

DYNEO® MOTOR- OG DREVLØSNINGER

Nu er det nemmere end nogensinde at opnå det højeste niveau af energieffektivitet for maskiner med variabel hastighed!



Emerson Industrial Automation har i mange år været førende på markedet for energieffektivitet og stræber konstant efter at levere mere effektive systemer.

Dyneo® kombinerer alle Emersons permanentmagnet motorteknologier og frekvensomformere. Dyneo® er resultatet af 15 års erfaring fra verdens største installerede base. Dyneo® leverer stabilitet, robusthed, en bred vifte af optioner, fleksibel tilpasning, nem indkøring og med den højeste virkningsgrad opnås kort tilbagebetalingstid af investeringen.

Vores permanent magnet motorer installeres lige så nemt som en gammeldags asynkron induktionsmotor. Den velkendte LSRPM Dyneo® motorserie med højere effekt i en mindre byggestørrelse, er for nyligt blevet udbygget med en serie af permanent magnet synkronmotorer, der er direkte mekanisk udskiftelige med alle standard IEC 34-30-1-motorer (samme effekt, byggestørrelse, flange & aksel). Denne nye variant tilbyder øjeblikkeligt en energieffektiv løsning, uden at man har brug for at ombygge eksisterende maskiner; LSRPM motoren har samme dimensioner som den gamle induktionsmotor. Energibesparelsen er der med det samme og bliver ved i hele motorens levetid.

Den velkendte kompakte serie, der er væsentligt mindre og lettere er endnu mere fleksibel især hvor den integreres i kundens maskine. Denne variant er perfekt til maskinbyggeren, fordi maskinens dimensioner optimeres, transportudgifter reduceres og den daglige udgift til energi minimeres.

En permanent magnetmotor skal styres af en frekvensomformer, og det er derfor vigtigt for montage og idriftsættelse, at det er så enkelt som muligt.

Dette er opnået takket være Dyneo®, der anvender sensorløs kontrol af pumper, kompressorer, blæsere, centrifuger, separatorer osv. Motorstyringen er optimeret – så enkoder og enkoderkabler undgås. Potentiel driftsforstyrrelse på grund af fejl fra enkoderen eller kablerne er derfor fjernet. Dette styrker yderligere pålideligheden af motor- og drevpakken.

Emerson Dyneo® LSRPM (IP55) / PLSPM (IP23) permanent magnet motorer er perfekt matchet med Emersons udvalg af frekvensomformere: Powerdrive F300 (IP20: drev, for ventilation, pumper etc.), Powerdrive MD2 (komplette IP21- eller IP54-løsninger, der er klar til brug, anvendes typisk i proces industrien) og Unidrive M (IP20-drev, der integreres i enheden eller skabet og anvendes til alle andre applikationer). De er alle nemme at installere og hurtige at konfigurere takket være at softwaren er specifikt udviklet til Dyneo-motoren.

Optimal ydeevne er sikret da motor og frekvensomformer er designet til at fungere sammen. Desuden tilbydes et globalt netværk - hvor hvert enkelt kontaktsted giver adgang til teknisk support, installation, service og vedligehold.

Takket være det nye 'Express Availability' er den kompakte og standard IEC-versionerne nu tilgængelige med kort leveringstid (5-15 dage, afhængig af hvilke optioner man vælger). Denne service sikrer en øjeblikkelig reaktion; det er nu muligt hurtigt at udskifte traditionelle motorer til den højeffektive Dyneo®. Produktionen garanteres med et minimum af reservedele på lager. Dyneo® giver hurtige tilbagebetalingstider og er en af markedets absolut bedste "total cost of ownership".

