

Kokeneiden käyttäjien asennusopas

Kaikki Hewlett-Packard-tuotteita ja -palveluja koskevat takuut sisältyvät tuote- ja palvelukohtaisesti toimitettavaan ilmoitukseen. Mikään tässä oppaassa mainittu seikka ei muodosta kattavampaa lisätakuuta. HP ei vastaa tämän oppaan mahdollisista teknisistä tai toimituksellisista virheistä eikä puutteista.

HP ei ota vastuuta valmistamansa ohjelmiston käytöstä ja toimintavarmuudesta, jos ohjelmistoa käytetään jonkin muun kuin HP:n toimittamassa laitteessa.

Tämä opas sisältää tekijänoikeuslailla suojattuja patenttitietoja. Mitään sen osaa ei saa monistaa, jäljentää eikä kääntää muulle kielelle ilman HP:n kirjallista lupaa.

Hewlett-Packard Company
P.O. Box 4010
Cupertino, CA 95015-4010
USA

Copyright © 2000–2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Tämä tuote sisältää tekijänoikeuden alaista tekniikkaa, joka on suojattu Yhdysvaltain patenttien ja muiden teollisoikeuksien mukaisesti. Tämän tekijänoikeudella suojatun tekniikan käyttöön on oltava Macrovisionin lupa, ja se on tarkoitettu koti- ja muuhun rajoitettuun kertamaksuun perustuvaan katselukäyttöön vain, ellei muunlaista lupaa ole saatu Macrovisionilta. Ohjelmakoodin palauttaminen tai palauttaminen symboliselle konekielelle on kielletty.

Microsoft ja Windows Vista ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröimiä tavaramerkkejä.

Windows-logo ja Windows Vista ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa tai muilla alueilla rekisteröimiä tavaramerkkejä.

HP tukee tekniikan laillista käyttöä eikä hyväksy tai suosittelen tuotteidensa käyttöä muihin kuin tekijänoikeuslain sallimiin tarkoituksiin.

Tämän julkaisun tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Sisällys

Tietokoneen asentaminen	1
Tietokoneen kokoaminen	1
Tietokoneen asettaminen oikeaan paikkaan	1
Ylijännitesuojan käyttäminen	2
Tietokoneen kytkennät	2
Digitaalikameran kytkeminen (valokuva- tai videokamera)	9
Muiden laitteiden kytkeminen	11
Käyttöoppaiden ja palautuslevyjen säilyttäminen	11
Näytön säätäminen	12
Näytön tarkkuuden säätäminen Windows Vista -käyttöjärjestelmän kautta	12
Näytön tarkkuuden säätäminen NVIDIA-ohjauspaneelin kautta	12
Lähiverkon asentaminen	13
Lankayhteyden (Ethernet-yhteyden) asentaminen	14
Integroidut langattomat laitteet	14
Langattoman lähiverkkolaitteen kytkeminen	15
Langattoman lähiverkkolaitteen asennuksen tarkistaminen	16
Langattomien suojausominaisuuksien käyttäminen	17
Modeemin kytkeminen	17

Kaiuttimien tai mikrofonin kytkeminen.....	19
Ääniliitinten tyypit.....	19
Mikrofonin kytkeminen	22
Kaiutinkokoonpanot.....	23
Kaiutintyypit.....	24
2- tai 2.1 (kaksi kaiutinta ja bassokaiutin) -kaiutinjärjestelmän kytkeminen	24
4.1-kaiutinjärjestelmän (neljä kaiutinta ja bassokaiutin) kytkeminen.....	25
5.1-kaiutinjärjestelmän (viisi kaiutinta ja bassokaiutin) kytkeminen	27
7.1-kaiutinjärjestelmän (seitsemän kaiutinta ja bassokaiutin) kytkeminen	28
Kotistereojärjestelmän kytkeminen (valinnainen).....	31
2.1-kotistereoasennus.....	32
Kodin 5.1-äänijärjestelmän asennus.....	33
Kodin 5.1-äänijärjestelmän asennus.....	33
Kodin 7.1-äänijärjestelmän asennus.....	35
Kodin 7.1-äänijärjestelmän asennus.....	36
Digitaalisen äänen kytkeminen	37
Kaiuttimien kytkeminen Creative Sound Blaster X-Fi -äänikorttia käyttäen	39
Kaiuttimien kytkeminen	39
FlexiJack-liittimen kytkeminen.....	40
Television signaalilähteen ja videokaapelien kytkeminen.....	41
Televisiokaapeleiden käyttäminen.....	41
Ääni- ja videokaapelit ja sovitinmet	42
Televisiosignaalilähteen kytkeminen	44
Kaksoisvirittimen kytkeminen	45
Etäanturin kytkeminen	46
Televisiosignaalilähteen kytkeminen olemassa olevaan kokoonpanoon.....	47
Seinästä videonahuriin ja sieltä televisioon koaksiaalikaapelilla.....	47
Seinästä kaapelitelevisiosovittimeen tai satelliittisovittimeen ja videonahuriin ja televisioon koaksiaalikaapelin avulla	48
Seinästä kaapelitelevisiosovittimeen tai satelliittisovittimeen ja sieltä videonahuriin ja televisioon sovitinmet ja videonahurin tai television välisellä S-video- tai komposiittivideokaapelilla	50

Television käyttäminen näyttönä	52
Kaapelit tietokoneen televisioon kytkemistä varten	52
Tietokoneen kytkeminen televisioon	52
Tietokoneen työpöydän näyttäminen televisiossa	53
Näytön tarkkuuden säätäminen	53
Useiden näyttöjen kytkeminen	53
Windows Media Centerin asennuksen käyttäminen valinnaisen televisionäytön asennuksessa	54
TV-lähdön poistaminen käytöstä	55
Television irrottaminen tietokoneesta	55
Kytkeminen näyttöön tai teräväpiirtotelevisioon	55
Käytettävän AV-liitännän valitseminen	55
HDMI-laitteen kytkeminen	57
DVI-laitteen kytkeminen	58
Kytkeminen perustelevisioon	59
Kytkeminen komponenttivideoliitaintaan	59
Kytkeminen S-videoliitaintaan	60
TV-virittimen määrittäminen	60
Digitaalisten ja analogisten virittimien vertailua	61
Aloituskokoonpanon määrittäminen käyttämällä Windows Media Centerin ohjattua asennustoimintoa	61
Virittimen asetusten muuttaminen	62
Hakemisto	63

Tietokoneen asentaminen



VAARA: Virtalähde on määritetty sen maan tai alueen mukaan, jossa tietokone on ostettu. Jos muutat, tarkista jänniteasetukset ennen tietokoneen liittämistä verkkovirtaan.



VAARA: Lue *Takuu- ja tukioppaan* "Turvallisuustiedot"-kohta, ennen kuin asennat tietokoneen ja kytket sen sähköverkkoon.

Tietokoneen kokoaminen

Asenna tietokone asennusohjeen ohjeiden mukaisesti. Lue tässä kohdassa olevat aiheet, joista saat lisätietoja tietokoneen osien ja liittimien paikoista sekä tietoja asennusvaihtoehdoista.

Tietokoneen pakkauksessa voi olla painettuja tietoja tai päivityksiä ostamastasi tietokonemallista.

Tietokoneen asettaminen oikeaan paikkaan

Kun asennat uutta tietokonetta, aseta se paikkaan, jossa tuuletusaukkojen edessä ei ole esteitä. Varmista, että kaikki liittännät ovat kiinni eikä johtoihin voi kompastua. Älä sijoita johtoja kulkureiteille tai paikkoihin, joissa niiden päälle voidaan astua, tai paikkoihin, joissa ne voivat vahingoittua, jos ne jäävät huonekalujen alle.

Ylijännitesuojan käyttäminen

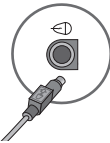





Voit suojata näyttöä, tietokonetta ja tarvikkeita kytkemällä kaikki tietokoneen ja oheislaitteiden (kuten näytön, tulostimen tai skannerin) johdot ylijännitesuojalaitteeseen, kuten ylijännitesuojauksella varustettuun monipistorasiaan tai keskeytymättömään virransyöttölaitteeseen (UPS). Monissa ylijännitesuojalaitteissa on ylijännitesuojatutot ja -lähdöt modeemi- tai puhelinlinjoja varten. Salaman aiheuttamat lyhytaikaiset jännitehuiput pääsevät tietokoneeseen usein puhelinlinjan välityksellä. Joissakin ylijännitesuojalaitteissa on ylijännitesuoja myös televisiojohtoliitännöille: käytä niitä, jos tietokoneeseesi on asennettu televisioviritin.

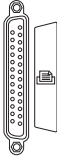










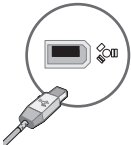




Kaikki monipistorasiat eivät anna ylijännitesuojaa; monipistorasiassa on oltava ylijännitesuojasta ilmoittava tarra. Käytä monipistorasiaa, jonka valmistaja tarjoaa vahingonkorvausvakuutuksen. Se korvaa laitteiston, mikäli ylijännitesuoja pettää.

Tietokoneen kytkennät






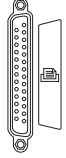




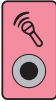





Tietokoneen taustalevyyn liitetään tärkeimmät oheislaitteet, kuten näyttölaite, näppäimistö ja hiiri. Taustalevyssä on liitäntöjä myös muille oheislaitteille, kuten tulostimelle, skannerille ja kameralle. Joissakin tietokoneissa on liittimiä myös etupaneelissa. Seuraavassa taulukossa luetellaan osa liittimistä, ei kuitenkaan kaikkia.

HUOMAUTUS: Oman tietokoneesi liittinten paikka, käytettävyys ja määrä voivat poiketa taulukon tiedoista.







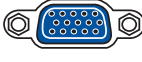

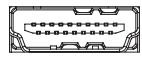

Liitin	Kuvake/ merkintä	Kuvaus ja toiminto
		Hiiren (PS/2) liitäntä.
		Näppäimistön (PS/2) liitäntä.
		USB-liitin hiirtä, näppäimistöä, digitaalikameraa tai muuta USB-liitäntää käyttävää laitetta varten.


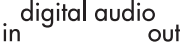


Liitin	Kuvake/ merkkintä	Kuvaus ja toiminto (jatkuu)
		Tulostin (rinnakkaisportti).
	Serial	Sarjaportti digitaalikameraa tai muuta sarjaporttiliitäntää käyttävää laitetta varten.
		Äänen linjalähtö (aktiivikaiuttimet).
		Äänen linjatulo.
		Kuulokkeet.
		Mikrofoni.
		FireWire® (IEEE 1394) -liitin videokameroille tai muille suurta siirtonopeutta käyttäville laitteille. HUOMAUTUS: Tämän 6-nastaisen liittimen kanssa on käytettävä 6-nastaista FireWire (IEEE 1394) -siirtokaapelia.
	digital audio in out	Digitaalinen äänen tuloliitin ja digitaalinen äänen lähtöliitin.
	 side	Sivukaiuttimen lähtö.

Liitin	Kuvake/ merkintä	Kuvaus ja toiminto (jatkuu)
	 rear	Takakaiuttimen lähtö.
	 c/sub	Keski- ja bassokaiutin.
	S-Video 2	Toissijainen S-videoliitin, jolla tietokoneeseen voidaan kytkeä videonauhuri, videokamera tai muu analoginen lähde.
	Composite Video 2	Toissijaisen komposiittivideoliittimen (keltainen) kautta tietokoneeseen voidaan kytkeä videonauhuri, videokamera tai muu analoginen lähde.
	A/V In Audio 2 L	Toissijainen vasen äänituloliitin (valkoinen). HUOMAUTUS: Tämä äänituloliitin kytketään televisiovirrityimeen. Jos halutaan tallentaa vain ääntä, on käytettävä tietokoneen takaosassa olevaa emolevyyden liitettyä äänituloliitintä (vain tietyissä malleissa).
	A/V In Audio 2 R	Toissijainen oikea äänituloliitin (punainen). HUOMAUTUS: Tämä äänituloliitin kytketään televisiovirrityimeen. Jos halutaan tallentaa vain ääntä, on käytettävä tietokoneen takaosassa olevaa emolevyyden liitettyä äänituloliitintä (vain tietyissä malleissa).
		Kuulokkeiden lähtöliitin (vihreä) kuulokkeita varten.
		Mikrofonin tuloliitin (vaaleanpunainen) mikrofonia varten.
		USB 2.0 -liitin hiirtä, näppäimistöä, digitaalikameraa tai muuta USB-liitintä käyttävää laitetta varten.

