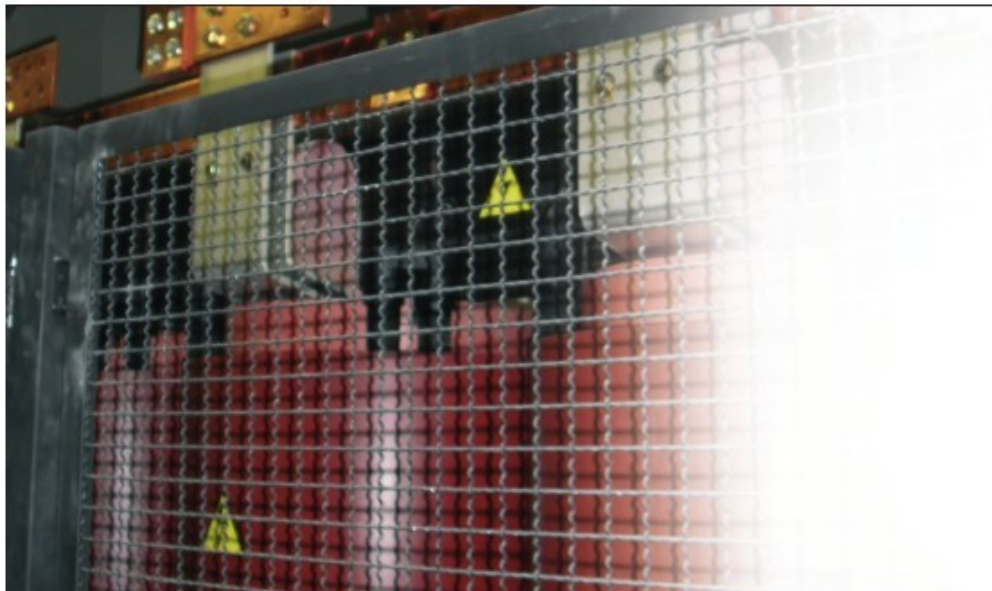


## Elektro-magnetna zaštita: VISOKA FREKVENCIJA



Držati daleko od  
elektromagnetnog polja



Visokofrekventna zaštita se odnosi na zaštitu čitave prostorije od vanjskih elektromagnetnih interferentnih (EMI/RFI) signala.

Ove signale mogu uzrokovati razni izvori kao što su stanice i bazne stanice za mobilne telefone i antene, radari (vojni ili civilni), radio-televizijski centri za prenos signala, veliki motori i pogoni, veliki inverteri, munje itd.

EMI/RFI interferencija može uzrokovati:

- Prekid signala za vezu sa podacima: interferencija se može spojiti sa podatkovnim kablovima (i pored zaštite) i poremetiti komunikacijske pakete, zato dolazi do usporenja komunikacija u mreži.
- Slabljenje mikroprocesora: često spajanje EMI/RFI izaziva tranzijente niske voltaže u mikroprocesorima i drugim mikroelektronskim komponentama, pritiskajući ih i smanjujući njihovo operativno trajanje.
- Razaranje elektronskih komponenti: vrlo jak EMI/RFI puls može izazvati razaranje komponenti.

AST nudi standardnu 30dB-sku zaštitu, koja je isplativa, brzo se instalira i pouzdana. Ona smanjuje više od 90% dolazeće snage bilo kojeg EMI/RFI signala.

AST-ov izbor bazira se na visoko-konduktivnim materijalima, tako da preko posebne tehnike instalacije omogućava vrlo osljednu izvedbu.

Štaviše, postupajući prema IEC standardima otpornosti/imunosti ili obezbjeđujući od EMI/RFI "čistu" okolinu, zaštita u centrima podataka se mora specificirati.

### Prednosti

- Instalacija "ključ u ruke"
- Brzo razvijanje
- >100 dB > Zaštita na više od 100 dB
- Certificirana izvedba

**E "ELZAS" d.o.o.**

Derviša Numića do br.1, 71000 Sarajevo  
 te.+387(0)33 722 240 elzas@bih.net.ba  
 fax+387(0)33 722 242 www.elzas.ba

IT Infrastructures



www.ast-global.com

## ▶ Elektro-magnetna zaštita : VISOKA FREKVENCIJA

### > ZAŠTITA OD PRISLUŠKIVANJA

Koristeći kabine zaštićene od prisluškivanja ili arhitektonski sistem zaštite, efikasno se zaustavljaju pokušaji prisluškivanja.

