

EMX™-R Drivsystem for roterende varmegjennvinnere



EMX-R MED MOTORER UTEN GEAR

- Robust motor uten gear og vifte
- Integriert elektronisk rotasjonsvakt – fjerner behovet for mekanisk giver.
- Høy virkningsgrad - ingen geartap
- Stort turtallsområde utnytter rotorens virkningsgrad maksimalt
- Enkel å håndtere, siden drivsystemet ikke krever noen innkjøring eller justering
- Reversibel motor
- Integriert motorkabel
- Kortslutningssikker
- Holdemoment – forhindrer ufrivillig varmegjenvinning

EMX-R er en helt ny generasjon turtallsregulerende drivsystem spesielt utviklet for drift av roterende varmegjennvinnere. Hvert drivsystem består av en motor med tilhørende styreenhet. Noe helt unikt ved EMX-R er at den er utstyrt med en integrert elektronisk rotasjonsvakt, RotoSens™, som fjerner behovet for mekanisk giver. Systemet kan også enkelt håndtere en konvensjonell mekanisk rotasjonsgeber hvis ønskelig.

Den nye EMX-R-serien bygger også på reluktansmotorens prinsipper, SR (Switched Reluctance). Denne teknikken gjør det mulig å drive rotor opp til 3,5 m med en motor uten gear. Resultatet er færre mekaniske slidedeler og dermed gunstigere LCC (life cycle cost). Virkningsgraden øker også markert siden det ikke lenger fins noen geartap.

Motoren er reversibel og har integrert motorkabel for økt brukervennlighet.

Som tidligere versjon av EMX-R er installasjonen av drivsystemet enkel, siden ingen innkjøring er nødvendig. Stort turtallsområde for maksimal utnyttelse av VVX-rotorens virkningsgrad har også alltid vært karakteristisk for EMX-R. For å forhindre ufrivillig varmegjenvinning, aktiviseres et holdemoment i motoren for å holde rotoren i ro. Drivsystemet finner selv ut hvilke rotor som trenger holdemomenter.

EMX-R finnes i tre størrelser: 15, 25 og 35. Sifferet angir maksimal rotordiameter i desimeter når rotorhastigheten er 10-12 rpm.

SR-omformerer fins i to utgaver, S og E. I modell E er ett ekstra kort innebygd for utvidet funksjonalitet.

TEKNISKE DATA	EMX-R
----------------------	--------------

Motor	-15M	-25M	-35M			
Maks. diameter varmegjenvinnere ved maks. 10-12 rpm ¹⁾	1500 mm	2500 mm	3500 mm			
Turtall	5 - 250 rpm (Turtallsområde 1:50)					
Rotasjonsretning	Reversibel					
Dreiemoment	1,5 Nm	4 Nm	6 Nm			
Integrert motorkabel	2 m	2,5 m	2,5 m			
Vekt	5 kg	8 kg	11 kg			
Dimensjoner(L x Diam.)	115 x 110 mm	115 x 160 mm	140 x 160 mm			
Styreenhet	EMX-R -15S	-15E	-25S	-25E	-35S	-35E
Indikasjon	Driftstatus, alarm	Rotorturtall, driftstatus, alarm	Driftstatus, alarm	Rotorturtall, Driftstatus, alarm	Driftstatus, alarm	Rotorturtall, Driftstatus, alarm
Analogt utsignal proporsjonalt med turtallet	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja
Sommer/vinteromkopler ²⁾	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja
Alarmutgang, vekslende kontakt	Maks 5 A, 250 VAC					
Nettspenning	230 VAC +-15% , 50/60 Hz					
Vekt	1,7 kg					
Dimensjoner (H x B x D)	150 x 200 x 60 mm					

- 1) Høyere rotorturtall eller rotor med meget hardt trykkende tetning kan medføre behov for større drivsystem.
 2) To stk. NTC-motstand (2000 Ohm), ett i uteluftkanalen og ett i fraluftskanalen kan tilkobles direkte.

Generelle data for alle modeller

Renblåsningsdrift	Innebygd funksjon
Motorvern	Innebygd funksjon
Aktivt holdmoment	Innebygd funksjon
Mykstart/-stopp	Innebygd funksjon
Rotasjonsvakt, integrert elektronisk ³⁾	Innebygd funksjon
Kortslutningsvern	Innebygd funksjon
Begrensning av maks. turtall	150 eller 200 rpm
Styresignal	0-10 V, 2-10 V, 0-20 V fasesnitt, 0-20 mA, 4-20 mA
Beskyttelseklasse, motor og styreenhet	IP 54
Omgivelsestemperatur, motor- og styreenhet	-30 - +40°C

- 3) Systemet kan også enkelt håndtere en konvensjonell mekanisk rotasjonsgiver hvis ønskelig.



Emotron AB
 Box 22225
 SE-250 24 Helsingborg
 Sverige
 Tel: 042-16 99 00
 Fax: 042-16 99 49
 E-mail: info@emotron.se
 www.emotron.se