Liitin	Kuvake/ merkkintä	Kuvaus ja toiminto (jatkuu)
		Virtaliitin.
		Hiiriliitin hiirtä varten.
		Näppäimistöliitin näppäimistöä varten.
		Rinnakkaisportti tulostimen kytkemistä varten (vain tietyissä malleissa).
		USB 2.0 -liitin hiirtä, näppäimistöä, digitaalikameraa tai muuta USB-liitäntää käyttävää laitetta varten.
	ETHERNET	<p>Ethernet LAN -liitäntä on verkkosovitin (eli verkkokortti tai NIC), joka kytketään Ethernet (10BaseT)- tai Fast Ethernet (100BaseT) -verkkokeskittimeen.</p> <p>Kytke tämä tietokoneen sovitin lähiverkon keskittimeen tai mihin tahansa laajakaistayhteyteen.</p> <p>Vihreä merkkivalo osoittaa, että yhteys on kelvollinen.</p>
		Mikrofonin tuloliitin (Mic) toimii myös keski- tai bassokaiuttimen lähtöliittimenä, kun käytetään monikanavaista äänikokoonpanoa.
		Äänen lähtöliitin (vihreä) etukaiuttimiin kytkemistä varten.
		Äänen tuloliitin (In) (sininen) analogisen äänilaitteen, kuten CD-soittimen, liittämiseen ja äänen siirtämiseen tietokoneeseen. (Toimii myös takakaiuttimen lähtöliittimenä, kun käytetään monikanavaista äänikokoonpanoa.)

Liitin	Kuvake/ merkkintä	Kuvaus ja toiminto (jatkuu)
	Center	Keskikaiuttimen tai bassokaiuttimen linja (kullanvärinen) monikanavaista äänikokoonpanoa varten.
	Rear	Takakaiuttimen liitin (musta) monikanavaista äänikokoonpanoa varten.
	Side	Sivukaiuttimien liitin (harmaa) kahdeksankaiutinjärjestelmää (7.1-kaiutintila) varten.
	S-Video	S-videon tuloliitin multimediasovittimen lähtöliitimestä tulevan kaapelin kytkemistä varten.
	Composite Video	Komposiittivideon tuloliitin (keltainen) television multimediasovittimeen kytkemistä varten.
	A/V In Audio 1 L	Ensisijainen vasen äänitulo multimediasovittimen liitimestä (valkoinen). HUOMAUTUS: Ääntä voidaan tallentaa käyttämällä tätä äänen tuloliitintä, joka on kytketty emolevyyn. Joissakin tietokoneissa tämä ensisijainen vasen äänituloliitin sijaitsee tietokoneen etuosassa (vain tietyt mallit).
	A/V In Audio 1 R	Ensisijainen oikea äänitulo multimediasovittimen liitimestä (punainen). HUOMAUTUS: Ääntä voidaan tallentaa käyttämällä tätä äänen tuloliitintä, joka on kytketty emolevyyn. Joissakin tietokoneissa tämä ensisijainen vasen äänituloliitin sijaitsee tietokoneen etuosassa (vain tietyt mallit).
	TV/Cable Ant	Television tuloliitin (televiioantennin tai -kaapelin tulo seinäpistokkeesta ilman multimediasovitinta).
	ATSC	Television tuloliitin TV-kaapelille tai antennille, joka vastaanottaa ATSC-kanavia (Advanced Television System Committee). ATSC-kanavat ovat maanpäällisiä digitaalisia siirtokanavia.

Liitin	Kuvake/ merkintä	Kuvaus ja toiminto (jatkuu)
	CATV	Television tuloliitin TV-kaapelille tai antennille, joka vastaanottaa CATV-kanavia (Community Antenna Television) tai kaapeli-TV-kanavia.
	NTSC	Television tuloliitin TV-kaapelille tai antennille, joka vastaanottaa NTSC-kanavia (National Television System Committee). NTSC-kanavat ovat maanpäällisiä analogisia siirtokanavia.
	FM Ant	FM-tuloliitin (radioantennin tulo), johon kytketään FM-antennikaapeli. Kytke FM-radioantennikaapeli tietokoneen takaosassa olevaan televisioviritinkortin FM-tuloporttiin. Voit parantaa FM-radiosignaalin vastaanottoa pidentämällä kaapelien päitä.
	 LINE	Modeemi (tulolinja RJ-11) (vain tietyissä malleissa). Kytke modeemikaapeli (toimitetaan tietokonepakkauksessa) tietokoneen takaosassa olevaan modeemiliittimeen. Kytke toinen pää puhelinlinjan seinäpistokeliittimeen.
	Analog Video	Analoginen videolähtö: S-video- tai komposiittivideoliitin (vain tietyissä malleissa), johon kytketään televisio.
	VGA/Monitor 	VGA/näyttö-lähtöliitin (sininen), johon kytketään VGA-näyttö. Saatat tarvita VGA/DVI-sovitinta, kun kytket näytön tietokoneeseen.
	HDMI	HDMI-näytön lähtöliitin, jolla tietokone kytketään HDMI-näyttöön tai televisioon. Saatat tarvita HDMI/DVI-sovitinta, kun kytket näytön tietokoneeseen.
	DVI	Digitaalinen videolähtöliitin, jolla tietokone kytketään televisioon tai näyttöön (vain tietyissä malleissa). Saatat tarvita VGA/DVI- tai HDMI/DVI-sovitinta, kun kytket näytön tietokoneeseen. Lisätietoja on näyttölaitteen mukana toimitetuissa ohjeissa.

Liitin	Kuvake/ merkintä	Kuvaus ja toiminto (jatkuu)
		<p>Digitaalinen äänituloliitin (valkoinen) liitetään digitaaliseen äänilaitteeseen, jossa on digitaalinen tulo (esimerkiksi kodin äänentoistojärjestelmän vastaanottimeen tai vahvistimeen) tai digitaalisiin kaiuttimiin (vain tietyissä malleissa).</p> <p>Digitaalinen äänilähtö (punainen) kytketään digitaaliseen äänilaitteeseen, jossa on digitaalinen lähtö (vain tietyissä malleissa).</p>
		<p>Digitaalinen lähtöliitin (oranssi) liitetään digitaaliseen äänilaitteeseen, jossa on digitaalinen tulo (esimerkiksi kodin äänentoistojärjestelmän vastaanottimeen tai vahvistimeen) tai digitaalisiin kaiuttimiin (vain tietyissä malleissa).</p>

Digitaalikameran kytkeminen (valokuva- tai videokamera)

Seuraavat ohjeet koskevat vain digitaalisia valokuva- ja videokameroita.

HUOMAUTUS: Kun kytket analogisen videokameran tietokoneeseen, käytä tietokoneen etu- tai takaosan video- ja äänituloliittimiä.

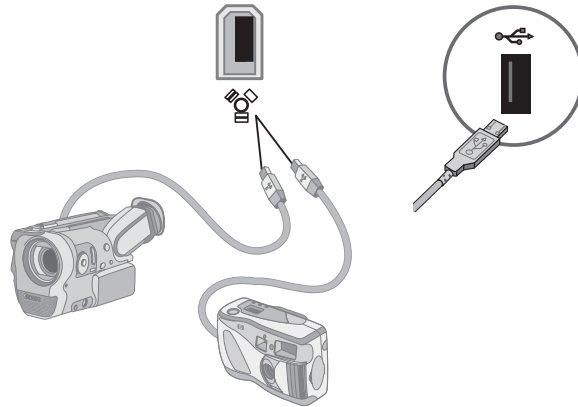
Lisäohjeita on digitaalisen valokuvakameran tai digitaalisen videokameran mukana toimitetuissa ohjeissa.

Digitaalisen valokuvakameran tai digitaalisen videokameran kytkeminen:

- 1 Käynnistä tietokone ja odota, että Microsoft® Windows Vista® -käyttöjärjestelmä käynnistyy.

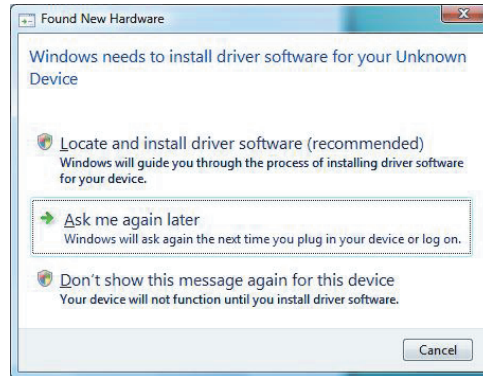
HUOMAUTUS: Jos digitaalisen videolaitteen automaattinen toistoikkuna tulee näyttöön, kun kytket kameraa, valitse **Peruuta**.

- 2 Kytke videokameran 6-nastainen siirtokaapeli kameraan ja sitten tietokoneen etu- tai takaosassa olevaan vapaaseen porttiin. Useimmat digitaaliset videokamerat käyttävät joko FireWire-porttia (IEEE 1394) tai USB-porttia.




- 3 Näyttöön tulee *Uusi laite löydetty* -sanoma. Odota pari minuuttia, kun Windows Vista tekee uudelle laitteelle tarvittavat asetukset. Kun asennus on valmis, näyttöön tulee sanoma, jossa ilmoitetaan, että kamera on valmis käytettäväksi.

- 4 Sinun on ehkä asennettava kameran ohjainohjelmisto. Jos sinun on asennettava ohjelmisto, Windows voi näyttää sanoman, jossa kysytään, haluatko etsiä ja asentaa ohjainohjelmiston. Aseta ohjainohjelmiston levy CD-asemaan ja valitse **Paikanna ja asenna ohjainohjelmisto**. Asenna sitten ohjelmisto näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.



Jos tietokone ei tunnista digitaalikameraa tai digitaalista videokameraa:

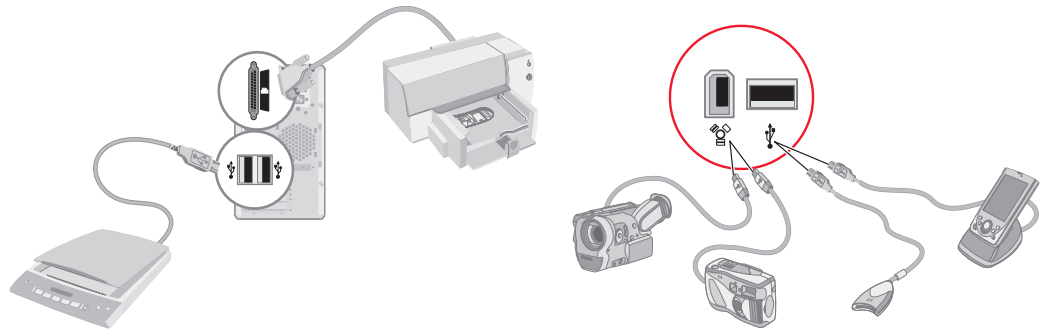
- 1 Napsauta **Windowsin tehtäväpalkin Käynnistä-painiketta**  ja valitse sitten **Ohjauspaneeli**.
- 2 Valitse **Järjestelmä ja ylläpito** ja valitse sitten **Järjestelmä**.
- 3 Valitse **Laitehallinta**.
- 4 Napsauta kameraportin vieressä olevaa plusmerkkiä (+). Jos kameran nimi näkyy luettelossa, laite on valmis. Jos kameran nimi puuttuu, kokeile seuraavaa:
 - Valitse **Toiminto** ja **Etsi laitteistoon tehdyt muutokset**. Etsi Laitehallinnasta uutta laitetta portin kohdalta.
 - Irrota videokameran siirtokaapeli tietokoneesta ja kytke se toiseen porttiin. Etsi Laitehallinnasta uutta laitetta portin kohdalta.

Muiden laitteiden kytkeminen

Muita oheislaitteita voi kytkeä tietokoneen etu- tai takaosan USB- tai FireWire (IEEE 1394) -portteihin. Tällaisia oheislaitteita ovat muun muassa tulostimet, skannerit, videokamerat, digitaaliset valokuvakamerat, muistikortinlukijat ja PDA-laitteet tai kämmentietokoneet. Tutustu laitteen mukana toimitettuun käyttöohjeeseen.

HUOMAUTUS: Kaikkia oheislaitteita ei toimiteta tietokoneen mukana.

HUOMAUTUS: Tietokoneen 6-nastaisen FireWire (IEEE 1394) -liittimen kanssa on käytettävä 6-nastaista (ei 4-nastaista) FireWire (IEEE 1394) -kaapelia.



Käyttöoppaiden ja palautuslevyjen säilyttäminen

Säilytä kaikkia tietokoneen käyttöoppaita ja takuutietoja varmassa paikassa, josta löydät ne helposti. Järjestelmän palautuslevyt kannattaa säilyttää käyttöoppaiden kanssa samassa paikassa. Näin kaikki tärkeät tietokonetta koskevat asiakirjat ja tiedostot ovat helposti käytettävissä.

Näytön säätäminen

Näytön tarkkuuden säätäminen Windows Vista -käyttöjärjestelmän kautta

Säädä näytön tarkkuutta Windows Vista -käyttöjärjestelmän kautta seuraavasti:

- 1 Napsauta hiiren kakkospainikkeella työpöydän tyhjää aluetta ja valitse sitten **Mukauta**.
- 2 Valitse **Näytön asetukset**.
- 3 Valitse tarvittaessa näyttö ja säädä sitten näytön tarkkuutta Tarkkuus-kohdassa olevalla liukusäätimellä.
- 4 Valitse **Käytä**.
- 5 Valitse **Kyllä**, jos vaihtoehto on näkyvässä.
- 6 Valitse **OK**.

HUOMAUTUS: Voit kytkeä tietokoneeseen (vain tietyissä malleissa) useita näyttölaitteita (esimerkiksi kuvaputkinäyttö, litteän näytön tai television) samanaikaisesti. Voit vaihtaa tietokoneen työpöydän näyttävän laitteen nopeasti painamalla näppäinyhdistelmää Alt+F5. Aina näppäinyhdistelmää Alt+F5 painettaessa tietokoneen työpöytä siirtyy seuraavaan laitteeseen. Jos Alt+F5 ei toimi, käynnistä tietokone uudelleen.

