

EMX™ -R

Drivsystem til roterende varmegenvinderere



EFFEKTIV OG PÅLIDELIG

- Robust motor uden gear og ventilator.
- Indbygget elektronisk rotationsovervågning – eliminerer behovet for en mekanisk føler.
- Høj virkningsgrad – intet geartab.
- Stort omdrejningstalområde – udnytter rotorens virkningsgrad maksimalt.
- Let at anvende, da drivsystemet ikke kræver indjustering.
- Valgfri rotationsretning.
- Motor med fastmonteret motorkabel letter installationen.
- Kortslutningssikker.
- Holdemoment – forhindrer ufrivillig varmegenvinding.

EMX-R er en helt ny generation af omdrejningstalsregulerede drivsystemer, som er specielt fremstillet til drift af roterende varmegenvindere. Hvert drivsystem består af en motor med tilhørende styreenhed. EMX-R er det eneste udstyr med indbygget elektronisk rotationsovervågning, RotoSens™, som eliminerer behovet for en mekanisk føler. Systemet kan også nemt håndtere en konventionel mekanisk rotationsføler, hvis det ønskes.

De nye drivsystemer EMX-R er ligesom forgængerne baseret på SR-motorer (SR=Switched Reluctance). Disse motorer gør det muligt uden gear at køre med varmegenvindingsrotorer op til 3,5m i diameter. Resultatet er færre mekanisk slidte dele og dermed en mere gunstig LCC (life cycle cost). Selv virkningsgraden øges markant, da der ikke længere sker geartab.

Rotationsretningen er valgfri, og motoren har fastmonteret kabel for at forenkle installationen.

Installationen er gjort endnu lettere, da systemet er forberedt, således at det ikke kræver indregulering.

For at opnå maksimalt udnyttelse af en roterende varmegenvinder kræves der såvel høje som lave omdrejningstal. Derfor har drivsystemet EMX-R et stort omdrejningstalsområde med fuld kontrol over omdrejningstallet. For at forhindre ufrivillig varmegenvinding aktiveres et holdemoment i motoren, så rotoren holdes stille. Drivsystemet lærer sig selv, hvilke rotorer, der har brug for holdemoment.

EMX-R findes i tre størrelser – 15, 25 og 35. Tallene betegner den maksimale rotordiameter i decimeter, når den maksimale rotorhastighed er 10-12 o/min. Styreenheden findes i to varianter, S (Standard) og E (Extended= Udvidet). Model E indeholder et ekstra kort, som giver en øget funktionalitet.

TEKNISKE DATA		EMX-R					
Motor	-15M	-25M		-35M			
Maks. diameter på varmegenvindere rotor ved maks. 10-12 o/min. ¹⁾	1.500 mm	2.500 mm		3.500 mm			
Omdrejningstal	5-250 o/min. (omdrejningstalområde 1:50)						
Rotationsretning	Valgfri						
Drejningsmoment	1,5 Nm	4 Nm		6 Nm			
Integreret motorkabel	2 m	2,5 m		2,5 m			
Vægt	5 kg	8 kg		11 kg			
Dimensioner L x Diameter	115 x 110 mm	115 x 160 mm		140 x 160 mm			
Styreenhed	EMX-R	-15S	-15E	-25S	-25E	-35S	-35E
Angivelse	Driftsstatus, alarm	Rotorom-drejningstal, driftsstatus, alarm	Driftsstatus, alarm	Rotorom-drejningstal, driftsstatus, alarm	Driftsstatus, alarm	Rotorom-drejningstal, driftsstatus, alarm	Driftsstatus, alarm
Analogt udgangssignal proportionel med omdrejningstallet	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Ja
Sommer-/vinteromkoblere ²⁾	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Ja
Alarmudgang, variabel kontakt	Maks. 5 A, 250 VAC						
Netspænding	230 VAC +/-15% , 50/60 Hz						
Vægt	1,7 kg						
Dimensioner H x B x D	150 x 200 x 60 mm						

- 1) Højere rotoromdrejningstal eller rotor med meget hårdtrykte tætninger kan betyde, at der skal anvendes et større drivsystem.
2) To stk. NTC-modstande, 2.000 Ohm, en i udeluftkanalen og en i udsugningskanalen, kan tilsluttes direkte.

Generelle data for alle modeller

Renblæsningsdrift	Indbygget funktion
Motorbeskyttelse	Indbygget funktion
Aktivt holdemoment	Indbygget funktion
Softstart/-stop	Indbygget funktion
Rotationsovervågning, indbygget elektronisk ³⁾	Indbygget funktion
Kortslutningsbeskyttelse	Indbygget funktion
Begrænsning af maks. omdrejning	150 eller 200 o/min.
Styresignal	0-10 V, 2-10 V, 0-20 V skråsnit, 0-20 mA, 4-20 mA
Beskyttelsesklasse, motor og styreenhed	IP 54
Omgivelsestemperatur, motor og styreenhed	-30 – +40°C

- 3) Systemet kan også nemt håndtere en konventionel mekanisk rotationsføler, hvis det ønskes.



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