

Kiviteli eszközök

Monitorok

A monitor* a perifériák* között a kiviteli eszközök* csoportjába tartozik. Működési elv szerint háromféle típust különböztethetünk meg.

CRT (Cathode Ray Tube [ketód réj tyűb], katódsugárcsőves) Az ilyen típusú monitorokban a televíziókhoz hasonlóan egy elektronnaláb rajzolja meg a képet a képernyőn. Az elnevezés onnan ered, hogy az elektronnalábot egy katódsugárcső állítja elő. A katódsugárcső miatt ezek a monitorok viszonylag nagy méretűek.

LCD (Liquid Cristal Display [likvid krisztal diszpléj], folyadékkristályos) Működésük azon alapszik, hogy elektromosság hatására némelyik folyadékkristályos anyagnak megváltozik a fényáteresztő képessége. Ezek a monitorok vastagsága néhány cm. Jó tudni, hogy az LCD monitorokon megjelenő kép élvezhetősége függ a nézés irányától.

TFT* (Thin Film Transistor [*in film tranzisztor], vékonyfilm tranzisztor) A működési elv lényegében LCD alapokon nyugszik, de itt minden egyes képpontnak egy-egy tranzisztor felel meg.



TFT és CRT monitorok

Mi rejlik a CRT monitorok hosszú hátlapja mögött?

Az ábrákon vegyük észre, hogy a megjeleníthető képméret a monitoroknál nagyjából megegyezik, de a monitorokat oldalról nézve már jelentős méretbeli különbséget tapasztalhatunk.

RGB* A monitorok, mint a fényt kibocsátó eszközök általában, a színeket az additív (összegző) színkeverés elvének megfelelően három alapszínből állítják elő. Ezek az alapszínek a vörös, zöld és kék (Red [red], Green [grín], Blue [blú], RGB). Az alapszínek teljes hiánya jelenti a feketét, míg, ha minden színt maximális intenzitással felhasználunk, akkor a fehéret fogjuk kapni. Gondoljunk például a napfényre.