Näytön tarkkuuden säätäminen NVIDIA-ohjauspaneelin kautta

Säädä näytön tarkkuutta NVIDIA-ohjauspaneelin kautta seuraavasti:

- 1 Napsauta työpöydän tyhjää aluetta hiiren kakkospainikkeella ja valitse sitten **NVIDIA-ohjauspaneeli**.
- 2 Valitse **Perusasetukset** tai **Lisäasetukset** ja valitse sitten **OK**.
- 3 Valitse Näyttö-kohdasta **Muuta tarkkuutta**.
- 4 Valitse tarvittaessa näyttö ja säädä sitten näytön tarkkuutta Näytön tarkkuus -kohdassa olevalla liukusäätimellä.
- 5 Valitse **Käytä**. Valitse sitten **Kyllä**, jos haluat ottaa valitun tarkkuuden käyttöön.

TAI

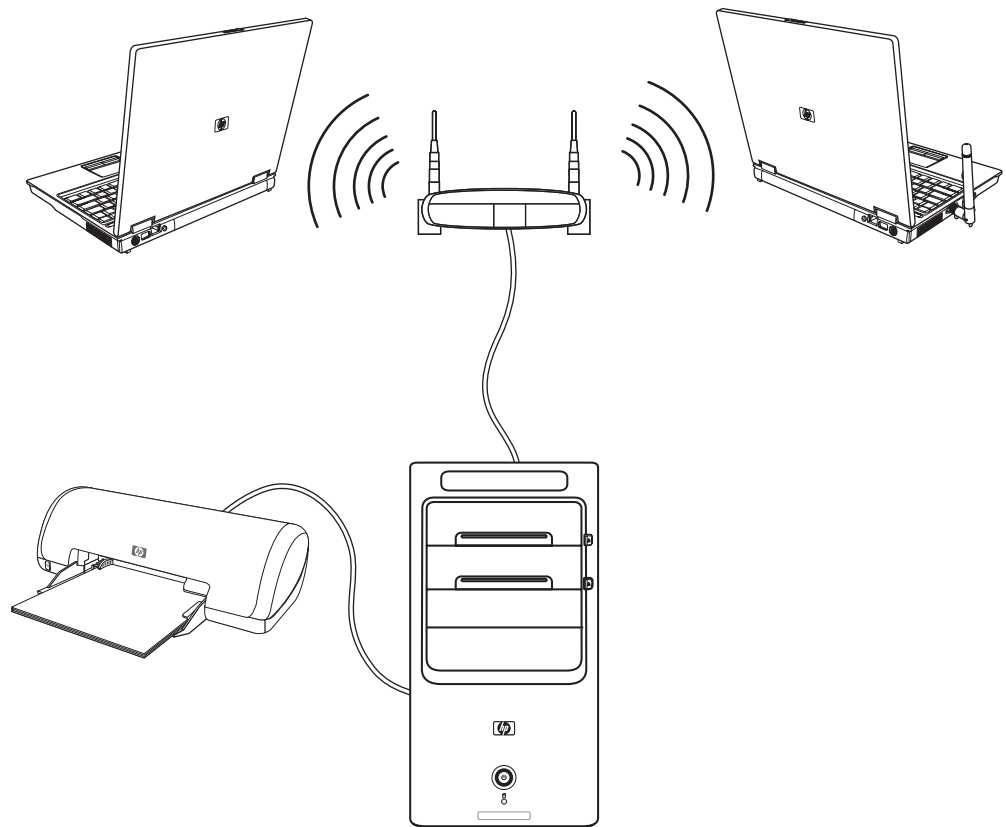
Valitse **Ei** ja muuta tarkkuutta uudelleen Näytön tarkkuus -kohdassa olevalla liukusäätimellä, valitse **Käytä** ja valitse sitten **Kyllä**.

Lähiverkon asentaminen

Kodin lähiverkko (LAN) voi koostua lankverkosta tai langattomasta verkosta, jonka avulla kytket tietokoneen muihin verkossa oleviin laitteisiin, myös muihin tietokoneisiin. Verkossa voi olla myös keskitin tai kytkin, joka voi kytkeä verkkoon useita laitteita, tai reititin, joka voi kytkeä verkkoon tietokoneita tai Internet-laajakaistayhteyden. Verkkoyhteyden avulla voit lisäksi käyttää tietoja ja tulostimia tai muita laitteita yhdessä eri tietokoneiden kesken. Internet-verkkoyhteys toteutetaan yleensä puhelinmodeemin tai kaapelimodeemin kautta.

Lankaverkossa laitteet kytetään verkkoon Ethernet-kaapeleilla. Ethernet-kaapeli voidaan kytkeä esimerkiksi tietokoneen verkkosovittimen ja reitittimen välille.

Langattomassa verkossa laitteet kytetään verkkoon radioaaltoja käyttäen. Tällöin esimerkiksi tietokoneessa ja reitittimessä on antenni ja sovitin, jotka käyttävät samaa Wi-Fi-standardia: 802.11n, 802.11b, 802.11g tai 802.11a.



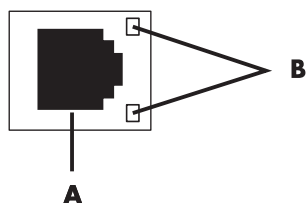
Edellä olevassa kuvassa on esimerkki kodin lähiverkosta. Pöytäkoneesta on lankayhteys langattomaan reitittimeen. Pöytäkoneesta on myös tulostin, jota myös muut verkossa olevat tietokoneet käyttävät. Jokaisesta kannettavasta tietokoneesta on langaton yhteys verkkoreitittimeen.

Lankayhteyden (Ethernet-yhteyden) asentaminen

Ethernet-yhteys on verkkosovittimen eli verkkokortin avulla muodostettava nopea laajakaistayhteys Ethernet (10BaseT)- tai Fast Ethernet (100BaseT) -verkkoon. Kun olet kytkenyt tämän sovitin verkkoon, esimerkiksi lähiverkkoon, voit muodostaa Internet-yhteyden verkon kautta.

- 1 Kytke Ethernet-kaapeli tietokoneen takaosassa olevaan Ethernet-liittimeen **(A)** ja verkkoreiittiin tai lähiverkkolaitteeseen.

HUOMAUTUS: Tietokoneen mukana ei välttämättä ole toimitettu Ethernet-liitintä.



A Ethernet-liitin (RJ45-portti)

B Ethernet-merkkivalot

- 2 Kun tietokone on käynnistetty, tarkista yhteyden tila Ethernet-liittimen vieressä olevista merkkivaloista **(B)**:
 - **ACTIVITY** – Keltainen valo, kun verkossa tapahtuu tiedonsiirtoa.
 - **LINK** – Vihreä valo, kun verkkoyhteys toimii.

HUOMAUTUS: Ethernet-liittimessä voi olla vain yksi merkkivalo.

Integroidut langattomat laitteet

Langaton tekniikka siirtää tietoa johtojen sijaan radioaaltoja pitkin. Tietokoneessasi voi olla seuraavia integroituja langattomia laitteita:

- **Langattoman lähiverkon (WLAN) laitteet** kytkevät tietokoneen langattomiin lähiverkkoihin (usein käytetään nimitystä langaton verkko, langaton LAN tai WLAN) yritysten toimistoissa, kotona ja julkisissa tiloissa, kuten lentoasemilla ja ravintoloissa. WLAN-verkossa jokainen langaton laite muodostaa yhteyden langattomaan yhteyspisteeseen, joka voi olla useiden metrien päässä.

Tietokoneet, joissa on WLAN-laitteita, voivat tukea yhtä tai useampaa neljästä fyysisiä kerroksia koskevista IEEE-standardeista: 802.11n, 802.11b, 802.11g tai 802.11a.

- **Bluetooth-laitteet** luovat henkilökohtaisen verkon (Personal Area Network, PAN), jonka kautta voidaan kytkeä muita Bluetooth-tekniikkaa tukevia laitteita, kuten tietokoneita, puhelimia, tulostimia, kuulokkeita, kaiuttimia ja kameroita. PAN-verkossa jokainen laite muodostaa suoran yhteyden muihin laitteisiin. Laitteiden täytyy olla suhteellisen lähellä toisiaan, enintään 10 metrin päässä toisistaan.

- **Langattoman alueverkon (WWAN) laitteet** mahdollistavat tietojen käytön milloin ja missä tahansa matkapuhelinverkon (tiedonsiirto) peittoalueella. WWAN-verkossa jokainen langaton laite muodostaa yhteyden julkisen palveluntarjoajan tukiasemaan. Julkiset palveluntarjoajat asentavat tukiasemaverkostoja (samankaltaisia kuin matkapuhelintornit) laajoille maantieteellisille alueille. Tukiasemat muodostavat peittoalueen, joka voi kattaa koko läänin tai jopa koko maan/alueen.

Lisätietoja langattomasta tekniikasta on osoitteessa
<http://www.hp.com/go/techcenter/wireless>

Langattoman lähiverkkolaitteen kytkeminen

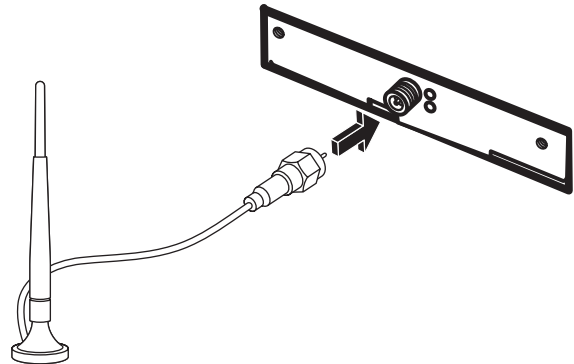
(Vain tietyissä malleissa)

Voit kytkeä tietokoneen langattomaan 802.11n- (vain tietyt mallit), 802.11b- tai 802.11g-verkkoon ulkoisella antennilla, joka toimitettiin järjestelmän mukana. Tämän laitteen avulla voit muodostaa langattoman verkon, jossa tietokone on langaton yhteyspiste. Tietokonetta voi käyttää myös langattomana työasemana (asematila), jos aiemmin muodostettu langaton verkko on jo käytössä.

Tarvitset olemassa olevan langattoman lähiverkon, jossa on Internet-yhteys (pyydä lisätietoja Internet-palveluntarjoajaltasi). Järjestelmäsi mukana toimitetaan ulkoinen antenni. Se on kytkettävä 802.11-moduuliin lisäämään radion taajuutta ja herkkyyttä.


Kytke langattoman lähiverkon antenni seuraavasti:

- 1 Ruuvaa langattoman lähiverkon antennikaapeli tietokoneen takaosan langattoman lähiverkon liittimeen.
- 2 Langaton yhteys toimii parhaiten, kun antenni sijoitetaan tietokoneen päälle, korkealle tai avoimeen tilaan.




Langattoman lähiverkkolaitteen asennuksen tarkistaminen

Varmista langatonta verkkoa asentaessasi, että integroitu WLAN-laite on asennettu tietokoneeseen oikein.

- 1 Napsauta tehtäväpalkissa olevaa **Windowsin Käynnistä-painiketta** .
- 2 Kirjoita Aloita haku -ruutuun *Laitehallinta* ja avaa Laitehallinta-ikkuna valitsemalla **Laitehallinta**.
- 3 Valitse **Verkkosovittimet**. WLAN-laitteen pitäisi näkyä luettelossa. WLAN-laitteen kohdalla saattaa näkyä termi *langaton, langaton LAN* tai *802.11*.

HUOMAUTUS: Jos luettelossa ei ole WLAN-laitteita, tietokoneessa ei ole integroitua WLAN-laitetta tai laitteen ohjainta ei ole asennettu oikein.

- 4 Napsauta tehtäväpalkissa olevaa **Windowsin Käynnistä-painiketta** .
- 5 Kirjoita Aloita haku -ruutuun *Verkko- ja jakamiskeskus* ja avaa sitten Verkko- ja jakamiskeskus -ikkuna valitsemalla **Verkko- ja jakamiskeskus**.
- 6 Valitse **Yhdistä verkkoon** ja noudata sitten näytössä olevia ohjeita.

Lisätietoja langattoman verkon asentamisesta voit hakea seuraavasti:

- Napsauta Windowsin tehtäväpalkin **Käynnistä-painiketta** , valitse **Ohje ja tuki** ja kirjoita sitten Etsi ohje -ruutuun *Langattoman verkon asentaminen*.
- Siirry osoitteeseen <http://www.hp.com/go/techcenter/wireless> (sivusto on englanninkielinen).
- Siirry osoitteeseen <http://hp.com/support> ja etsi langatonta verkkoa käsitteleviä ohjeen aiheita.

Langattomien suojausominaisuuksien käyttäminen

Kun asennat WLAN-verkon kotiin tai muodostat yhteyden julkiseen WLAN-verkkoon, suojaa aina verkkosi luvattomalta käytöltä ottamalla suojausominaisuudet käyttöön. Yleisimmät suojaustasot ovat Wi-Fi Protected Access Personal (WPA-Personal) ja Wired Equivalent Privacy (WEP).

