

KIM LEIDENIUS

Televisio ja ROMia

Atari 520 STM

●● **Atari ST on aina ollut hinta-laatusuhteeltaan edullinen vaihtoehto niille, jotka tarvitsevat runsaasti tietokonetehoa. Uudella mallillaan Atari lähestyy tavallista kotikäyttäjää. Muutokset aiempaan ovat TV-liitin ja käyttöjärjestelmä ROMilla. Lisäys on huomattavasti merkityksellisempi kuin miltä se kuulostaa, sillä halvempi hinta tuo ST:n niidenkin ulottuville, jotka haluaisivat tehokkaan kotimikron, mutta joilla ei ole varaa monitoriin.**

Atari 520 STM on suunnattu kotikäyttöön ja niille henkilöille, joiden värigrafiikan tarve ei vaadi korkealaatuista ja kallista värimonitoria. Nimessä M merkitsee modulaattoria eli STM

sisältää pienen peltirasian, josta voi vetää johdon television antenniliitäntään.

5200 markan hintaan sisältyy keskusyksikön lisäksi 3½ tuuman, kapasiteetiltaan 360 kilo-

tavun levykeasema ja tavanomainen Atarin mukana seuraava ohjelmapaketti tekstinkäsittely- ja piirto-ohjelmineen sekä LOGO- ja Basic-kieliseen. Pakettiin ei kuulu monitoria — siitä hinnannpudotus.

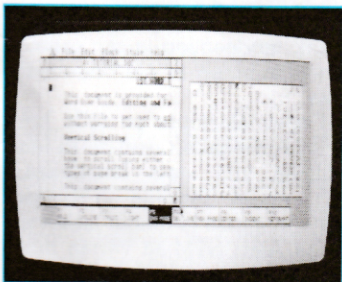
TOS auf Deutsch

ROMiin sijoitettu käyttöjärjestelmä parantaa huomattavasti Atari ST:n suorituskykyä. Se vapauttaa pääosan levykkeeltä ladattavan TOSin viemästä muistista käyttäjän omiin tarpeisiin ja nopeuttaa käynnistämistä. Aikaisemman puoliminuuttisen rutiinan sijaan toivottaa Tramiel

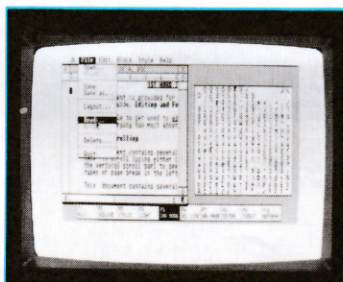
Operating System käyttäjän tervetulleeksi alle kuudessa sekunnissa — saksankielellä. Vaikka se sisältää ä- ja ö- (ja ü) kirjaimet se ei silti tue skandinaavista näppäimistöä, koska saksalaisilla niiden ASCII-arvot ovat erilaiset kuin Suomessa. Skandeja tukeva englanninkielinen käyttöjärjestelmälevyke kuuluu kuitenkin pakettiin.

Vaikka käyttöjärjestelmästä ROMilla on selviä etuja, merkitsee se samalla sitä, että käyttöjärjestelmien päivitykset muodostuvat huomattavasti vaikeammiksi. Huolimatta siitä, että käyttöjärjestelmän ensimmäisissä versioissa olleet virheet on korjattu saattaa päivitystarvetta silti tulla. Atarin käyttämä GEMin versio on noin 0.97 ja uusimmat ovat jo 2.0. Lisäksi myöhemmin lisälaitteena saatavissa oleva animaatiota tehostava blitteripiiri vaatii jälleen uuden TOSin.

