )内寸法は規格にはありませんが、燃線使用の場合を示します。

## MEMO

## 安全に関するご注意

### (一般)

- 設置される場所、使用される装置に必要な安全規制を遵守してください。  
(労働安全衛生規則、電気設備技術基準、建築基準法など)
- ご使用前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。取扱説明書がお手元がないときは、お求めの販売店もしくは当社営業部門へご請求ください。取扱説明書は、必ず最終ご使用になるお客さまのお手元まで届くようにしてください。

### (選定)

- 使用環境および用途に適した商品をお選びください。
- 本カタログの製品は一般産業用途向けです。航空・宇宙関係、原子力、電力、乗用移動体、医療などの特殊用途にご検討の際にはあらかじめ当社へご照会ください。
- 人命にかかわるような設備、および重大な損失が予測される設備への適用に際しては重大事故にならないよう安全装置、保護装置、検出装置、警報装置、予備機などの設置をお願いいたします。
- 爆発性雰囲気中では、防爆形モータを使用してください。また、防爆形モータは危険場所に適合した仕様のモータを使用してください。
- 防爆形モータをインバータで駆動する場合、モータとインバータは1:1の組み合わせで認可されています。必ず表示された専用のインバータで運転してください。また、インバータ本体は非防爆構造ですので、必ず爆発性ガスのない場所に設置してください。
- 400V級インバータでモータを駆動する場合、配線等設置状況により、高いサージ電圧が発生する場合があります。  
本モータのサージ電圧耐量は、ピーク電圧1250Vです。(立上り時間は0.1 $\mu$ s以上を条件とします)  
これを超える恐れのある場合は、フィルターやリアクトルをインバータ、モータ間へ設置してください。
- 食品機械など特に油気を嫌う装置に屋内形標準品を使用になる場合はモータのハウジングとエンドブラケットの接合面からの油漏れに考慮が必要です。ご検討の際はあらかじめ当社へお問い合わせください。

### 〈プレミアム効率モータ採用時のご注意〉

プレミアム効率モータは、発生損失を抑制しているため、標準モータに比べ一般的に回転速度が速くなります。ポンプや送風機などの負荷で、標準モータをプレミアム効率モータに置き換えた場合、この回転速度が速くなることにより、モータの出力が増加します。モータ効率は高いのですが、出力が増加することにより、消費電力が増加する場合があります。また、銅損低減のため(一次、二次)抵抗を低くしている場合があります、始動電流が標準モータに対して高くなり、ブレーカなどの変更が必要になる場合があります。

詳細はWEBへ

日立産機 お問い合わせ



株式会社 日立産機システム

www.hitachi-ies.co.jp

Printed in Japan(H)

Copyright © Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd. 2025

All rights reserved.