On suositeltavaa käyttää vähintään yhtä seuraavista suojausmenetelmistä, kun asennat verkon:

- Ota käyttöön WPA-Personal- tai WEP-suojaus reitittimessä.
- Vaihda verkon oletusarvoinen tunnus (SSID) ja salasana.
- Ota palomuri käyttöön.
- Määritä suojaus selaimen.

Lisätietoja langattomien suojausominaisuuksien asentamisesta on osoitteessa **<http://www.hp.com/go/techcenter/wireless>**

Modeemin kytkeminen

Lisätietoja Internet-yhteyden muodostamisesta on *aloitusoppaan* kohdassa "Internet-yhteyden muodostaminen".

Kaiuttimien tai mikrofonin kytkeminen

Kaiuttimet voivat sisältyä näyttölaitteeseen (vain tietyissä malleissa), tai ne täytyy hankkia erikseen.

Lisätietoja kaiutinten kytkemisestä tietokoneeseen on asennusohjeessa.

Jos tietokoneessa voi käyttää monikanavaista kaiutinjärjestelmää (vain tietyissä malleissa), nelikaiutinjärjestelmän voi kytkeä neljään äänikanavaan tai 5.1-järjestelmän voi kytkeä kuuteen äänikanavaan.

Kytke kaiutinjärjestelmä tietokoneeseen ja määritä sen jälkeen äänen lähtöliitäntä ääniohjelmistossa.

Ääniliitinten tyypit

Tietokoneen takaosassa voi olla yksi kolmentyyppisistä analogisista ääniliittimistä:

- Kolme liitintä
- Kuusi liitintä
- äänikortti.

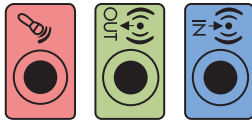

Liittimet ovat 3,5 mm:n pienoisstereoliittimiä, jotka kytketään tietokoneen takaosasta kaiuttimiin ja mikrofoneihin.

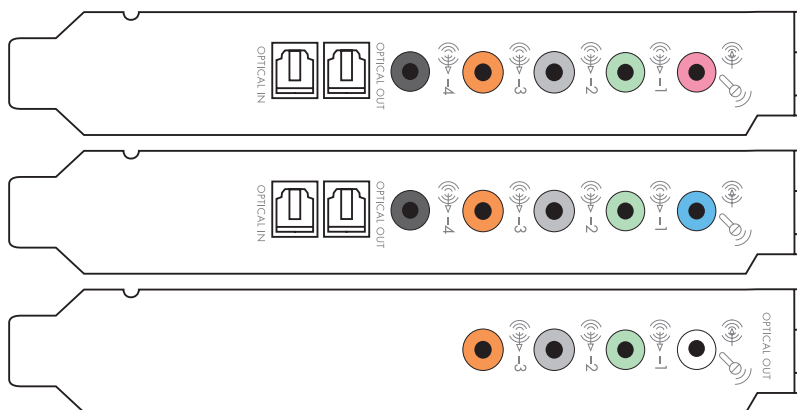
Järjestelmässä voi myös olla erillinen digitaalinen lähtöliitin (vain tietyissä malleissa).

Ohjelmiston kokoonpano vaihtelee liitintyyppin mukaan, kuten ohjeissa on kerrottu.

HUOMAUTUS:

- Tyypissä 3 on kolme liitintä.
- Tyypissä 6 on kuusi liitintä.
- Tyypissä S on äänikortti.

Ääniliitin		Kuva	Tyyppi
Kolme liitintä	Tietokoneessa voi olla kolme ääniliitintä. Voit kytkeä tietokoneeseen jopa 5.1-äänijärjestelmän.		3
Kuusi liitintä	Tietokoneen takaosassa voi olla kuusi ääniliitintä. Voit kytkeä tietokoneeseen jopa 7.1-äänijärjestelmän.		6
Äänikortin liitintä	Tietokoneessa voi olla äänikortti. Tietokoneen äänikorttiin voi kytkeä jopa 5.1-äänijärjestelmän (7.1-äänijärjestelmän tietyissä malleissa) tai digitaaliset kaiuttimet.	<i>Katso oheiset kuvat.</i>	S






Asenna kaapelit käyttämällä tietokonemallia vastaavia ääniliittimiä asennusvaiheita kuvaavassa kohdassa esitetyllä tavalla.

Seuraavassa taulukossa esitellään tietokoneiden takapaneeleissa olevat ääniliittimet.

Ääniliitin

Tyyppi 3	Tyyppi 6	Tyyppi 5	Kuvaus
			Side (harmaa) vasemman ja oikean analogisen kaiuttimen liittämiseen kahdeksankaiutinjärjestelmässä (7.1-kaiutintila).
			C/Sub (kullanvärisen) keski- ja bassokaiuttimien liittämiseen monikanavaisessa äänijärjestelmässä.
			Rear (musta) vasemman ja oikean analogisen takakaiuttimen liittämiseen monikanavaisessa äänijärjestelmässä.
			Out (vihreä) vasemman ja oikean analogisen etukaiuttimen liittämiseen.
			Mic (vaaleanpunainen) mikrofonin liittämiseen. (Tyyppi 3 toimii myös keski- ja bassokaiuttimien lähtöliittimenä, kun käytössä on monikanavainen äänikokoonpano.)
			In (vaaleansininen) analogisen äänilaitteen (esimerkiksi CD-soittimen) liittämiseen tietokoneeseen. (Tyyppi 3 toimii myös linjalähtöliittimenä, kun käytössä on monikanavainen äänikokoonpano.)
			Digital Audio Out tai SPDIF Out (oranssi) digitaalisen äänilaitteen liittämiseen, kun laitteessa on digitaalinen äänitulo (esimerkiksi kodin äänentoistojärjestelmän vastaanotin tai vahvistin) tai digitaalisten kaiuttimien liittämiseen (vain tietyissä malleissa).
			FlexiJack (vaaleanpunainen) linjatulolla varustettujen analogisten laitteiden tai mikrofonin liittämiseen. FlexiJack tukee kahta toimintoa. Valitse Creative Console Launcher -ohjelmasta mikrofonin- tai linjatulotoiminto. Lisätietoja on <i>aloitusoppaan</i> kohdassa "FlexiJack-liittimen määrittäminen".

Ääniliitin (jatkuu)

Tyyppi 3	Tyyppi 6	Tyyppi S	Kuvaus
			FlexiJack (sininen) linjatulolla varustettujen analogisten laitteiden tai mikrofonin liittämiseen. FlexiJack tukee kahta toimintoa. Valitse Creative Console Launcher -ohjelmasta mikrofoni- tai linjatulotoiminto. Lisätietoja on <i>aloitusoppaan</i> kohdassa "FlexiJack-liittimen määrittäminen".
			Optical In (optinen SPDIF-äänitulo) MiniDisc-tallentimien, digitaalisten nauhurien tai ulkoisten kiintolevytallentimien kaltaisten tallennuslaitteiden liittämiseen.
			Optical Out (optinen SPDIF-äänilähtö) MiniDisc-soittimien, digitaalisen nauhasoittimien tai DVD-soittimien kaltaisten äänentoistolaitteiden liittämiseen.

HUOMAUTUS:

- Tyypissä 3 on kolme liittintä.
- Tyypissä 6 on kuusi liittintä.
- Tyypissä S on äänikortti.

Mikrofonin kytkeminen

Tietokoneen takaosassa on yksi mikrofoniiliitin. Joissakin malleissa on toinen mikrofoniiliitin etupaneelissa. Vain yksi mikrofoniiliitin kerrallaan on käytettävissä. Taustalevyn liittintä voi käyttää, jos monikanavainen kaiutinjärjestelmä ei ole käytössä. Jos tietokoneessa on käytössä monikanavainen kaiutinjärjestelmä, tietokoneen etupaneelin mikrofoniiliitin (jos tietokoneessa on sellainen) on käytettävissä.

Jos haluat käyttää tietokoneen etupaneeliin kytkettyä mikrofonia (vain tietyissä malleissa), valitse käytössä oleva mikrofoni. Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Mikrofonin valitseminen".

HP-tietokoneet tukevat monia erilaisia ääniasetuksia, ääniliittimiä ja kaiutinkokoonpanoja. Voit määrittää tietokoneen käyttämään kahta stereokaiutinta tai monikanavaisia kaiutinjärjestelmiä. Kytke kaiutinjärjestelmä tietokoneeseen ja määritä sen jälkeen äänen lähtöliitäntä ääniohjelmistossa. Lisätietoja kaiuttimien kytkemisestä tietokoneeseen on asennusohjeessa.

Tässä luvussa kerrotaan tyypillisimmistä asetuksista. Omassa järjestelmässäsi voi olla eri osia.

Kaiuttimet voivat sisältyä näyttölaitteeseen (vain tietyissä malleissa), tai ne voidaan myydä erikseen.

HUOMAUTUS: Lisätietoja kaiuttimien kytkemisestä on tietokoneen mukana toimitetussa asennusohjeessa ja kaiuttimien kanssa toimitetussa käyttöoppaassa.

Kaiutinkokoonpanot

Voit määrittää tietokoneen seuraavien tuettujen kokoonpanojen mukaisesti:

Nimi	Kaiutinjärjestelmä	Lisätietoja on kohdassa
2 (stereo)	Vasen kaiutin, oikea kaiutin.	"2- tai 2.1 (kaksi kaiutinta ja bassokaiutin) -kaiutinjärjestelmän kytkeminen".
2.1	Vasen kaiutin, oikea kaiutin ja alibassokaiutin.	"2- tai 2.1 (kaksi kaiutinta ja bassokaiutin) -kaiutinjärjestelmän kytkeminen".
4.1	Kaksi etukaiutinta, kaksi takakaiutinta ja alibassokaiutin.	"4.1-kaiutinjärjestelmän (neljä kaiutinta ja bassokaiutin) kytkeminen".
6/5.1	Kaksi etukaiutinta, kaksi takakaiutinta, keskikaiutin ja alibassokaiutin.	"5.1-kaiutinjärjestelmän (viisi kaiutinta ja bassokaiutin) kytkeminen".
8/7.1	Kaksi etukaiutinta, kaksi takakaiutinta, kaksi sivukaiutinta, keskikaiutin ja alibassokaiutin (vain tietyissä malleissa).	"7.1-kaiutinjärjestelmän (seitsemän kaiutinta ja bassokaiutin) kytkeminen".
Kodin äänentoistojärjestelmä	Kotistereojärjestelmä tai kotiteatterin äänijärjestelmä, jossa on passiiviset kaiuttimet.	"Kotistereojärjestelmän kytkeminen (valinnainen)".
Digitaalinen ääni	Äänijärjestelmän digitaaliset kaiuttimet tai digitaalinen tuloliitin.	"Digitaalisen äänen kytkeminen".
Monitoistoääni	Kaksi etukaiutinta, kaksi takakaiutinta, kaksi sivukaiutinta, keskikaiutin ja bassokaiutin (vain tietyissä malleissa).	Lisätietoja on kohdassa Lisätietoja on aloitusoppaan kohdassa "Äänen monitoiston määrittäminen".

Kaiutintyytit

Kaiuttimet voivat olla näyttölaitteessa (vain tietyissä malleissa), tai ne voidaan myydä erikseen. Katso lisätietoja kaiutinten tuoteoppaasta.

Tietokone tukee vain omalla virransyötöllä varustettuja (aktiivisia) kaiutinjärjestelmiä. Aktiivisella kaiutinjärjestelmällä on oltava oma virtajohto. Kodin äänentoistojärjestelmässä ei tarvitse olla aktiivisia kaiuttimia, koska vastaanotin huolehtii vahvistuksesta.

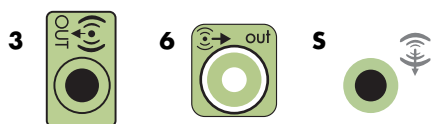
Stereokaiutinjärjestelmä on kaksikanavainen (vasen ja oikea) kaiutinjärjestelmä. Monikanavaisessa äänikaiutinjärjestelmässä on vasen-oikea-etukanava ja vasen-oikea-takakanava, ja siinä voi olla bassokaiutin ja keskikaiutin. Sivukaiuttimet sisältyvät edistyneisiin järjestelmiin. Bassokaiutin tehostaa bassotoistoa.

”1” osoittaa bassokaiuttimen. Esimerkiksi 7.1-kanavaisessa tilassa (8-kaiutintilassa) käytetään kahta etukaiutinta (vasen - oikea), kahta sivukaiutinta (vasen - oikea), kahta takakaiutinta (vasen - oikea), keskikaiutinta ja bassokaiutinta.

2- tai 2.1 (kaksi kaiutinta ja bassokaiutin) -kaiutinjärjestelmän kytkeminen

Yksinkertaisten aktiivisten vasen-oikea-stereokaiuttimien tai kahden kaiuttimen ja bassokaiuttimen kytkeminen kaksikanavaisen (2.1-kaiutinjärjestelmän) äänitulon:

- 1 Katkaise tietokoneesta virta.
- 2 Kytke kaiutinjohto tietokoneen takaosassa olevaan vastaavaan vihreään äänen linjalähtöliittimeen.



HUOMAUTUS:

- Tyypissä 3 on kolme liitintä.
- Tyypissä 6 on kuusi liitintä.
- Tyypissä S on äänikortti.

