



**Goran MAŽURANIĆ, dipl. ing.**  
Duing d.o.o.  
Stupari 18b, Marinići  
51 216 Viškovo  
e-mail: goran.mazuranic@duing.hr

*Rođen je 28. ožujka 1984. u Rijeci. Završio je elektrotehničku školu nakon koje je upisao studij elektrotehnike. Diplomirao je 2007. godine na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci, na smjeru Automatizacija postrojenja i mehatronika. Zaposljen je odmah nakon završetka studija i stjecao inženjerska iskustva u brodskoj industriji kao servisni inženjer. Od 2013. godine radi u području stacionarne energetike i voditelj je Odjela energetike u tvrtki Duing. Pri tome aktivno radi na promicanju obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracijskih energetskih sustava temeljenih na plinskim motorima.*

## 2G KOGENERACIJA - EKONOMIČNA I ODRŽIVA PROIZVODNJA ENERGIJE

Današnja proizvodnja energije još je uglavnom usmjereni na fosilna goriva. Međutim, ograničena opskrba tih goriva i negativan utjecaj konvencionalnih energetskih rješenja na okoliš i klimu promiču pomak prema novim energetskim politikama. U prilog poboljšanju globalne ekološke ravnoteže prirodni plin će zamijeniti druga fosilna goriva za proizvodnju čiste energije. Plinski energetski sustavi nude veliki potencijal i igraju važnu ulogu u energetskoj budućnosti.

Tvrtka 2G Energy razvija, proizvodi i nudi sustave temeljene na plinskim motorima s ukupnom učinkovitošću većom od 90%, pogonjene prirodnim plinom, bioplinom, vodikom i drugim specijalnim plinovima koji mogu učinkovito iskoristiti taj potencijal. U osnovi je riječ o modulima za proizvodnju električne i toplinske energije (tople vode), ali se konfiguracijom sustava mogu dobiti i druge kombinacije koje uključuju i proizvodnju pare ili rashladne energije.

Budući da takvi sustavi pretvaraju primarnu energiju plina u električnu, toplinsku i rashladnu energiju izravno na licu mjesta, energija se proizvodi тамо gdje je to potrebno - bez gubitaka u prijenosu.

Jedan od noviteta u ponudi 2G Energy su kogeneracijski moduli pogonjeni čistim vodikom. Vodik kao gorivo je postalo iznimno zanimljivo zbog svoje klimatske neutralnosti, a također se smatra važnim medijem za pohranu energije iz obnovljivih izvora. Potaknut tim činjenicama 2G Energy je na temelju dugogodišnjeg iskustva u području kogeneracije i intenzivnog razvoja jedinica na čisti vodik došao do proizvoda koji je funkcionalan i jedinstven na tržištu. Jedinice na vodik su dostupne kao novo-proizvedeni moduli, ali je moguće i nadograditi postojeće 2G module na licu mjesta za rad s čistim vodikom.

Zahvaljujući širokom rasponu električne snage, 20 - 4500 kW i raspoloživim vrstama pogonskih plinskih goriva sustavi koje nudi 2G Energy su široko primjenjivi u različitim područjima.