

BEOGRAD, SRBIJA, 5. NOVEMBAR, 2021.

# Energetski efikasna tehnologija smanjuje emisiju CO<sub>2</sub> u industriji i infrastrukturi u južnoj Evropi

- 45% električne energije u svetu koristi se za napajanje električnih motora u zgradama i u industrijskim aplikacijama
- Doprinos kompanije ABB u borbi protiv klimatskih promena je jasno prikazan kroz nedavne projekte širom južne Evrope

U momentu kada su oči sveta uprte u Glazgov, gde će se održati samit COP26, države donose planove za smanjenje emisije štetnih gasova u pokušaju da ispune cilj Pariskog sporazuma o ograničavanju globalnog zagrevanja. Danas postoji goruća potreba za energetsom efikasnošću, i to više nego ikad, jer svet želi da dekarbonizuje industriju i infrastrukturu.

Često zanemareni, energetski efikasni motori kontrolisani frekventnim regulatorima imaju glavnu ulogu na putu ka nultoj emisiji CO<sub>2</sub>. Elektromotori su sastavni deo svakodnevnog savremenog života. Iako ih možda ne vidite, oni napajaju pumpe koje nas snabdevaju svežom vodom, pokreću sisteme za ventilaciju i klimatizaciju koji nas rashlađuju, te upravljaju presama koje oblikuju lim za karoserije naših automobila. Takođe, oni omogućavaju održiv transport i široko se primenjuju u proizvodnji hrane.

Izazov leži u tome što je previše sistema na motorni pogon u svetu zasnovano na zastareloj i neefikasnoj tehnologiji koja rasipa energiju. „Ulaganje u najnoviju energetski efikasnu tehnologiju može imati veliki uticaj“, rekao je Morten Wierod, predsednik poslovnog sektora ABB Motion. „Istraživanja pokazuju da bi se globalna potrošnja električne energije mogla smanjiti i do 10 procenata ukoliko bi se 300 miliona industrijskih sistema na elektromotorni pogon u svetu zamenilo optimizovanom opremom visoke efikasnosti. To predstavlja više od 90 procenata godišnje potrošnje čitave EU.“

ABB je u samom vrhu kada su u pitanju tehnologije koje već pomažu korisnicima širom južne Evrope da koriste manje energije i smanje emisiju ugljenika.

U jednom od najnaseljenijih gradova u Francuskoj, lokalni vodovod završio je veliki projekat obnove pumpnih stanica gradskog vodovoda za piće i sanitarnu vodu. Renoviranjem više od stotinu pumpnih sistema, opremljenih ABB visokoefikasnim IE4 motorima, poboljšali su ukupne električne performanse mreže za 7-10 procenata.

HE Bajina Bašta, druga po veličini hidroelektrana u Srbiji, će poboljšati raspoloživost i povećati ukupnu energetska efikasnost. Zahvaljujući ABB MEGADRIVE-LCI (~21MW) i transformatorima za startovanje 2 x 315 MW sinhronih mašina u reverzibilnoj hidroelektrani, ABB pomaže da celokupna HE poveća proizvodnju energije isporukom dodatnih 5-6 GWh godišnje, uz pomoć veće efikasnosti i pogonske spremnosti hidroturbina.

IKEA je poboljšala energetska efikasnost dve svoje najveće prodavnice u Španiji, tako što je instalirala solarne panele i opremila sisteme klimatizacije sa petnaest ACH580 frekventnih pretvarača sa

smanjenom emisijom harmonika, kao i standardnim ACH580 i ACH550 frekventnim pretvaračima. Nadogradnja HVAC sistema rezultirala je uštedom energije od 25 procenata u prodavnicama IKEA u Alkorkonu i San Sebastijan de los Rejesu. Ove uštede odnose se na godišnje smanjenje emisije CO<sub>2</sub> za približno 425 tona, što je ekvivalentno godišnjoj emisiji 95 automobila.