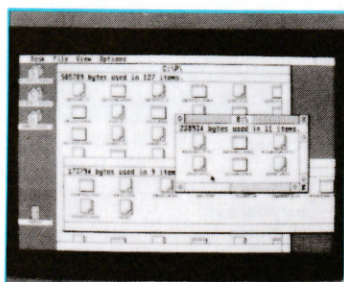
Kaikki TOSin versiot eivät käsittele TV:n kuvaruutua yhtä näppärästi amerikkalaisen standardin mukaisen 60 hertsin virkistystaajuuden vuoksi. STM:n mukana seuraa 50 hertsin taa-juudella kuvaruutua virkistävä



TV-liitäntä antaa hyvän ja vaakan televisiokuvan. Vaikkei se ole monitorin luokkaa on se silti vähintään yhtä hyvä kuin muissakin kotimikroissa.



Kirjaimet erottuvat hyvin Philipsin värimonitorilla. Siihen käytä sama SCART-kaapeli kuin Thompsonin monitoriin.



Mustavalkomonitorin kuva vertailun vuoksi. Televisiolla ei pääse lähellekään.

Atari 520 STM

TOS. Siitä saattaa olla apua monille sellaisillekin, joilla on televisiossaan RGB-liitin ja toivoisivat voivansa käyttää sitä värimonitorina.

TV ei näytä kaikkea

Atarin grafiikan järjestely poikkeaa voimakkaasti Commodore 64:n kuvamuistista. Atarissa kuvamuisti vie aina 32 000 tavua. Korkeimman erottelukyvyyn tilassa, eli siinä mihin tarvitaan Atarin oma mustavalkomonitori SM124, kirjaimet kuvataan kuten Commodoren tarkkuusgraafiikassa. Kukin päällä oleva bitti on päällä myös kuvaruudulla. Näin rivejä on 640 ja sarakkeita 400 eli kaikkiaan 256 000 bittiä. Järjestely vie enemmän tehoa tietokoneelta, mutta siihenhän ST:ssä on varaa.

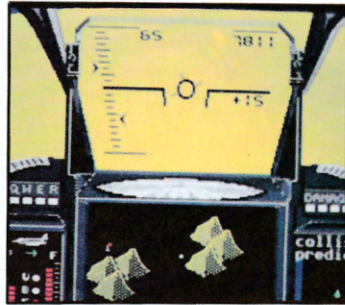
640×200 pisteen keskitarkkuudella määrää kuvamuistin kaksi rinnakkaista bittiä yhden kuvaruudun pisteen värin. Kun kahdella bitillä on yhteensä neljä erilaista tilaa, on värejä valittavissa neljä. Itse värit ja niiden sävyt asetetaan niinsanottujen värirekisterien avulla tallentamalla niihin numero 0–255.

Alin ja värikkäin grafiikkatila antaa käyttöön 16 väriä. Kuvamuistissa neljä bittiä määrää aina yhden värin. Koska kuvamuistin määrä on vakio, on tarkkuus neljännes suurimmasta eli 320×200.

Televisiolla ja värimonitorilla on mahdollista näyttää vain kahda epätarkinta grafiikkatilaa. ST:n videopiiri tunnistelee jatkuvasti onko siihen kytketty Atarin oma mustavalkomonitori vai joku muu. Tarkin grafiikka on sallittu vain mv-monitorille. TV aloittaa värimonitorin tapaan vihreällä 320×200 ruudulla.

Näkykö kuva

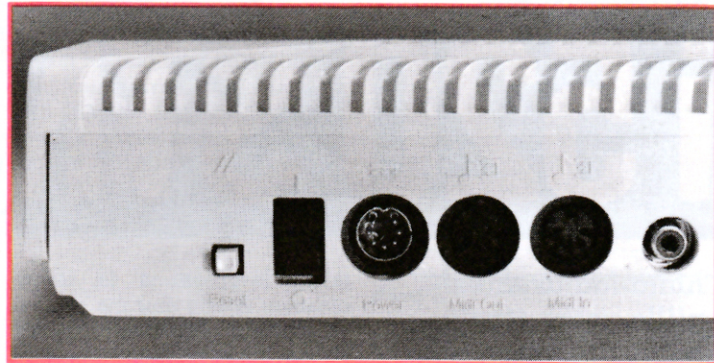
Atarin mustavalkomonitori on huippuluokan laite. Se pystyy lukukelpoisesti esittelemään jopa 150 merkkiä yhdellä rivillä muun muassa Fleet Street Editor-ohjelman ajamana. Valitettavasti sillä ei kuitenkaan pysty esittämään väri grafiikkaa edes har-



Pelikäytössä TV:n ominaisuudet riittävät hyvin. Monet uudemmat pelit, kuten kuvan Strike Force Harrier vaatii TOSin ROMilla toimiakseen.