- 3 Kytke johto äänijärjestelmään. Kytke tietokoneen kanssa toimitettujen 2.1-kaiuttimien (vain tietyissä malleissa) äänen linjalähtöliitin bassokaiuttimeen.
- 4 Kytke vasen ja oikea kaiutin bassokaiuttimeen. Katso ohjeita kaiuttimien käyttöohjeista.
- 5 Kytke tietokoneeseen virta.

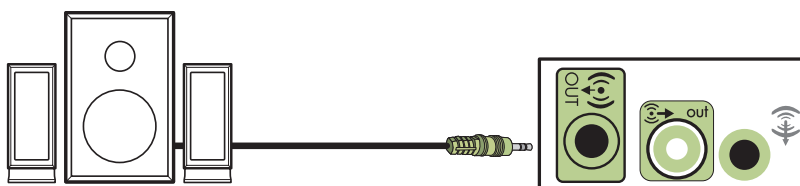
HUOMAUTUS: Käynnistä tietokone aina, ennen kuin käynnistät kaiutinjärjestelmän.

- 6 Kytke kaiutinjärjestelmän virtajohto.
- 7 Kytke virta kaiutinjärjestelmään.

Vaihe 8 on valinnainen kahden kaiuttimen järjestelmässä.

- 8** Kun kaiuttimet on kytketty tietokoneeseen, määritä ääniohjelmisto tietokoneen äänilähtöä varten. Lisätietoja on kohdassa "Kaiuttimien tai mikrofonin kytkeminen".
- Tyypin 3: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla".
 - Tyypin 6: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla".
 - Tyypin S (äänikortti): Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Creative Sound Blaster X-Fi- tai Creative Sound Blaster X-Fi Fatalitiy -äänikortin käyttäminen".

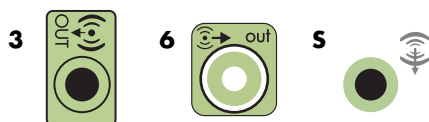
Seuraavassa kuvassa näkyy tyypillinen 2.1-äänijärjestelmän asennus:



4.1-kaiutinjärjestelmän (neljä kaiutinta ja bassokaiutin) kytkeminen

Kahden etukaiuttimen, kahden takakaiuttimen ja bassokaiuttimen kytkeminen nelikanavaiseen (4.1-kaiutinjärjestelmän) äänilähtöön:

- 1** Katkaise tietokoneesta virta.
- 2** Kytke etukaiuttimen johto tietokoneen takaosassa olevaan vastaavaan vihreään äänen linjalähtöliittimeen.



HUOMAUTUS:

- Tyypissä 3 on kolme liitintä.
 - Tyypissä 6 on kuusi liitintä.
 - Tyypissä S on äänikortti.
-

- 3 Kytke takakaiuttimen johto tietokoneen takaosassa olevaan vastaavaan mustaan liittimeen.



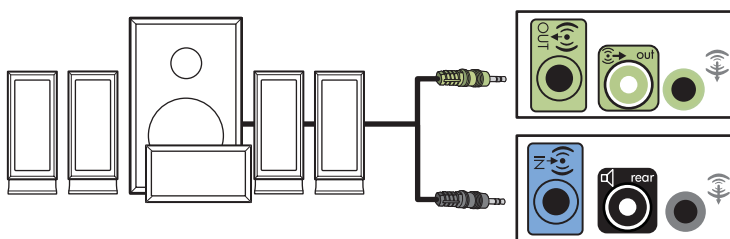
Kun kyseessä on tyyppi 3 liitinjärjestelmä, sininen äänen linjatuloliitin toimii takakaiuttimien linjalähtöliittimenä, kun monikanavainen äänikokoonpano aktivoidaan.

- 4 Kytke johdot äänijärjestelmään.
5 Kytke etu- ja takakaiuttimet bassokaiuttimeen. Katso ohjeita kaiuttimien käyttöohjeista.
6 Kytke tietokoneeseen virta.

HUOMAUTUS: Käynnistä tietokone aina, ennen kuin käynnistät kaiutinjärjestelmän.

- 7 Kytke kaiutinjärjestelmän virtajohto.
8 Kytke virta kaiutinjärjestelmään.
9 Kun kaiuttimet on kytketty tietokoneeseen, määritä ääniohjelmisto tietokoneen äänilähtöä varten. Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien ja ääniasetusten määrittäminen".
- Tyyppi 3: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla".
 - Tyyppi 6: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla".
 - Tyyppi S (äänikortti): Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Creative Sound Blaster X-Fi- tai Creative Sound Blaster X-Fi Fatality -äänikortin käyttäminen".

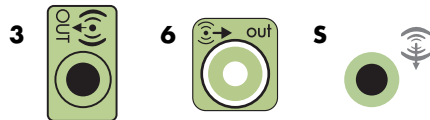
Seuraavassa kuvassa näkyy tyypillinen 4.1-äänijärjestelmän asennus:



5.1-kaiutinjärjestelmän (viisi kaiutinta ja bassokaiutin) kytkeminen

Kahden etukaiuttimen, kahden takakaiuttimen, keskikaiuttimen ja bassokaiuttimen kytkeminen kuusikanavaiseen (5.1-kaiutinjärjestelmän) äänilähtöön:

- 1 Katkaise tietokoneesta virta.
- 2 Kytke etukaiuttimen johto tietokoneen takaosassa olevaan vastaavaan vihreään äänen linjalähtöliittimeen.



HUOMAUTUS:

- Tyypissä 3 on kolme liittintä.
- Tyypissä 6 on kuusi liittintä.
- Tyypissä S on äänikortti.

- 3 Kytke takakaiuttimen johto tietokoneen takaosassa olevaan vastaavaan mustaan liittimeen.



Kun kyseessä on tyypin 3 liitinjärjestelmä, sininen äänen linjatuloliitin toimii takakaiuttimien linjalähtöliittimenä, kun monikanavainen äänikokoonpano aktivoidaan.

- 4 Kytke keski- ja bassokaiuttimen johto tietokoneen takaosassa olevaan vastaavaan kullanväriseen (tai vaaleanpunaiseen Mic-) liittimeen.



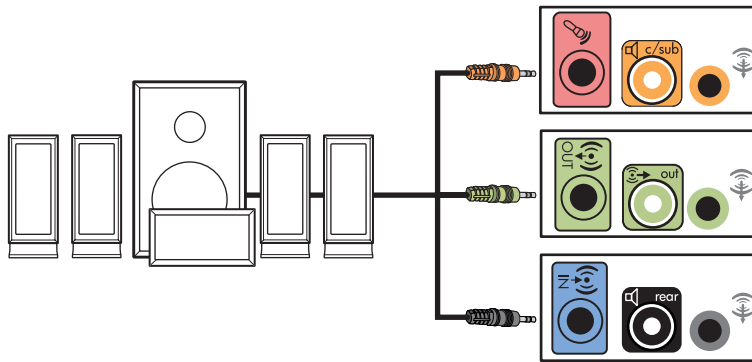
Kun kyseessä on tyypin 3 liitinjärjestelmä, vaaleanpunainen Mic-liitin toimii keski- ja bassokaiuttimen linjalähtöliittimenä, kun monikanavainen äänikokoonpano aktivoidaan.

- 5 Kytke johdot äänijärjestelmään.
- 6 Kytke etu-, taka- ja keskikaiuttimet bassokaiuttimeen. Katso ohjeita kaiuttimien käyttöohjeista.
- 7 Kytke tietokoneeseen virta.

HUOMAUTUS: Käynnistä tietokone aina, ennen kuin käynnistät kaiutinjärjestelmän.

- 8 Kytke kaiutinjärjestelmän virtajohto.
- 9 Kytke virta kaiutinjärjestelmään.
- 10 Kun kaiuttimet on kytketty tietokoneeseen, määritä ääniohjelmisto tietokoneen äänilähtöä varten. Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien ja ääniasetusten määrittäminen".
 - Tyyppe 3: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla".
 - Tyyppe 6: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla".
 - Tyyppe 6 – monitoisto: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Äänen monitoiston määrittäminen".
 - Tyyppe S (äänikortti): Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Creative Sound Blaster X-Fi- tai Creative Sound Blaster X-Fi Fatalitey -äänikortin käyttäminen".

Seuraavassa kuvassa näkyy tyypillinen 5.1-äänijärjestelmän asennus:



7.1-kaiutinjärjestelmän (seitsemän kaiutinta ja bassokaiutin) kytkeminen

(Vain tietyissä malleissa)

Kahden etukaiuttimen, kahden sivukaiuttimen, kahden takakaiuttimen, keskikaiuttimen ja bassokaiuttimen kytkeminen kahdeksankanavaisen (7.1-kaiutinjärjestelmän) äänilähtöön:

- 1 Katkaise tietokoneesta virta.
- 2 Kytke etukaiuttimen johto tietokoneen takaosassa olevaan vastaavaan vihreään äänen linjalähtöliittimeen.



- 3 Kytke takakaiuttimen johto tietokoneen takaosassa olevaan mustaan Rear-liittimeen.



- 4 Kun kyseessä on tyyppi 6 liitin, kytke sivukaiuttimen johto tietokoneen takaosan harmaaseen Side-liittimeen.



- 5 Kytke keskikaiuttimen ja bassokaiuttimen johdot tietokoneen takaosan kullanväriseen C/Sub-liittimeen.



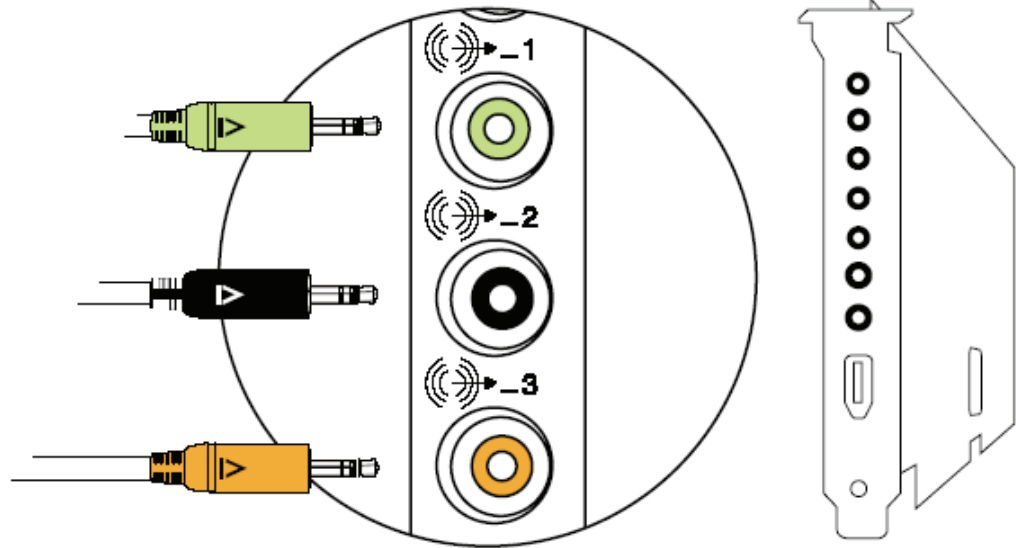
- 6 Kytke johdot äänijärjestelmään.
- 7 Kytke etu-, taka-, sivu- ja keskikaiuttimet bassokaiuttimeen. Katso ohjeita kaiuttimien käyttöohjeista.
- 8 Kytke tietokoneeseen virta.

HUOMAUTUS: Kytke aina tietokoneeseen virta ennen virran kytkemistä kaiutinjärjestelmään.

- 9 Kytke kaiutinjärjestelmä virtalähteeseen.
- 10 Kytke virta kaiutinjärjestelmään.
- 11 Kun kaiuttimet on kytketty tietokoneeseen, määritä ääniohjelmisto tietokoneen äänilähtöä varten.
- Tyyppi 6 – monitoisto: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa “Äänen monitoiston määrittäminen”.

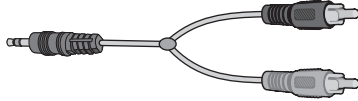
Seuraavassa kuvassa näkyy tyypillinen 7.1-äänijärjestelmän asennus.

	Väri	Kuvaus
1	Vihreä	Etukaiuttimen äänitulo
2	Musta	Takakaiuttimen äänitulo
3	Oranssi	Keski- ja bassokaiuttimen äänitulo
4	Harmaa	Sivukaiuttimen äänitulo (ei kuvassa)



Kotistereojärjestelmän kytkeminen (valinnainen)

Useimmissa kotivastaanottimissa tai -vahvistimissa on RCA-liittimet. Tietokoneen ja vastaanottimen/vahvistimen välille on kytkettävä Y-malliset sovitinjohdot. Y-mallisten sovitinjohdojen toisessa päässä on 3,5 mm:n pienoisstereopistoke ja toisessa päässä on kaksi RCA-liitintä. Nämä johdot on ostettava erikseen.



