

---

1 JULI 2021

# **“Högeffektiva motorer och frekvensomriktare är centrala för världens osynliga klimatlösning” – Morten Wierod på ABB när ekodesignförordning från EU implementeras**

I det sjunde avsnittet av ABB DECODED berättar Morten Wierod, chef för ABB Motion, om hur motorer och frekvensomriktare kan hålla världen i gång på ett energieffektivt sätt.

Idag träder EU:s ekodesignförordning 2019/1781 för lågspända induktionsmotorer och frekvensomriktare i kraft, vilket banar väg för miljontals motordrivna applikationer att minska sin energiförbrukning.

Även fast elmotorer står för cirka 45 procent av den globala elkonsumtionen märks de sällan medan de är i drift. Problemet är att alltför många motordrivna system som används är ineffektiva, och därför arbetar ABB med kunder, partners, akademien och regeringar för att öka medvetenheten om precis hur mycket energi som högeffektiva motorer och frekvensomriktare kan spara. ABB:s nuvarande lösningar överträffar inte bara de regulatoriska kraven som träder i kraft idag, utan även de som är planerade till juli 2023, när ekodesignförordningen utökas ytterligare.

I podcasten ger Morten en inblick i förekomsten av motorer och frekvensomriktare i vår vardag och hur de kan förbättra energieffektiviteten drastiskt.

## **Det osynliga nätverket runtomkring oss**

”Elektrisk framdrivning påverkar ditt liv flera gånger per dag, även om du inte är medveten om det. Motorer och frekvensomriktare är ständigt närvarande, från att säkerställa att rent vatten når ditt hus och driva tåg, till byggnation, konstruktion och produktion av den mat du äter.”

”Överallt runtomkring oss i världen finns det över 300 miljoner motorer och frekvensomriktare installerade som möjliggör den livskvalitet som vi alla vill ha.”

## **Energieffektivitet i ett paket**

”Elmotorerna använder och kontrollerar elektromagnetiska fält för att skapa rörelse. Frekvensomriktaren är förmodligen mindre känd hos allmänheten, men jag kallar den för ett paket av energieffektivitet. Inuti paketet sitter halvledare och elektronik som används tillsammans med mjukvara för att skapa rätt hastigheter och vridmoment för att styra motorn.” – en mycket mer effektiv metod än den tidigare metoden att använda bromsar för att kontrollera hastigheten.

”På det sättet kan du spara från 25 procent upp till 40 procent, till och med 50 procent, av energin jämfört med att köra en motor i full hastighet som vi skulle göra utan någon hastighetskontroll.”

## **Därför är EU:s ekodesignförfordning viktig**

En av huvudfaktorerna för att städer ska kunna uppnå sina hållbarhetsmål är energieffektivitet, något som kan påverkas avsevärt av motor- och frekvensomriktarteknik.

”Jag är glad över att se goda framsteg med energinivåerna inom vad vi kallar IE3 som blir giltiga från och med idag, den 1 juli 2021, och fram till IE4 som blir nästa nivå av energieffektivitet under 2023. Men vi kan göra mycket mer tack vare nya tekniker som redan finns tillgängliga.” ABB har tillgängliga lösningar för motorer och frekvensomriktare som möter IE5-effektivitetsklassen – den högsta nivån av effektivitet som någon design kan möta i dagsläget.

”Under 2020 möjliggjorde ABB:s installerade bas av högeffektiva motorer och frekvensomriktare 198 terawattimmar i elektricitetsbesparingar, vilket motsvarar mer än tre gånger av den totala årliga förbrukningen i Schweiz. Till 2023 uppskattas expansionen av vår installerade bas av motorer och frekvensomriktare kunna hjälpa kunder spara ytterligare 78 terawattimmar elektricitet per år – mer än Chiles årliga förbrukning.”

”Jag tror att energieffektivitet inom industrin har den enskilt största kapaciteten att bekämpa klimatkrisen. Det är i sig världens osynliga klimatlösning. Med högeffektiva motorer och frekvensomriktare som driver de mest kritiska processerna runt omkring oss kan vi hålla världen igång medan vi sparar energi varje dag.”

**ABB** (ABBN: SIX Swiss Ex) är ett ledande globalt teknikbolag som driver omställningen av samhälle och industri för att uppnå en mer produktiv och hållbar framtid. Genom att koppla samman mjukvara med produkter inom electrification, robotics, automation och motion skapar ABB lösningar som driver teknikens möjligheter till nya höjder. ABB:s framgångar bygger på en lång historia av tekniskt ledarskap som sträcker sig mer än 130 år tillbaka i tiden och drivs framåt av runt 105 000 skickliga medarbetare i fler än 100 länder. [www.abb.com](http://www.abb.com)

Att notera: Detta är en svensk översättning av ABB:s engelska pressmeddelande daterat 1 juli 2021, vilket kan läsas i sin helhet på [abb.com/news](http://abb.com/news). Om tolkningsfrågor uppstår gäller det engelska pressmeddelandet.

—

### **För mer information kontakta:**

Christine Gunnarsson, Presschef  
021-32 32-32  
[press@se.abb.com](mailto:press@se.abb.com)