Italijanska kompanija, Farina Presse, razvila je novu KERS (Kinetic Energy Recovery System) presu koja se koristi u teškim industrijama, poput metalske. Sistem je opremljen motorom koji obnavlja energiju preko ABB regenerativnog regulatora, smanjujući potrošnju za više od 40 procenata. Energija koju troši standardna presa u obliku disipirane toplote iznosi 388.000 kWh: KERS presa eliminiše 300 tona emisije CO<sub>2</sub>. Da bi se apsorbovala ta količina, bilo bi potrebno posaditi 4.500 stabala.

Prvi svetski potpuno električni brod tegljač sa nultom emisijom, pod nazivom Zeetug30, pušten je u rad u istanbulskoj luci u Turskoj. ABB je doprineo tome sa 14 HES880 mobilnih pogona: šest DC/DC konvertora, dva invertora za svaki propulzivni motor sa dvostrukim namotajem, po jedan inverter za svaki pramčani potisnik i vatrogasne pumpe, kao i sa dva 150 kVA *off-grid* konvertora za pomoćne pogone tegljača. Uz pomoć ove konfiguracije, Zeetug30 štedi približno 210 tona CO<sub>2</sub> i 9 tona emisija azotnih oksida godišnje, u poređenju sa dizel-mehaničkim tegljačima slične veličine.

Italijanski OEM Sacmi Packaging and Chocolate analizirao je tipičan ciklus homogenizacije za visokokvalitetnu tamnu čokoladu proizvedenu u fabrici koja radi približno 7.000 sati godišnje, i procenjuje da zamena IE3 motora ABB-ovim IE5 sinhronim reluktantnim motorima omogućava 3-4 procenta uštede električne energije, uz smanjenje emisije CO<sub>2</sub> za čak 22 tone godišnje.

„Ovi primeri čvrsto dokazuju posvećenost ABB-a kada je u pitanju zaštita klime u bliskoj sinergiji sa našim klijentima u industriji i infrastrukturi“, rekao je Alessandro Pueroni, ABB regionalni menadžer Motion poslovanja za južnu Evropu i Italiju. „Jedan od temelja naše strategije održivosti do 2030. godine jeste posvećenost smanjenju emisija gasova staklene bašte kod klijenata za više od 100 miliona tona, uz blisku saradnju sa institucijama, vladama i univerzitetima. U tom pogledu, pozivamo sve zainteresovane strane u našim zemljama, uključujući preduzeća i medije, da se zajedničkim naporima bore protiv klimatskih promena i pridruže se pokretu za energetske efikasnost.“

ABB (ABBN: SIX Swiss Ex) je vodeća svetska inženjering kompanija koja pokreće transformaciju društvenog i industrijskog razvoja, u cilju postizanja produktivnije i održivije budućnosti. Povezujući softverska rešenja sa portfoliom elektroenergetike, robotike, automatizacije i elektromotornih pogona, ABB pomera granice tehnologije i njen uticaj podiže na više nivoa. Na temeljima 130 godina duge tradicije, koja se zasniva na modelu izvrsnosti, iza uspeha ABB-a stoji 105 000 talentovanih ljudi u preko 100 zemalja sveta. [www.abb.com](http://www.abb.com)

ABB Motion (Elektromotorni pogoni) pokreće svet - štedeći energiju svakoga dana. Mi stvaramo inovacije i pomeramo granice tehnologije kako bismo omogućili ekološku budućnost kako za klijente tako i za industrije i društvo. Sa našim frekventnim pretvaračima, elektromotorima i servisnim uslugama, naši klijenti i partneri ostvaruju bolju produktivnost, bezbednost i pouzdanost. Mi nudimo kombinaciju tehnologije i stručnosti u ovoj oblasti kako bismo obezbedili optimalna rešenja za elektromotorne pogone u širokom spektru primena u svim segmentima industrije. Zahvaljujući našem prisustvu širom sveta, mi smo uvek u blizini kako bismo bili na usluzi našim klijentima. Oslanjajući se na 130 godina iskustva u radu sa elektromotornim pogonima, mi učimo i usavršavamo se svakoga dana.

—  
Za više informacija, molimo kontaktirajte:

Irena Tomić  
Mobilni telefon: +381 63 1084467  
Email: [irena.tomic@rs.abb.com](mailto:irena.tomic@rs.abb.com)