Dyneo® motorteknologi:

Dyneo®-motoren har et robust mekanisk design og anvender de samme komponenter som en induktionsmotor. Dog på nær rotoren. I en traditionel motor magnetiseres rotoren via statoren. I Dyneo®-motoren er magnetfeltet direkte skabt med et sæt permanente magneter sat ind i rotoren. Med en AC induktionsmotor er rotorens rotationshastighed langsommere end stator frekvensen. Med Dyneo®-motoren forbliver det magnetiske flux synkroniseret med den frekvens, der er induceret statoren. Mens rotortab repræsenterer næsten en tredjedel af de samlede tab for induktionsmotoren, er rotortabet ved Dyneo®-motoren ubetydelige. Ved nominel hastighed opnår motorer i Dyneo®-serien effektivitetsniveauer, der svarer til IE4 eller NEMA Super Premium. De ligger væsentligt over højeffektive induktionsmotorer. Dette spring bliver endnu mere betydeligt, når motoren anvendes ved lavere end nominel hastighed. Dette er tilfældet for applikationer med variabel hastighed! Tilbagebetalingstiden er som regel meget kort sammenlignet med en almindelig løsning.



Ved konstant at holde statorens position på 90° i forhold til magnetfeltet garanterer Dyneo®-løsningen optimal drejningsmoment ved enhver hastighed uden nedstempling af effekten eller at anvende fremmedventilation. Hastigheder op til 5.500 omdrejninger i minuttet er standard, hvilket er langt højere end for traditionelle teknologier. Denne løsning er særligt effektiv til applikationer, der kræver et højt drejningsmoment ved høj hastighed.

Dyneo®-motorer er designet til høje hastigheder, det gør det derfor muligt at fjerne dyre transmissioner som f.eks. step-up gear. Motorhastigheden bliver tilpasset maskinen og motoren monteres direkte hvor transmissionen tidligere sad.

Dyneo®-LSRPM motoren er modulær: fødder, flanger, B5 med frihuller eller B14 med gevindhuller og mange options gør installationen enklere.

Dyneo®-løsninger opfylder alle miljøkrav samtidigt med, at de optimerer produktivitet og tilfredsstiller behovet for besparelser, som de fleste industrier står over for; uanset applikation (pumpning, transportsystemer, ekstrudering, generatorer osv.).



Om Emerson

Emerson (NYSE: EMR), der er baseret i St. Louis, Missouri (USA), er førende globalt i forhold til at bringe teknologi og konstruktion sammen for at levere innovative løsninger til kunder på forbruger-, industrielle- og kommercielle markeder i hele verden. Virksomheden består af fem forretningsområder: Proceshåndtering, Industriel Automation, Netværksforsyning, Klimateknologi og Kommercielle og private løsninger. Salget i regnskabsåret 2014 lå på 24,5 milliard dollar.

Besøg www.emerson.com for mere information.

Om Emerson Industriel Automation

Emerson Industriel Automation, der er et forretningsområde i Emerson, er en global teknologileverandør, der gør produktivitets-, effektivitets- og kvalitetsforbedringer mulig for kunder hen over et bredt spektrum af industrier. Vores produkter inkluderer generatorer, elektriske motorer og drev, elektriske distributionssystemer og mekaniske gear, hydraulik og ultrasoniske sammenføjningsløsninger. Emersons brands inkluderer Appleton, ASCO, Branson Ultrasonics, Browning, Control Techniques, Kop-Flex, Leroy-Somer, McGill, Morse, Numatics, O-Z/Gedney, Rollway, SealMaster and System Plast.

Besøg www.EmersonIndustrialAutomation.com for mere information.

Om Control Techniques og Leroy-Somer

Som en del af Emerson Industriel Automation har Control Techniques og Leroy-Somer ageret globalt som søstervirksomheder i mange år med hver deres individuelle ekspertområder og specialiserede teknologier. Nu giver vores fælles virksomhed os mulighed for at levere optimeret drev- og motorteknologi, udvikle perfekte industrispecifikke og specialiserede automationsløsninger med en stærk lokal teknisk support og salgssupport i global skala.

Besøg www.EmersonIndustrial.com/Automation for mere information.

EMERSON INDUSTRIAL AUTOMATION

HOLLUGGÅRDS ALLE 9
DK 5220 ODENSE SØ

Gitte SØRENSEN
Telefon: (+45) 6314 1470
Fax: (+45) 6314 1473
gitte.sorensen@emerson.com

LEROY-SOMER

Boulevard Marcellin Leroy
16015 Angouleme Cedex
Agnès FERRANT
Telefon: +33 5 45 64 44 14
Fax: +33 5 45 64 44 24
agnes.ferrant@emerson.com

