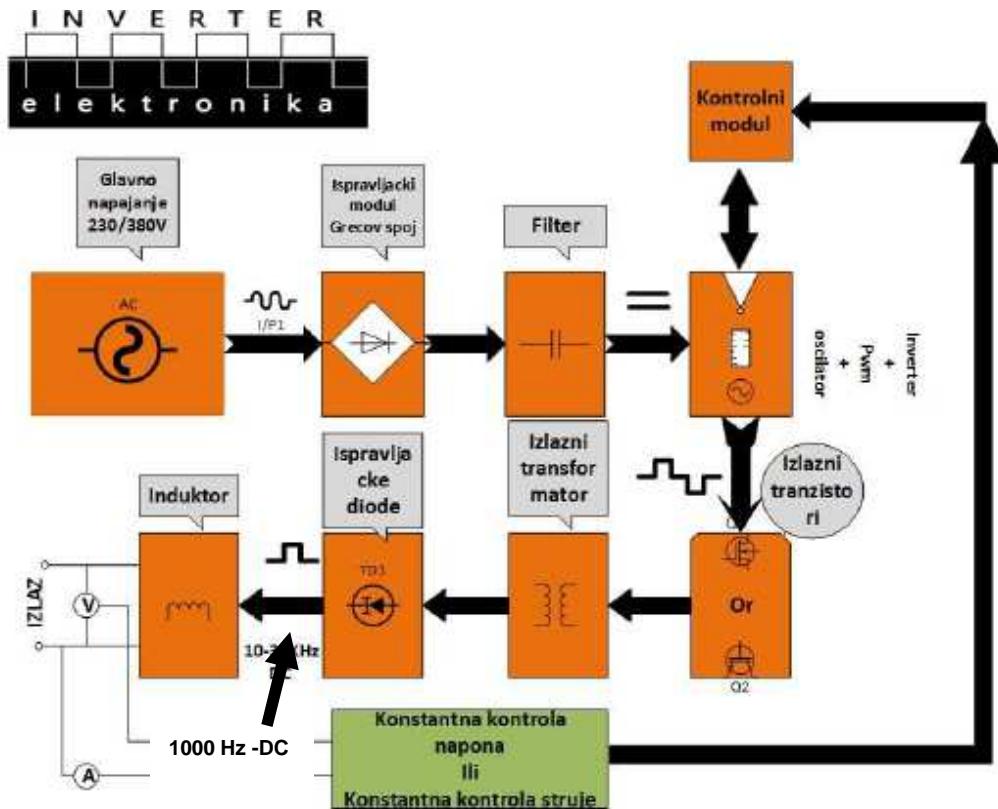


**Prednosti M.F ( 1000 Hz ) DC invertorskih punkt aparata u odnosu na klasične AC punkt aparate. Koriste pulsnu M.F srednjefrekventu 1000 Hz jednosmernu struju.**



1. Koriste manje snage iz mrežnog napajanja. Čak i do 35 % manje snage . Ušteda u energiji napajanja ( u potrošnji energije ). Manji osigurači.
2. Zavarivanje različitih materijala npr. aluminijum + čelik.
3. Mnogo manje dimenzije i težina transformatora – M.F transformatori.
4. Nestabilnosti u naponu napajanja ne utiču kratkoročno na kvalitet zavarivanja jer je deo energije sačuvan u invertoru.
5. Ne moraju da savladavaju unutrašnji otpor u sekundarnom krugu struje. Dozvoljavaju veće sekundarne krugove struje ( veći razmak između ruku i veća dužina ruku ) a to ne utiče na kvalitet zavarivanja ( na parametre ).
6. Vreme zavarivanja ja u „ mS – milisekundama „ , i potrebno je kraće vreme zavarivanja ( manji broj ciklusa ) u odnosu na AC uređaje. Imaju mnogo bolju kontrolu vremena zavarivanja. U stvari mnogo sofisticiranija i bolja kontrola uopšte.
7. Mnogo je manja temperaturna deformacija radnih komada i mnogo je manje rasprskavanje materijala. Dozvoljavaju manji pritisak i manju struju na radnom komadu ( za isti kvalitet zavara ). Zavar je manji i kompaktniji.

Postoje i trofazni M.F - DC invertorski uređaji koji se proizvode kod većih snaga uređaja. Opterećenje sve tri faze – povoljnije. Mnogo manji osigurači.

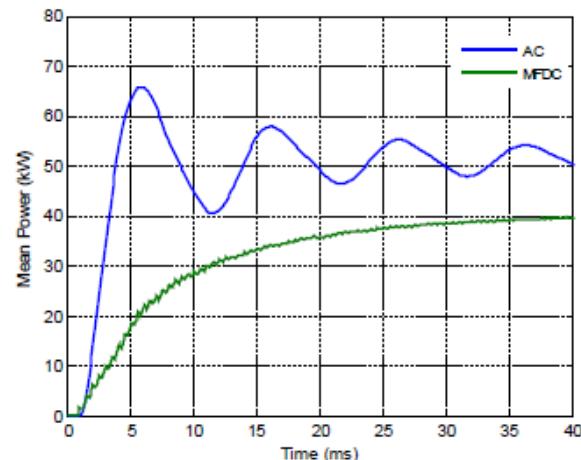
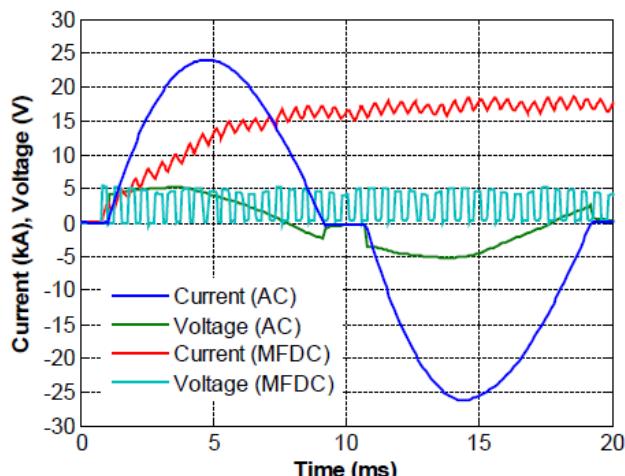
**ALATISTHERM D.O.O**

