

Tehnologija i inovacija

DUPLEX

DUPLEX ukratko

Nekad:

Bez primene elektronike asinhroni agregati su bili potrebni da stvore "čistu struju", dok su se sinhroni koristili za rešavanje problema sa "teškim startom".

Sada:

Sa Duplex tehnologijom, elektronska kontrolna jedinica se prilagođava individualno svakom pogonskom motoru i reaguje prikladno pre nego što se motor preopteretiti. Na ovaj način, rezervna proizvodnja se mobilizuje i tako Duplex agregat napaja i teške induktivne uređaje i štiti osetljive uređaje od oštećenja. Na ovaj način su sve prednosti asinhronih i sinhronih generatora ujedinjeni u DUPLEX sistemu i time se završava diskusija o tome koja je tehnologija bolja, sinhrona ili asinhroni.

Prednosti na prvi pogled:

- Kombinuje i pojačava prednosti asinhronih i sinhronih agregata
- WKS tehnologija - W wear free (bez habanja); C contact free (bez kontakta); T trouble free (bez problema)
- Simultano korišćenje od strane elektronskih i induktivnih uređaja
- Bez četkica, elektronski regulisani sinhroni alternator
- Tehnologija bez četkica - 20000 sati rada pogona
- Zaštitna klasa IP 54 - zaštićeno od prašine i spreja/prskanja
- 200% pogodan za asimetrijsko napajanje u aktuelnoj operaciji
- Voltažna stabilnost +/- 1% kod 3 faznih generatora
- Do 4 puta veću startnu struju
- 100% otporan na kratke spojeve
- Distorzivni faktor <5%

Generator za svaku priliku



Fina razlika:

Tu gde su konvencionalne četkice, jednom korišćene, sklone habanju DUPLEX sistem koristi inteligentnu mašinu.

U spajanju sa moćnom elektronikom predstavlja vrhunac nove moderne tehnologije.



Rotor sa karbonskim četkicama podložne habanju

DUPLEX rotor opremljen sa inteligentnom pobudom

Novi Multifuncionalni kontrolni displej E-MCS 4.0

Sistem optimalne sigurnosti, lak za svakodnevnu upotrebu

Kompletno novo dizajnirani E-MCS 4.0 sada isporučuje mnogo više informacija o podacima i o statusu jedinice nego prethodni model E-MCS 3.0. Novo dizajnirani displej omogućava očitavanje podataka znatno lakše, jer jedine informacije koje su važne i potrebne mogu se videti na displeju. Sve druge informacije kao što su upozorenja i sistemi uklanjanja ostaju skriveni i pokazuju samo kad se aktiviraju

Prikazivanje važnih operacija

- Prikazivanje napona za svaku fazu 1 - 3
- Opterećenje svake faze 1 - 3
- Ukupno opterećenje uređaja
► **NOVO**
- Prikaz količine goriva u rezervoaru ► **NOVO** sa upozorenjem
- Merač frekvencije
- Brojač radnih sati

Prikaz upozorenja i stanja povezanih sistema

- Indikator za proveru uzemljenja
- Provera napona akumulatora / funkcija punjenja (O)
- Neispravna izolacija (O)
- Neispravna izolacija - opcija (I)
- ECOtronic aktivan - opcija ► **NOVO**
- Pritisak ulja (I)
- Temperatura motora (O) ► **NOVO**
- Temperatura goriva (O) ► **NOVO**
- Temperatura agregata (O) ► **NOVO**
- Temperatura okoline (O) ► **NOVO**
- Emergency dugme za isključenje

I - Isključenje, O - Obaveštenje



Svetlosni senzor upravlja osvetljenjem ekrana u skladu sa jačinom spoljašnjeg osvetljenja i tako osigurava dobru vidljivost i po jakoj sunčevoj svetlosti.

Povezana energija sa E-RMA

ENDRESS aplikacija za daljinsko praćenje

E-RMA sistem je razvijen kako bi se osiguralo napajanje električnom energijom čak i na velikim udaljenostima. Nije važno gde se nalazite na planeti, sa ENDRESS-ovim E-RMA sistemom vi uvek imate uvid u najvažnije informacije sistema.



E-RMA LAN

Koristeći ENDRESS-ov E-RMA LAN sistem, svoje instalirane agregate za napajanje električnom energijom, možete integrisati sa računarskom mrežom. Posle instalacije, vi možete pristupiti svom uređaju sa bilo kog mesta na zemljinoj kugli.

E-RMA SIM

Takođe, kada možda nemate pristup internet mreži zbog regionalnih okolnosti, vi ne morate da ostanete bez mogućnosti da se bavite daljinskim nadzorom kontrole agregata.

ENDRESS vam nudi rešenje za ovakve slučajeve preko mobilne mreže sa E-RMA-SIM. Sve što vam je potrebno jeste GSM kartica sa data paketom (nije uključeno u porudžbinu).