Philipsin monitori toimii Atarissa mainiosti. Jopa paremmin kuin Atarin mukana myyty Thompson, josta ollaan tällä hetkellä luopumassa.



Ulkoisesti ainoa muutos on takapaneelissa näkyvä antennijohdon liitin.



520 STM lyhyesti

Keskusyksikkö	68000, 8 MHz
ROM	196 kt (saksankielinen TOS/GEM)
RAM	512 kt
Levyasema	3½", 360 kt
Liitännät	Centronics, RS232C, TV, monitori, levyasema, kovalevyasema, ROM-moduuli, MIDI in, MIDI out, joystick, hiiri
Varusohjelmat	englantilainen TOS/GEM, Logo, Basic, 1stWord-tekstinkäsittely, Neochrome-piirtely
Muut	hiiri, TV-johdo, muuntajat
Hinta	5200 markkaa

maan sävyinä, joten pelaajat ja piirtelijät tarvitsevat joko toisen monitorin tai TV-modulaattorin.

Televisioon kytkettynä voi STM:ää käytännössä käyttää vain 320×200 grafiikalla. 80-merkkistä riviä tukeva 640×200-tila on juuri ja juuri luettavissa, mutta pitempiaikaisessa käytössä se muodostuu hyvin rasittavaksi. Sopivasti värit valiten saa kuitenkin riittävän 80 merkin näytön.

Parhaimmillaan Atari STM on silloin, kun siihen on hyötykäyttöön mustavalkomonitori ja huvikäyttöön televisio. Molempia ei kuitenkaan voi käyttää samanlaisesti, sillä mustavalkomonitorin liittäminen resetoi koneen. Mitään tärkeää ei siis sovi olla työn alla, eikä monitorin vaihto käy näppärästi kesken ohjelman vaan suositeltavaa on katkaista virta vaihtamisen ajaksi. Värimonitori toimii hyvin yhtäaikaan television kanssa, mutta siitä ei ole juuri iloa kuin testien tekijöille.

Johtosalaatti ennallaan

520 STM:n kotelo on vanhan 520:n eikä 1040:n, jonka hieman isomman kotelon käyttäminen olisi eliminoinut lautasellisen johtosalaattia ja pari tiiliskivemallista virtalähdettä. Keskusyksikön lisäksi pöytäpintaa täyttää vielä irtonainen jäykän johdon päässä roikkuva levyasema.

Jo nyt alkaa yksipuolinen levyasema olla vanhentunut ja tulevaisuudessa todennäköisesti monet ohjelmatkin toimitetaan kaksipuolisilla levykkeillä. Niitä tämä levyasema ei tunnista. Monet ohjelmat sisältävät nykyään useamman levykkeen. Kaksipuolisen levykkeen käyttäminen alentaisi levyke- ja kopiointikustannuksia.

Liitännät ovat aina olleet Atari ST:n parhaimpia puolia. Siinä on kokolailla standardi Centronics ja RS232C, joten kirjoittimien, modeemien ja sen sellaisten liittäminen ei ole ongelmalista.

Ohjelmatarjonta on tällä hetkellä runsaahko, tosin se ei laadultaan yllä vielä lähellekään ST:n rajoja. Tarjonta on selvästi laajentumassa ja hinnat laskevat.

Jos Atari STM:ää vertaa muihin saman hintaluokan kotimikroihin, esimerkiksi C-128D:hen, on laitekokoonpano periaatteessa sama, mutta STM:n jokaisen osan suoritusarvo ylittää kilpailijansa. □