Kotistereojärjestelmään kytkettävien Y-mallisten sovitinjohdojen määrä vaihtelee asennettavien kaiuttimien määrän mukaan:

- 2- tai 2.1-kaiutinjärjestelmä: yksi Y-mallinen sovitinjohto
- 4- tai 4.1-kaiutinjärjestelmä: kaksi Y-mallista sovitinjohtoa
- 6- tai 5.1-kaiutinjärjestelmä: kolme Y-mallista sovitinjohtoa
- 8- tai 7.1-kaiutinjärjestelmä: neljä Y-mallista sovitinjohtoa

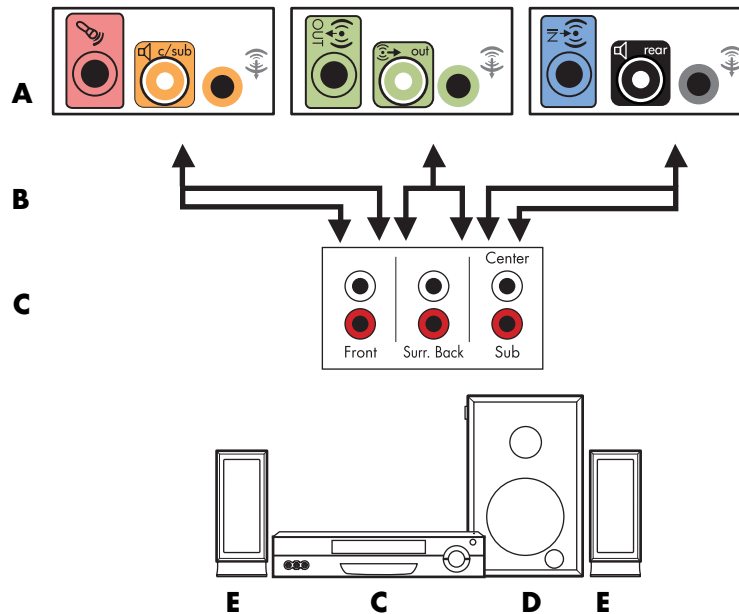
Kotistereoiden kytkeminen tietokoneeseen edellyttää äänijohtoja, jotka ovat tarpeeksi pitkiä kytkettäväksi tietokoneesta stereoihin. Y-malliset sovitinjohdot tai pienoisjatkojohdot on hankittava erikseen.

HUOMAUTUS: Y-malliset sovitinjohdot ja pienoisjatkojohdot on hankittava erikseen.

2.1-kotistereoaasennus

Seuraavassa kuvassa näkyy tyypillinen kaksikanavainen (2.1-kaiutinjärjestelmän) asennus, jossa käytetään passiivisia stereokaiuttimia. Kaiuttimet kytketään kotistereoiden vasempaan ja oikeaan vakiotuloon.

Tämä on vain viitteellinen kokoonpano. Oma järjestelmäsi voi olla erilainen.



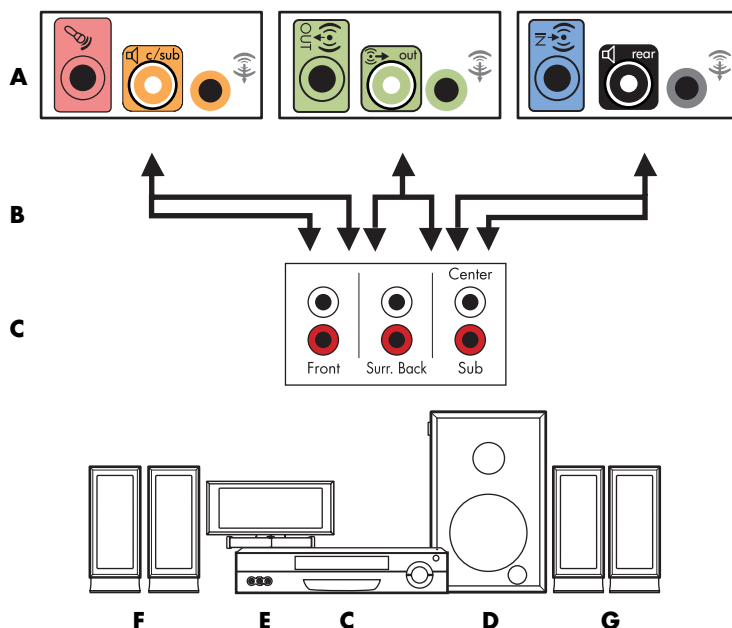
Tietokoneen kytkeminen monikanavaiseseen 2.1-äänijärjestelmään

- A Tietokoneen takapaneelin liittimet (tyyppi 3, tyyppi 6 tai äänikortti)
- B Y-malliset sovitinjohdot
- C Vastaanotin/vahvistin (linjatuloliittimet)
- D Bassokaiutin
- E Etukaiuttimet (vasen ja oikea)

Kodin 5.1-äänijärjestelmän asennus

Seuraavassa-kuvassa näkyy tyypillinen edistynyt kotiteatteriäänien kuusikanavainen (6- tai 5.1-kaiutinjärjestelmän) asennus, joka edellyttää monikanavatuloja vastaanottimessa/vahvistimessa.

Tämä on vain viitteellinen kokoonpano. Oma järjestelmäsi voi olla erilainen.



Tietokoneen kytkeminen monikanavaiseen 5.1-äänijärjestelmään

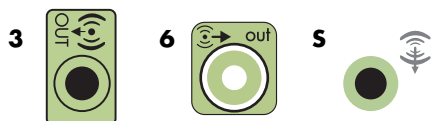
- A Tietokoneen takapaneelin liittimet (tyyppi 3, tyyppi 6 tai äänikortti)
- B Y-malliset sovitinjohdot
- C Vastaanotin/vahvistin (linjatuloliittimet)
- D Bassokaiutin
- E Keskikaiutin
- F Etukaiuttimet (vasen ja oikea)
- G Takakaiuttimet (vasen ja oikea)

Kodin 5.1-äänijärjestelmän asennus

Kuusikanavaisen (5.1-kaiutinjärjestelmän) kodin äänentoistojärjestelmän kytkeminen tietokoneeseen:

- 1 Katkaise tietokoneesta virta.
- 2 Sammuta vastaanotin/vahvistin.

- 3 Kytke Y-mallisen sovitinjohdon etukaiuttimien pienoisstereoliitin tietokoneen takana olevaan vastaavaan vihreään äänen linjalähtöliittimeen:



HUOMAUTUS:

- Tyypissä 3 on kolme liittintä.
 - Tyypissä 6 on kuusi liittintä.
 - Tyypissä S on äänikortti.
-

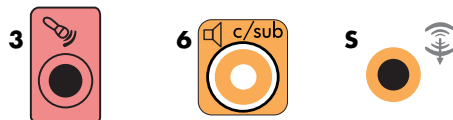
HUOMAUTUS: Vastaanottimen/vahvistimen tuloliitäntöjen nimiä voivat olla esimerkiksi Surround, 5.1-kanavatulot, 6-kanavatulot, CD, DVD tai DVD In.

Kytke Y-mallisen sovitinjohdon vasen ja oikea pää vahvistimen/vastaanottimen takana oleviin vasemman etukaiuttimen (L) ja oikean etukaiuttimen (R) tuloliittimiin.

- 4 Jos käytössäsi on takakaiuttimet, kytke Y-mallisen sovitinjohdon takakaiuttimen stereopienoisliitin tietokoneen takaosan vastaavaan äänen linjatulon (siniseen) tai takakaiuttimien (mustaan) lähtöliittimeen.



- Kytke Y-mallisen sovitinjohdon vasen ja oikea pää vahvistimen/vastaanottimen takana oleviin vasemman takakaiuttimen (L) ja oikean takakaiuttimen (R) tuloliittimiin.
- 5 Jos käytössä on keski- tai bassokaiutin, kytke Y-mallisen sovitinjohdon stereopienoisliitin tietokoneen takaosan vastaavaan (vaaleanpunaiseen) mikrofoniinliittimeen tai (kullanvärisen) keski- ja bassokaiuttimen liittimeen.



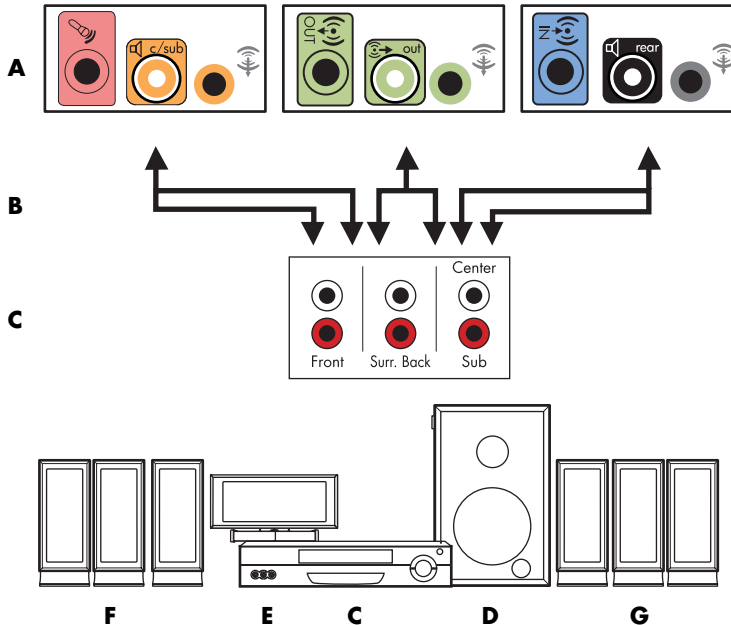
- Kytke Y-mallisen sovitinjohdon vasen ja oikea pää vastaanottimen/vahvistimen (6/5.1-kanavajärjestelmä tai useampia kaiuttimia sisältävä järjestelmä) takaosan keski- ja bassokaiuttimen tuloliittimiin.
 - Kytke Y-mallinen sovitinjohto vastaanottimen takaosan bassokaiuttimen liittimeen, vaikka bassokaiutinta ei käytettäisi.
- 6 Käynnistä vastaanotin/vahvistin.
- 7 Valitse vastaanottimen/vahvistimen tuloliitin, johon Y-mallinen sovitinjohto on kytketty.
- 8 Kytke tietokoneeseen virta.

- 9 Kun äänijärjestelmä on kytketty tietokoneeseen, määritä ääniohjelmisto tietokoneen äänilähtöä varten: Lisätietoja on kohdassa "Kaiuttimien tai mikrofonin kytkeminen".
- Tyyppi 3: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla".
 - Tyyppi 6: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla".
 - Tyyppi S (äänikortti): Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Creative Sound Blaster X-Fi- tai Creative Sound Blaster X-Fi Fatalty -äänikortin käyttäminen".

Kodin 7.1-äänijärjestelmän asennus

Seuraavassa kuvassa näkyy tyypillinen edistyksellisen kotiteatterijärjestelmän kahdeksankanavainen 8/7.1-kaiutinasennus, johon tarvitaan monikanavatuloja vastaanottimessa/vahvistimessa.

Tämä on vain viitteellinen kokoonpano. Oma järjestelmäsi voi olla erilainen.



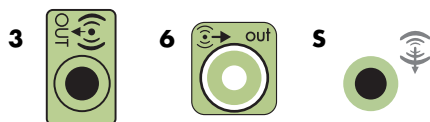
Tietokoneen kytkeminen monikanavaiseen 7.1-äänijärjestelmään

- A Tietokoneen takapaneelin liittimet (tyyppi 3, tyyppi 6 tai tyyppi S)
- B Y-malliset sovitinjohdot
- C Vastaanotin/vahvistin (linjatuloliittimet)
- D Bassokaiutin
- E Keskikaiutin
- F Etukaiuttimet (vasen ja oikea)
- G Takakaiuttimet (vasen ja oikea)

Kodin 7.1-äänijärjestelmän asennus

Kahdeksankanavaisen (7.1-kaiutinjärjestelmän) kodin äänentoistojärjestelmän kytkeminen tietokoneeseen:

- 1 Katkaise tietokoneesta virta.
- 2 Sammuta vastaanotin/vahvistin.
- 3 Kytke Y-mallisen sovitinjohdon etukaiuttimien pienoisstereoliitin tietokoneen takana olevaan vihreään äänen linjalähtöliittimeen.



HUOMAUTUS:

- Tyypissä 3 on kolme liittintä.
- Tyypissä 6 on kuusi liittintä.
- Tyypissä S on äänikortti.

HUOMAUTUS: Vastaanottimen/vahvistimen tuloliitännöjen nimiä voivat olla esimerkiksi Surround, 7.1-kanavatulot, 6-kanavatulot, CD, DVD tai DVD In.

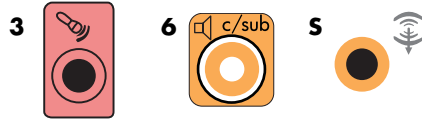
Kytke Y-mallisen sovitinjohdon vasen ja oikea pää vahvistimen/vastaanottimen takana oleviin vasemman etukaiuttimen (L) ja oikean etukaiuttimen (R) tuloliittimiin.

- 4 Jos käytössäsi on takakaiuttimet, kytke Y-mallisen sovitinjohdon takakaiuttimen stereopienoisliitin tietokoneen takaosan äänen linjatulon (siniseen) liittimeen tai takakaiuttimen (mustaan) lähtöliittimeen.



Kytke Y-mallisen sovitinjohdon vasen ja oikea pää vahvistimen/vastaanottimen takana oleviin vasemman takakaiuttimen (L) ja oikean takakaiuttimen (R) tuloliittimiin.

