



### **(Electronically Commutated)**

EC-tekniken är en intelligent teknik som säkerställer att varje fläkt styrs på ett optimalt sätt i förhållande till varje unikt driftfall. Detta gör att energiförbrukning och miljöpåverkan hålls på mycket låga nivåer jämfört med konventionell teknik.

### **Uppbyggnad av EC-fläkten**

Till skillnad från konventionella AC-fläktar har EC-fläktarna en elektroniskt styrd DC-motor med en borstlös permanentmagnet. Konvertering från AC till DC sker med automatik inne i EC-fläkten, vilket gör att motorn är okänslig för variationer i spänning och frekvens. Ihop med aerodynamiskt optimerade fläktblad, ger EC-fläkten en oslagbar kombination av hög effekt, låg energiförbrukning, lång livslängd och låga ljudvärden.

### **Integrerad styrning**

I varje EC-fläkt finns en integrerad elektronisk styrenhet som ger en unik möjlighet att obegränsat kunna varvtals styra motorn. För varje unikt driftfall optimeras EC-fläktens varvtal till exakt det rätta för att uppnå maximal prestanda till minimal energiförbrukning. Den integrerade elektroniska styrningen möjliggör övervakning av fläkten på en rad olika sätt. EC-fläkten styrs av en styrsignal på 0-10 V alternativt 4-20 mA.

### **Besparing**

Energibesparingen ligger normalt på 25-30%, jämfört med konventionell teknik, men kan uppgå till så mycket som 50%. Ytterligare besparing ligger i att kablar ej behöver vara skärmade. Livslängden på en EC-fläkt är under normal användning längre eftersom fläkten sällan används på maxvarvtal.

### **Låg ljudnivå**

Tack vare sin konstruktion och arbetssätt ger EC-fläkten låga ljudvärden.

### **Flexibelt och enkelt**

EC-fläkten är okänsliga för variationer i elnäten och matas direkt med konventionell AC-spänning/-ström. EC-fläktarna är underhållsfria.

### **Hög säkerhet**

EC-fläkten har ett inbyggt intelligent säkerhetssystem som skyddar motorn mot t ex fas fel, överhettning, strömspikar mm. Externa motorskydd behöver alltså ej användas. Vid ett eventuellt driftstopp gör EC-fläkten flera återstartförsök och slutligen, om inte detta lyckas, skickas en larmsignal.

