

## Matična ploča

Vrsta: Maturski | Broj strana: 15 | Nivo: Srednja tehnička škola

### SADRŽAJ

UVOD.....	3
DELOVI MATIČNE PLOCE.....	4
Stepen za napajanje.....	4
Procesorski slot.....	5
Čipsetovi.....	6
Slotovi za proširenje.....	7
Memorijski slotovi.....	9
Flopi i hard disk konektori.....	10
BIOS čip.....	11
CMOS baterija.....	11
2. ZADNJA STRANA	
MATIČNE PLOČE.....	12
2.1 Portovi.....	13
3. STANDARDI KOD	
MATIČNIH PLOČA.....	15

### UVOD

Matična ploča je centralna komponenta svakog PC računara, koja međusobno povezuje sve ostale komponente.

Korišćenjem ovakvog koncepta računara omogućena je jednostavna promena pojedinih komponenata koje čine računar i na taj način i promena (unapređenje) njegovih karakteristika.

Na slici je prikazan izgled matične ploče jednog savremenog PC računara sa glavnim komponentama na njoj.

Matična ploča se sastoji od jedne višeslojne štampane ploče na kojoj se nalazi zalemjeni veliki broj elektronskih i elektromehaničkih elemenata. Električne veze između elemenata na matičnoj ploči su izvedene tanjim ili debljim bakarnim linijama i površinama.

Neki od elemenata na ploči omogućavaju priključenje ostalih elemenata računara i to su razni konektori, podnožja (slotovi), igličasti prikljuci (džamperi) itd.

Drugi elementi kao što su integrisana kola i ostale elektronske komponente (kondenzatori, otpornici, diode, tranzistori i kalemovi) obezbjeđuju generisanje i prenos potrebnih električnih signala neophodnih za rad računara

### DELOVI MATIČNE PLOČE

#### STEPEN ZA NAPAJANJE

Pre svega, da bi matična ploča uopšte radila na nju moraju da se dovedu potrebni naponi iz stepena za napajanje.

Današnje matične ploče imaju jedan ili dva konektora za priključenje napona za napajanje

Prvi od njih (ATX konektor) je obavezan i ima 20 pinova i preko njega se dovode naponi:

+3,3V, +5V, -5V, +12V, -12V,

pomoćni napon +5VSB,

kao i signal za uključenje računara PS-ON i

signal ispravnosti napona za napajanje PW-OK (ovaj signal se najčešće naziva power good i označava sa PG)

Drugi konektor (ATX 12V konektor) ne postoji na svim matičnim pločama. Prvi put se pojavio na novijim Pentijum 4 matičnim pločama. Njime se dovodi napon +12V na deo matične ploče na kome se nalazi posebni prekidački stepen za napajanje i koji koristeći taj napon proizvodi napon za napajanje jezgra mikroprocesora

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)