- 5 Jos käytössä on keski- tai bassokaiutin, kytke Y-mallisen sovitinjohdon stereopienoisliitin tietokoneen takaosan (vaaleanpunaiseen) mikrofoni-liittimeen tai (kullanväriseen) keski- ja bassokaiuttimen liittimeen.



Kytke Y-mallisen sovitinjohdon vasen ja oikea pää vastaanottimen/vahvistimen (8/7.1-kanavajärjestelmä tai useampia kaiuttimia sisältävä järjestelmä) takaosan keski- ja bassokaiuttimen tuloliittimiin.

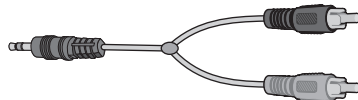
Kytke Y mallinen sovitinjohto vastaanottimen takaosan bassokaiuttimen liittimeen, vaikka et käyttäisi bassokaiutinta.

- 6 Käynnistä vastaanotin/vahvistin.
- 7 Valitse vastaanottimen/vahvistimen tuloliitin, johon Y mallinen sovitinjohto on kytketty.
- 8 Kytke tietokoneeseen virta.
- 9 Kun äänijärjestelmä on kytketty tietokoneeseen, määritä ääniohjelmo t tietokoneen äänilähtöä varten: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien ja ääniasetusten määrittäminen".
- Tyyppi 3: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla".
 - Tyyppi 6: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla".
 - Tyyppi S (äänikortti): Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Creative Sound Blaster X-Fi- tai Creative Sound Blaster X-Fi Fatality -äänikortin käyttäminen".

Digitaalisen äänen kytkeminen

(Vain tietyissä malleissa)

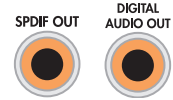
Jos tietokoneessa on äänikortti ja kytket kotistereot AV-vastaanottimen digitaalisen lähtöliittimen kautta, kytke 3,5 mm:n stereopistoke äänikortin Digital Out -liittimeen. Kytke 3,5 mm:n Y-mallisen sovitinjohdon punainen RCA-stereopistoke AV-vastaanottimen digitaaliseen tuloliittimeen. Jos punainen RCA-stereoliitin ei toimi, käytä valkoista stereoliitintä. Vain toinen liittimistä on tarpeen.



Jotta voit kytkeä digitaalisen äänen, tietokoneesi äänikortissa tai takapaneelissa on oltava digitaalinen lähtöliitin. Monikanavainen kaiutintila on otettava käyttöön, jos käytät digitaalista äänilähtöä.

Digitaalisten äänikaiuttimien kytkeminen:

- 1 Katkaise tietokoneesta virta.
- 2 Kytke tietokoneen takapaneelissa oleva oranssi digitaalinen lähtöliitin digitaalisten kaiuttimien tai digitaalisen äänijärjestelmän digitaaliseen (S/PDIF) tuloon.
- 3 Kytke tietokoneeseen virta.



HUOMAUTUS: Kytke aina tietokoneeseen virta ennen virran kytkemistä kaiutinjärjestelmään.







- 4 Kytke kaiutinjärjestelmä virtalähteeseen.
- 5 Kytke virta kaiutinjärjestelmään.
- 6 Kun kaiuttimet on kytketty tietokoneeseen, määritä ääniohjelmisto tietokoneen äänilähtöä varten. Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien ja ääniasetusten määrittäminen".
 - Äänikortti, jossa on digitaalinen lähtö ja tyypin 3 liittimet: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla". Ota digitaalinen äänilähtö käyttöön noudattamalla seuraavia ohjeita.
 - Äänikortti, jossa on digitaalinen lähtö ja tyypin 6 liittimet: Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Kaiuttimien määrittäminen Realtek HD Audio Manager -ohjelman avulla". Digitaalinen äänilähtö on oletusarvon mukaan käytössä.
 - Äänikortti. Lisätietoja on *aloitusoppaan* kohdassa "Creative Sound Blaster X-Fi- tai Creative Sound Blaster X-Fi Fatalty -äänikortin käyttäminen". Ota digitaalinen äänilähtö käyttöön noudattamalla seuraavia ohjeita.

Kaiuttimien kytkeminen Creative Sound Blaster X-Fi -äänikorttia käyttäen

Tässä osassa on yleisiä tietoja kytkentöjen tekemisestä Creative Sound Blaster X-Fi -äänikorttiin.

HUOMAUTUS: Lisätietoja kaiuttimien kytkemisestä on kaiuttimien mukana toimitetuissa ohjeissa.

Kaiuttimien kytkeminen

Liitin	Kuvaus
	AD_Link X-Fi I/O -konsolin AD-linkki (X-Fi-konsoli myydään erikseen)
	Linjalähtö_3 (oranssi tai keltainen) 5.1-ääniasetukset: Etukeski-, bassokaiutin 6.1-ääniasetukset: Etukeski-, basso- ja takakeskikaiutin 7.1-ääniasetukset: Etukeski-, basso- ja vasen sivukaiutin
	Linjalähtö_2 (musta) 4.1-, 5.1-, 6.1-ääniasetukset: Vasen ja oikea takakaiutin 7.1-ääniasetukset: Vasen taka-, oikea taka- ja oikea sivukaiutin
	Linjalähtö_1 (vihreä) 2/2.1-ääniasetukset: Vasen ja oikea etukaiutin
 	FlexiJack (valkoinen) linjatulo-, mikrofoni- ja Digitaalinen tulo/lähtö-liitintä varten FlexiJack tukee kolmea toimintoa. Toiminto täytyy valita Creative Console Launcher -ohjelmassa. Lisätietoja on kohdassa "FlexiJack-liittimen kytkeminen".

X-Fi-äänikortin kytkeminen kaiuttimiin:

- 1 Kytke äänijärjestelmä äänikorttiin ääniliitintaulukon avulla.
- 2 Kytke tietokoneeseen virta.
- 3 Kytke kaiutinjärjestelmä ja käynnistä se.

Kun kaiutinjärjestelmä on kytketty äänikorttiin, noudata *aloitusoppaan* kohdassa "FlexiJack-liittimen määrittäminen" olevia ohjeita ja määritä kaiuttimen asetukset Creative Sound Blaster X-Fi -ohjelmassa.

FlexiJack-liittimen kytkeminen

FlexiJack-liittimessä on kolme toimintoa:

- digitaalinen tulo/lähtö
- tulolinjan liitin (Line In)
- mikrofoni.

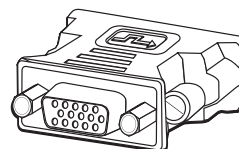
Toiminto täytyy valita Creative Console Launcher -ohjelmassa.

HUOMAUTUS: Jos käytät FlexiJack-liitintä digitaalisena tuloliittimenä ja haluat kytkeä lähtölaitteeksi digitaaliset kaiuttimet, sinun on hankittava Creativen erikoisliitin.

Television signaalilähteen ja videokaapelien kytkeminen

Tässä luvussa kerrotaan, miten ja millä kaapeleilla tietokone kytketään televisioon.

HUOMAUTUS: Joidenkin näytönohjaimien mukana toimitetaan DVI-liitin ja DVI-VGA-muunnin (vain tietyt mallit). Jos näytössä on VGA-liitin, mutta ei DVI-liitintä, käytä tietokoneen kytkemiseen DVI-VGA-muunninta: Liitä DVI-VGA-muunnin tietokoneen näytönohjaimen DVI-liittimeen, ja kytke sitten VGA-kaapeli muuntimeen ja näyttöön.



Televiisiokaapeleiden käyttäminen

Tietokoneen mukana toimitetaan video- ja äänikaapelit televisiosignaalien kytkemistä varten.

Kytke video- ja äänikaapeleilla:

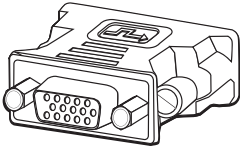
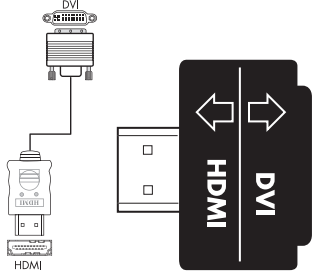
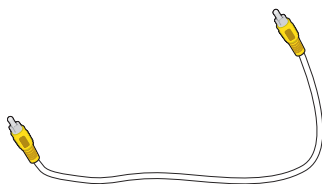
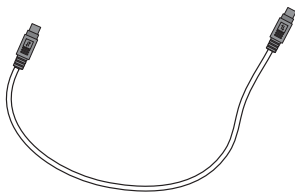

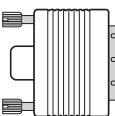
- videolähtö tietokoneesta televisioon
- television kuvasignaalilähde tietokoneeseen
- äänilähtö tietokoneesta televisioon
- television äänisignaalilähde tietokoneeseen.


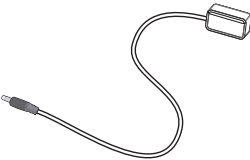
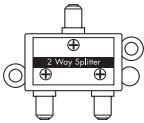

HUOMAUTUS: Liittimien paikat ja lukumäärä saattavat vaihdella mallin mukaan.

Ääni- ja videokaapelit ja sovitimet

Seuraavassa taulukossa on lueteltu kaapeli- ja sovitintyypit, joita voidaan tarvita tietokoneen kytkemiseen televisiojärjestelmään.

HUOMAUTUS: Tietokoneen kytkemiseen tarvittavien kaapelien lukumäärä ja tyyppi saattaa vaihdella mallin mukaan. Jotkin kaapelit toimitetaan vain tiettyjen mallien mukana.

Kaapeli	Nimi	Kuvaus
	DVI-VGA-sovitin	Käytetään kytkettäessä DVI-näyttö tietokoneen VGA-liittimeen tai VGA-näyttö tietokoneen takana olevaan DVI-liittimeen.
	DVI-HDMI-kaapeli tai sovitin	Käytetään kytkettäessä DVI-näyttö tietokoneen HDMI-liittimeen tai HDMI-näyttö tietokoneen takana olevaan DVI-liittimeen. Tällöin näytönohjaimen ohjainohjelma voi välittää HDMI-signaalin näyttöön tai televisioruutuun.
	Komposiittivideokaapeli	RCA, keltainen pää. Sopii RCA-liittimeen, esimerkiksi komposiittivideon lähtöliittimeen tai televisiosignaali-lähteen tuloliittimeen.
	S-videokaapeli	Y/C, 4-nastainen. Kytke kaapeli S-video-liittimeen, esimerkiksi S-videon videolähtöliittimeen tai televisiosignaali-lähteen tuloliittimeen. Erillisten väri- ja mustavalkosignaalin ansiosta kuva on terävämpi kuin komposiittivideokaapelia käytettäessä.
	Analoginen videokaapeli/ sovitin (vain tietyissä malleissa)	Käytetään analogisen videolähtöliittimen kanssa. Tuottaa S-video- ja komposiittivideolähdön.
	DVI-I- tai DVI-D-kaapeli	Digitaalinen videolähtö. Kytke teräväpiirtotelevision tai -näytön DVI-I- tai DVI-D-tuloon.

Kaapeli	Nimi	Kuvaus (jatkuu)
	Television koaksiaalikaapeli	Kytke televisiosignaali­lähteen lähtöliittimeen kaapelisovittimista tai -antenneista.
	Infrapunaetäkaapeli (IR) (infrapunalähetin)	Poimii TV-signaalin multimediasovittimesta.
	Jaotin	Kytkee yhden signaali­lähteen tietokoneen kahteen RF-tuloliittimeen.
	RCA-stereo	RCA, punainen ja valkoinen pää. Käytetään televisiosignaali­lähteen kytkemiseen television äänen tulo- ja lähtöliittimiin.

Voit joutua ostamaan kaapeleita erikseen. Tietokoneen mukana ei välttämättä toimiteta kaikkia tietokonekokoonpanon asennukseen tarvittavia kaapeleita. Lisäksi kaapelit voivat vaihdella mallin mukaan.

Jos esimerkiksi televisiossa on S-videotuloliitin, voit käyttää S-videokaapelia, kun kytket tietokoneen televisiolähdön televisioon.

Televisiosignaalin lähteen kytkeminen

Kytke televisiosignaalin lähde käyttämällä television koaksiaalista tuloliitintä tai komposiitti- tai S-videotuloliitintä.

HUOMAUTUS: Liittimien paikat ja lukumäärä saattavat vaihdella mallin mukaan.

- 1 Kytke koaksiaalikaapeli televisiosta tietokoneen takaosassa olevaan TV/Cable Ant (TV-/Kaapeliantenni) -liittimeen ja kiristä sitten liitin kiertämällä sitä.

TAI

Kytke kaapeli tietokoneen takaosan S-video- tai komposiittivideotuloliittimeen; käytä S-videokaapelia (ostettava erikseen) tai komposiittivideokaapelia. Kytke kaapelin toinen pää multim mediasovittimeen tai johonkin muuhun laitteeseen, joka lähettää televisiosignaalia.

- 2 Jos käytössä on multim mediasovitin, jossa on S-video- tai komposiittivideolähtö, sinun täytyy kytkeä äänikaapelit (ostettava erikseen) multim mediasovittimesta tietokoneen takaosan oikeaan (punaiseen) äänituloliittimeen tai vasempaan (valkoiseen) äänituloliittimeen.

