

1183 Budapest Gyömrői út 79-83. Tel:1-297-3057 Fax:1-297-3058

Kezelési és karbantartási utasítás egy és háromfázisú aszinkron motorokhoz

Szeretnénk, ha az Ön által kiválasztott villamos motor megfelelően és hosszú ideig biztonságosan működne. Kérem olvassa el tájékoztatónkat:

Motorok bekötése:

Háromfázisú motorok esetében:

Minden standard kivitelű 3 fázisú motor 6 kivezetéssel rendelkezik. (A három fázistekercs 2-2-2 vége.) **Figyelem! A Siemens IE2 Új generációs motoroknak (1LE1, 1PC1, 1PC3) a megszokottól eltérő kapocsháza van, külön bekötési útmutató van hozzájuk!**

A bekötés előtt győződjön meg a tápfeszültség értékéről. Egyeztesse az adattáblán szereplő adatokkal.

A 3x400/230V névleges feszültségű motort

3x230 Voltos hálózatban (pl. frekvenciaváltó) Δ kapcsolásban szabad működtetni,

3x400Voltos hálózaton csak Y kapcsolásban!

A 3x400/690V illetve 3x400V Δ névleges feszültségű motort

3x400 Voltos hálózatban Y kapcsolásban indítható, de Δ kapcsolásban szabad működtetni. Ebben az esetben az indítónyomaték 60%-a a motor névleges nyomatékának.

A motort közvetlenül Δ kapcsolásba kötve az indítónyomatéka nagy, de nem biztos, hogy a hálózat elbírja a direkt indítást

Egyfázisú motor esetében:

A motor bekötése a kapocsház tetején belül található! A forgásirány változtatható!!

FIGYELEM!

A hálózati feszültség értékét ellenőrizze! Az eltérés nem lehet nagyobb, mint $U_n[V] \pm 5\%$. Üzem közben sem haladhatja meg ezt az értéket!

Egyfázisú motoroknál a kapocstábla tetejében található a bekötés módja. A bekötés más és más lehet gyártótól és típustól függően. Kérjük a kapocsdobozban található rajz szerint kössék be a motort.

Hővédelem:

A motorokban, ha van belső hővédelem, az alapkivitelben PTC található benne.

A PTC-t nem lehet közvetlenül bekötni sem a motor, sem a motort működtető mágneskapcsoló körébe! (Nem alkalmas a vészgomb körének a megszakítására sem!) A PTC-t kiértékelő relébe (amely nem azonos a motor működtető mágneskapcsolóval), vagy más elektronikába (pl frekvenciaváltóba) lehet bekötni. **A megengedett feszültség maximum 10V!**

Forgásirány váltása:

A motor forgásiránya tetszőleges. Ha a forgásirány nem megfelelő, akkor háromfázisú motor esetében két fázis felcserélésével megfordítható. Egyfázisúnál a kapocstáblában lévő rajz szerint lehet forgásirányt váltani.

Biztonsági intézkedések!!

A motort el kell látni megfelelő hő-, túláram-, feszültségcsökkenési- és fáziskimaradás elleni védelemmel!! Normál kismegszakító nem elégséges a motor védelmére!

1183 Budapest Gyömrői út 79-83. Tel:1-297-3057 Fax:1-297-3058

Figyelem!

A motor hőmérséklete üzemi terhelés mellett elérheti a 60-70°C-t, ezért érintése balesetveszélyes!
A motort csak az emelőszem(ek)nél szabad felemelni és mozgatni.

Csatlakoztatás:

A kábel bevezetés csak szabványos és minősített kábelbevezetőn keresztül történhet. A tömszelence méretének igazodnia kell a kábel külső átmérőjéhez. A motorhoz kapcsolt kábelnek megfelelő keresztmetszettel kell rendelkeznie ahhoz, hogy legalább a névleges áram 1,2-szeresét is tartósan elviselje. A nem használt – motoron lévő – kábelbevezetőt le kell zárni, hogy külső folyadék és por a motorba ne hatolhasson be. A motorba épített hővédelmet különálló vezetékkel kell kivezetni, az nem lehet a betáplálási kábelben. A bekötési rajz a kapocsház belsejében van.

Kiegyensúlyozás:

Fontos, hogy a tengelyre elhelyezett hajtást megfelelően ki kell egyensúlyozni, mert a csapágyak meghibásodásához vezet.

Gyárilag a motorok fél reteszúllyal vannak kiegyensúlyozva!

Ékszíjtárcsa, ékszíjhajtás:

Az ékszíjak feszességét csak a megengedett radiális erővel szabad feszíteni, azt meghaladó esetben a tengely eltörhet., a csapágy károsodhat.

Tengelykapcsolót és más szorosan illeszkedő csatlakozó elemet a tengelyre csak megfelelő szerszámmal szabad felrakni, hogy a csapágy ne sérüljön.

Csapágyak:

A kisebb motorok csapágya 2Z típusú.

A motor csapágya zsírral fel van töltve. A csapágyzsír élettartam kenést biztosít. A csapágyak élettartama maximum 10.000 üzemóra., ami függ a fordulatszámától és terheléstől.

Ezután a csapágyakat cserélni kell.

Nagyobb tengelymagasság felett a csapágyak nyitottak. A motor csapágya itt is fel van töltve zsírral, de ezeknél a motoroknál a motorban lévő csapágyakat meghatározott időközönként karbantartani illetve cserélni kell. A karbantartás csak a megfelelő kenőanyaggal való ellátás jelenti. Javasoljuk az SKF LGWA2, vagy ennek megfelelő lítium bázisú csapágyzsír használatát.

Ennek gyakoriságát az alábbi lista tartalmazza:

1800 fordulat/ perc sebesség alatt => 1500 óra vagy maximum 6 havonta

1800 fordulat/ perc sebesség felett => 750 óra vagy maximum 3 havonta

A csapágyak cseréjének időtartama:

1800 fordulat/ perc sebesség alatt => 10.000 óra vagy maximum 24 hónap

1800 fordulat/ perc sebesség felett => 5.000 óra vagy maximum 12 hónap

Időszakonként ellenőrizze a csapágyak állapotát, rezgését. Hallgassa meg nem változott-e meg a csapágy zaja. (A fent megadott adatok csak tájékoztató jellegűek, a csapágyak elhasználódása függ a terheléstől illetve a hajtás módjától)

A motor csapágyak élettartama növelhető, ha a zsírt nem utántöltik, hanem teljesen kicserélik a karbantartáskor.

1183 Budapest Gyömrői út 79-83. Tel:1-297-3057 Fax:1-297-3058

A karbantartási időközök 80°C üzemi csapágyhőmérsékletekre vannak megadva. Ha a csapágy üzemi hőmérséklete meghaladja a 95°C-t az időtartamot felezni kell.

Figyelem!

A csapágy hőmérséklete ne növekedjen más külső hőforrás miatt.

A 3000 fordulat/perc fordulatszám felett egyeztetni kell a gyártóval, a csapágyak élettartama és terhelhetősége miatt.

Kérjük, ha kérdése van keresse meg a cégünk szakemberét!