Koće Kapetana 25  
35230 Ćuprija , Srbija  
Tel/fax : + 381 (0) 35 8471- 196  
Mob 1 : + 381 (0) 65 2771- 802  
Mob 2 : + 381 (0) 65 8410- 651  
[office@alatistherm.in.rs](mailto:office@alatistherm.in.rs)  
[office@alatistherm.co.rs](mailto:office@alatistherm.co.rs)  
[www.alatistherm.co.rs](http://www.alatistherm.co.rs)

**Prednosti M.F – DC invertora su naročito izražene pri : zavarivanju aluminijuma, nerđajućih limova , pocinkovanog lima , zavarivanju višeslojnih radnih komada , većih debljina i tamo gde su potrebne velike dužine ruku i veliki razmaci između ruku.**

Nedostatak može da bude taj što im je cena viša od klasičnih AC punkt aparata. Kada se uzmu u obzir navedene prednosti dati M.F uređaj se dosta brzo isplati kroz : Uštede u potrošenoj električnoj energiji, Povećanom kvalitetu zavara, Manjim topotnim deformacijama , Izbegavanju gubitaka kada imamo veća rastojanja između ruku i veće dužine ruku , produženje veka elektroda i bolja kontrola parametara.

**Pogledajte dole dijagrame na kojima se vidi razlika u naponu , struji i iskorišćenoj snazi između AC i MF- DC punkt uređaja.**



**ALATISTHERM D.O.O**  
Koće Kapetana 25  
35230 Ćuprija , Srbija  
Tel/fax : + 381 (0) 35 8471- 196  
Mob 1 : + 381 (0) 65 2771- 802  
Mob 2 : + 381 (0) 65 8410- 651  
[office@alatistherm.in.rs](mailto:office@alatistherm.in.rs)  
[office@alatistherm.co.rs](mailto:office@alatistherm.co.rs)  
[www.alatistherm.co.rs](http://www.alatistherm.co.rs)

## PRIMER PRORAČUNA UŠTEDE POTROŠNJE STRUJE DC INVERTORSKIH UREĐAJA U ODНОСУ NA AC UREĐAJE

Snaga uređaja KW	Dnevno vreme zavarivanja h	Broj radnih dana	Ukupno KWh AC mesečno	Ukupno KWh DC invertor 1000 Hz mesečno	Ušteda KWh mesečno za 1 uređaj	Ušteda KWh godišnje za 1 uređaj	Ušteda KWh godišnje za 3 uređaja	Ušteda KWh godišnje za 5 uređaja	Ušteda KWh godišnje za 7 uređaja
20	4	25	2000	1400	600	7200	21600	36000	50400
35	4	25	3500	2450	1050	12600	37800	63000	88200
50	4	25	5000	3500	1500	18000	54000	90000	126000
80	4	25	8000	5600	2400	28800	86400	144000	201600
100	4	25	10000	7000	3000	36000	108000	180000	252000

Kao što se iz prethodne tabele može videti što je veća snaga uređaja i broj uređaja uštede u potrošnji električne energije su veće ( KWh ). S obzirom da i cena struje kod nas polagano raste i dostići će sigurno neki približni nivo cene u EU uštede kod DC 1000 Hz uređaja su veoma velike.

Ukoliko se uzme u obzir da su DC 1000 Hz uređaji oko 3 puta skuplji od klasičnih AC uređaja možete samo zaključiti da bi se kupivina DC 1000 Hz uređaja isplatila već kroz određeno vreme.

Narano kod DC 1000 Hz invertorskih uređaja nema gubitaka jačine struje sa promenom dužine ruku , kontrola je mnogo sofisticiranija i zavari su boljeg kvaliteta, manje su toplotne deformacije,

**Prednosti M.F – DC invertora su naročito izražene pri : zavarivanju aluminijuma, nerđajućih limova , pocinkovanog lima , zavarivanju višeslojnih radnih komada , većih debljina i tamo gde su potrebne velike dužine ruku i veliki razmaci između ruku.**

**ALATISTHERM D.O.O**  
 Koče Kapetana 25  
 35230 Ćuprija , Srbija  
 Tel/fax : + 381 (0) 35 8471- 196  
 Mob 1 : + 381 (0) 65 2771- 802  
 Mob 2 : + 381 (0) 65 8410- 651  
[office@alatistherm.in.rs](mailto:office@alatistherm.in.rs)  
[office@alatistherm.co.rs](mailto:office@alatistherm.co.rs)  
[www.alatistherm.co.rs](http://www.alatistherm.co.rs)