Pakovano sa efikasnom izolacijom od buke (neobavezno), mi izoliramo vašu konferencijsku salu da bi spriječili prisluškivanje vaših povjerljivih razgovora ili podataka od nekog trećeg.

Kabine spremne za upotrebu, zaštićene od prisluškivanja:

- Osigurana komora, modularno izgrađena.
- Zvučna izolacija, unutarnjim akustičnim oblaganjem zidova.
- Kod prisluškivanja strujno napajanje zaštićeno.
- Kod prisluškivanja klimatizacija zaštićena.
- Sistem za otkrivanje požara i gašenje.



### > TEMPEST PROSTORIJE

Tempest zaštita se odnosi na zaštitu aparata od elektromagnetne interferencije (EMI) i obezbjeđuje sigurne komunikacije (TEMPEST).

Tempest je šifrirani naziv za tehnologiju vezanu za ograničavanje neželjenih elektromagnetnih emisija kod obrade podataka i opreme koja se odnosi na to. Njen cilj je limitirati konkurentasku sposobnost djelovanja da skupi informacije o protoku internih podataka o kompjuterskoj opremi.

Ali kompjuteri, kao i ekrani, veze između lokacija, itd., emituju elektro-magnetno zračenje. Primajući i dekodirajući ovo zračenje vrlo je jednostavno rekonstruisati njegovu informaciju.

To znači da se vaš kopjuter, vaša veza između lokacija može bežično prisluškivati, bez postavljanja prislušnih uređaja.

Zaštićene prostorije efikasno sprječavaju ovu kompromitirajuću radijaciju od curenja vani.

Tempest prostorije udovoljavaju NATO/BSI zahtjevima zahvaljujući njihovim zaštitnim osobnostima od 60 dB.



### > TEM/SEM PROSTORIJE

Elektronski mikroskopi su vrlo osjetljivi na poremećaje niske i visoke frekvencije. AST je razvio tip prostorije sa alatom kako bi osigurao "čistu" okolinu za skupe i osjetljive mikroskope i laboratorijsku opremu.



## ▶ Elektro-magnetna zaštita: VISOKA FREKVENCIJA

### > PRIMJENA

- TEMPEST sigurnosna područja.
- Testiranje proizvoda u skladu sa EMC-om.
- Popravke i kalibriranje kontrolno-mjernim priborom.
- Proizvodnja i testiranje kvalitete linije proizvoda.
- Celularni/mobilni i centri usluga pejdžinga.
- Laboratorije testiranja visoke voltaže.
- Osigurane kompjuterske prostorije.
- Bežično testiranje proizvoda.
- Mjeriteljske laboratorije.
- Magnetna rezonanca.
- Medicinska oprema i pribor.
- Laboratorije biomedicinskog inženjeringa.



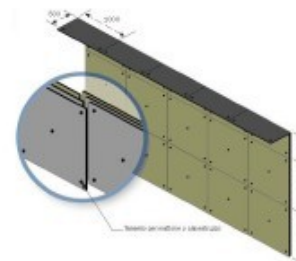
### > MRI PROSTORIJE

MRI prostorije imaju posebne zahtjeve za visokofrekventnu EMI/RFI zaštitu >100 dB.

AST je razvio specifično rješenje tipa alata/opreme, koje se brzo instalira i koje je isplativo, a bazira se na fleksibilnim provodnim materijalima. Ovo rješenje uveliko koriste sve glavne MRI tvornice, kao što su GE, Siemens, itd.

Posebno je važno, što se tiče medicinskog sektora, da pacijenti ne osjećaju strah od dijagnostičkih ili liječničkih soba. AST zaštićene sobe se teško mogu prepoznati kao zaštićene, obezbjeđuju ugodnu okolinu pacijentima i medicinskom osoblju.

U isto vrijeme, zahvaljujući efektivnosti visoke zaštite, naše sobe osiguravaju precizne rezultate mjerenja, nezavisne od vanjskog svijeta, npr. Kod EEG-a, EMC-a, ECG-a.



### > GLAVNE/KLJUČNE TAČKE:

- Rješenje zaštite visokom tehnologijom.
- Brzo razvijanje (1 sedmica za 25 m2).
- Pojednostavljena logistika (dostavljena spremna za sklapanje).
- Inovativno rješenje, dokazana 100% uspješnost.
- Osoblje sa iskustvom na EMF-u.
- Vlastiti tim instalera.
- Kompletno testiranje prostorije i izvještaj.