Posle kratkog podešavanja vi možete kontrolisati i regulisati vaš agregat za napajanje sa bilo koje lokacije gde imate dostupnost GSM mreže.

E-RMA WEB Aplikacija

Koristeći WEB interfejs E-RMA sistema moguće je za vas, u bilo koje vreme, da vidite informacije sa vašeg agregata i preuzmete kontrolu.

Nije važno da li je to sa vašeg računara ili sa vašeg smartphona. Najvažnije komponente web aplikacije su:

- Kontrolna jedinica sa daljinskim upravljačem start opcija
- Lista alarma
- Detaljne informacije o generatoru
- Lokacija

Tehnologija i inovacija



ECOtronic

Šta je ECOtronic?

Proizvodnja struje sa konvencionalnim agregatom na gorivo se stvara na velikom broju obrtaja od 3000 obrtaja po minuti. Međutim, prema iskustvu agregat često radi bez opterećenja. Prema današnjoj tački gledišta ovo vodi ka rasipnoj upotrebi, kao u toku rada sa električnim alatima na gradilištima, popravkama ili hitnoj upotrebi. Kako bi se rešio ovaj problem, ECOtronic sistem je razvijen od strane ENDRESS-a i u današnjici se već koristi kao standard u DUPLEX plus liniji

Gde se primenjuje:

ECOtronic je ekološki prihvatljiva alternativa naspram konvencionalne proizvodnje struje. Tokom korišćenja, ECOtronic sistem prepoznaje da li ima izlaza ili ne. Brzina se znatno smanjuje kad se ne koristi struja. Ovo se dešava automatski i agregat radi tiho i ekonomično, međutim uvek je u stand-by režimu/modu. ECOtronic sistem odmah pruža puni napon bez kašnjenja samo kada je struja neophodna npr. tokom korišćenja električnog alata.

Prednosti na prvi pogled:

- Do 30% manje potrošnje goriva
- Duži vek trajanja motora
- Manji operativni troškovi
- Znatno smanjenje emisije buke
- Smanjeno zagađivanje

maxdrive

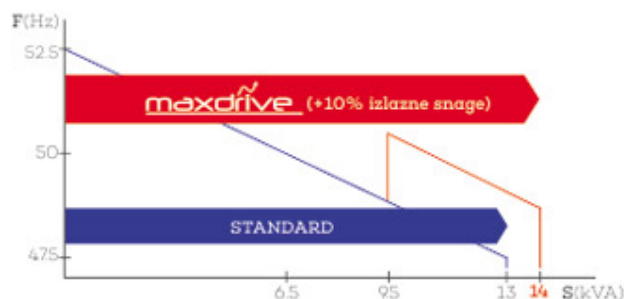
ENDRESS-ov novi MAXDRIVE modul upravljanja strujom, omogućava korišćenje motora bez gubitka na performansi

Evo kako radi:

Kod velikih opterećenja, kao što je velika struja pokretanja, centrifugalni upravljač brzo dostigne svoj maksimum. Pre nego što dođe do pada snage, MAXDRIVE modul upravljanja strujom deluje na regulator motora. Otvara ventil za regulaciju protoka do kraja i to omogućava punu snagu motora

Prednosti na prvi pogled:

- Povećanje izlazne snage za 10%
- Rpm ostaje stabilan pod opterećenjem
- Konstantna frekvencija i kod veće brzine okretanja





Svi DUPLEX agregati imaju zaštitu IP 54 – za vašu sigurnost

Veća sigurnost sa IP 54.
Zašto je IP 54 toliko važan?

Agregati zaštitne klase IP 54 su zaštićeni od najmanjih čestica prašine i prskanja. Ovo ne samo da produžava životni vek agregata, nego štiti i ljude koji rade s njima



Veliki i teški su prošlost - mali i laki su sadašnjost!

Dimenzija: mala!
Snaga: ogromna!
Ista čista snaga kao kog velikih agregata!

Nekada se morala koristiti velika statična jedinica do 15kVA, a danas je dovoljno posedovati Duplex agregat od 13kVA.

DUPLEX agregat bez četkica može izdržati četiri puta višu struju opterećenja od nazivne.

Prvi u svojoj klasi - za bolju mobilnost.



Samo DUPLEX agregati vam daju garanciju da nema asimetričnog opterećenja

Čista snaga za osetljive potrošače.
Šta je "čista snaga"?

Elektronski aparati kao sto su računari, TV-i, stereo uređaji, kao i grejni sistemi i razni elektronski uređaji zahtevaju stalnu/konstantnu struju i stabilnu frekvenciju.

Naša DUPLEX tehnologija dozvoljava konstantnu voltažu do +/- 1% nominalne voltaže (230V), kojom štiti vaše uređaje.