Sinun täytyy myös kytkeä etälähtetimen kaapeli, jos käytät multim mediasovitinta. Lisätietoja on kohdassa "Etänturin kytkeminen".

Kaksoisvirittimen kytkeminen

(Vain tietyissä malleissa)

HUOMAUTUS: Sähköinen televisio-ohjelmaopas ei ole käytettävissä kaikissa maissa tai kaikilla alueilla.

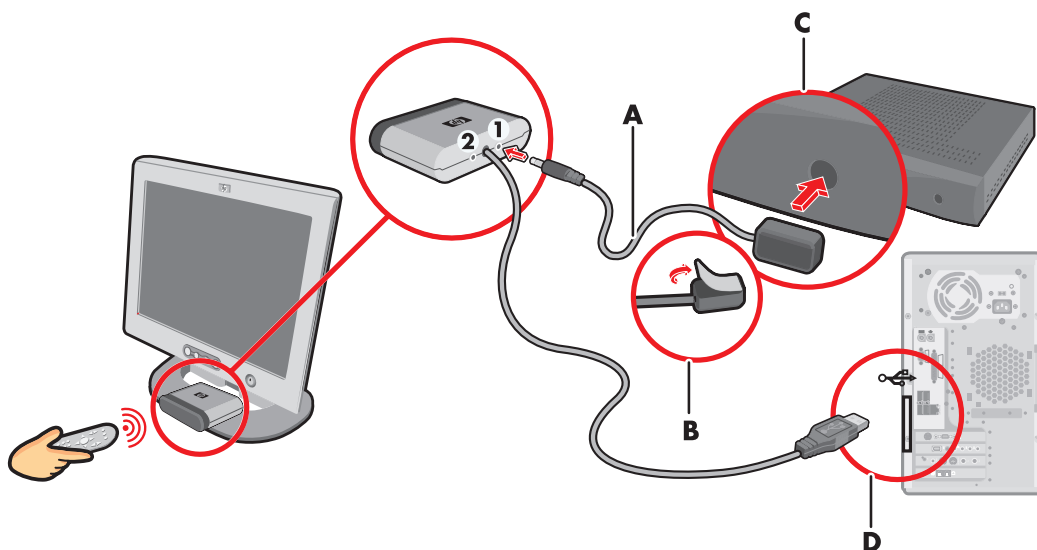
Tietokone tallentaa televisio-ohjelmia, ja sen avulla voi hallita televisiokanavia. Tietokone tukee kahden virittimen kokoonpanoja.

TV-virittin	Kuvaus	Vaatimukset
Yhden virittimen TV-lähde	Voit katsoa tai tallentaa vain yhtä ohjelmaa NTSC- tai PAL-muodossa.	<ul style="list-style-type: none">■ Jos käytössä on TV-antenni tai vakiokaapeliliitin, signaali johdetaan yhteen virittimeen.
Kahden virittimen TV-lähde	Voit katsoa ohjelmaa yhdeltä kanavalta sillä aikaa, kun Media Center tallentaa toista ohjelmaa toiselta kanavalta. Voit myös tallentaa kahta eri ohjelmaa samanaikaisesti.	<ul style="list-style-type: none">■ Jos käytät televisioantennia ja vakiokaapeliliitintä, signaali johdetaan molempiin virittimiin sisäisesti.■ Jos käytät erillistä kaapeli- tai satelliittisovitinta, sinun on kytkettävä toinen tulosarja. Muussa tapauksessa kytke toinen sovitin takaosan toiseen liitinsarjaan.■ TV-lähteiden tyyppin on oltava sama: joko kaapelitelesio, digitaalinen kaapelitelesio, satelliittitelesio tai antenni.■ Telesiosignaali­lähteillä on myös oltava sama kanavajärjestys; jos esimerkiksi käytetään kahta satelliittitelesiolähdettä, niissä täytyy olla täsmälleen samat kanavat.■ Kaikki television katselu ja ajastus tapahtuu Media Center -tietokoneen sähköisessä telesio-ohjelmaoppaassa, joten molemmissa telesiosignaali­lähteissä on oltava samat telesio-ohjelmaoppaat.

Etäanturin kytkeminen

Etäanturi on pieni laite, joka kytketään tietokoneeseen ja jonka avulla kaukosäädin toimii Media Center -ohjelman kanssa.

- 1** Jos käytössäsi on kaapelitelesovitin, satelliittisovitin tai muu multimediasovitin, joka ohjaa televisiosignaalia, kytke kaukosäätimen anturikaapeli (emitteri) **(A)** etäanturin takaosan liittimeen **(1)**. Muussa tapauksessa siirry vaiheeseen 3. Liittintä **(2)** voidaan käyttää myös, jos käytössä on toinen multimediasovitin.
- 2** Irrota paperi kaapelin päässä olevasta teipistä **(B)** ja paina sitten kaapelin pää kaapelitelesovittimen infrapunavastaanottimen ikkunan päälle **(C)**. Löydät infrapunavastaanottimen ikkunan useimmista laitteista, kun valaiset taskulampulla niiden muovista etukantta.
- 3** Kytke kaukosäätimen anturikaapeli tietokoneen takaosan USB-liittimeen **(D)**.
- 4** Aseta etäanturi paikkaan, jossa sitä voi helposti osoittaa kaukosäätimellä. (Ihanteellinen paikka on näytön päällä tai pöydällä.)



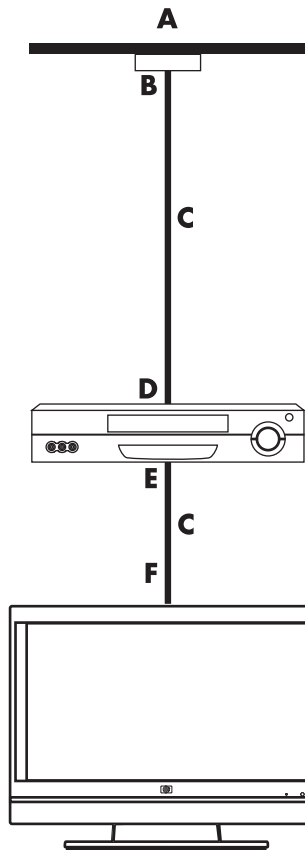
Telesignaalilähteen kytkeminen olemassa olevaan kokoonpanoon

Tässä osassa kerrotaan, miten voit kytkeä tietokoneen jo olemassa olevaan kokoonpanoon telesignaalilähdettä varten.

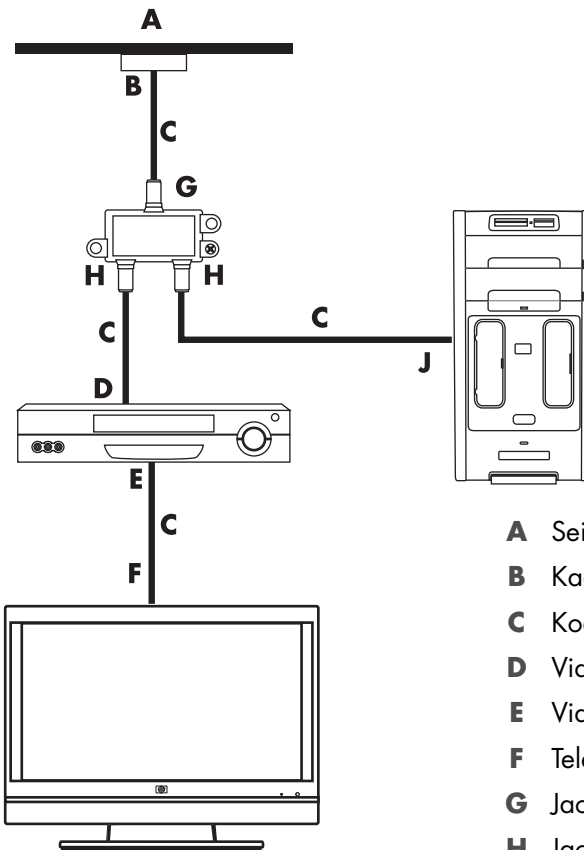
Seinästä videonauhuriin ja sieltä televisioon koaksiaalikaapelilla

- 1 Irrota koaksiaalikaapeli videonauhurin tuloliitimestä ja kytke se koaksiaalikaapelin signaalijaottimeen (hankittava erikseen, saatavissa elektroniikkaliikkeistä).
- 2 Kytke kaksi koaksiaalikaapelia jaottimen lähtöihin.
- 3 Kytke toinen näistä kaapeleista videonauhurin tuloon ja toinen tietokoneen takaosan televisioliihtimeen.

Olemassa oleva kokoonpano



Jaottimen käyttäminen

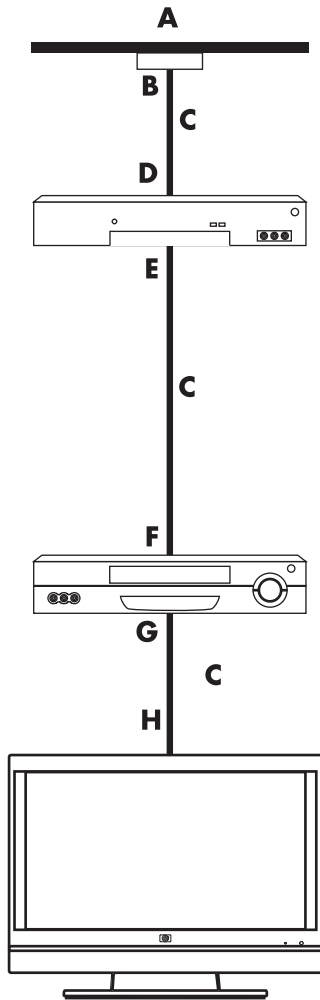


- A** Seinäpistoke
- B** Kaapelin lähtö
- C** Koaksiaalikaapeli
- D** Videonauhurin tulo
- E** Videonauhurin lähtö
- F** Television tulo
- G** Jaottimen tulo
- H** Jaottimen lähtö
- J** Tietokoneen takaosan TV-tulo

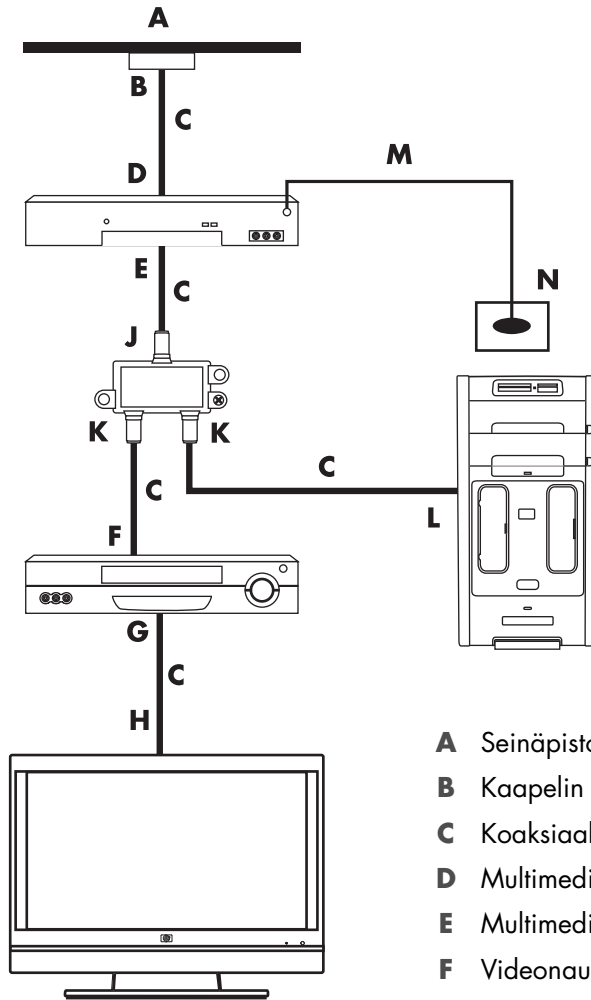
Seinästä kaapelitelevisiosovittimeen tai satelliittisovittimeen ja videonauhuriin ja televisioon koaksiaalikaapelin avulla

- 1** Irrota koaksiaalikaapeli videonahurin tuloliitimestä ja kytke se koaksiaalikaapelin signaali-jaottimeen (hankittava erikseen, saatavissa elektroniikkaliikkeistä).
- 2** Kytke kaksi koaksiaalikaapelia jaottimeen lähtöihin.
- 3** Kytke toinen näistä kaapeleista videonahurin tuloon ja toinen tietokoneen takaosan televisioliittimeen.
- 4** Kytke kaukosäätimen anturikaapeli (emitteri) ja aseta se multimediasovittimen tai satelliittisovittimen päälle. Näin tietokone voi vaihtaa sovitin kanavaa. Lisätietoja on kohdassa "Etäanturin kytkeminen".

Olemassa oleva kokoonpano



Jaottimen käyttäminen



- A** Seinäpistoke
- B** Kaapelin lähtö
- C** Koaksiaalikaapeli
- D** Multimedia- tai satelliittisovittimen tulo
- E** Multimedia- tai satelliittisovittimen lähtö
- F** Videonauhurin tulo
- G** Videonauhurin lähtö
- H** Television tulo
- J** Jaottimen tulo
- K** Jaottimen lähtö
- L** Tietokoneen takaosan TV-tulo
- M** Kaukosäätimen anturikaapeli
- N** Kaukosäätimen anturi

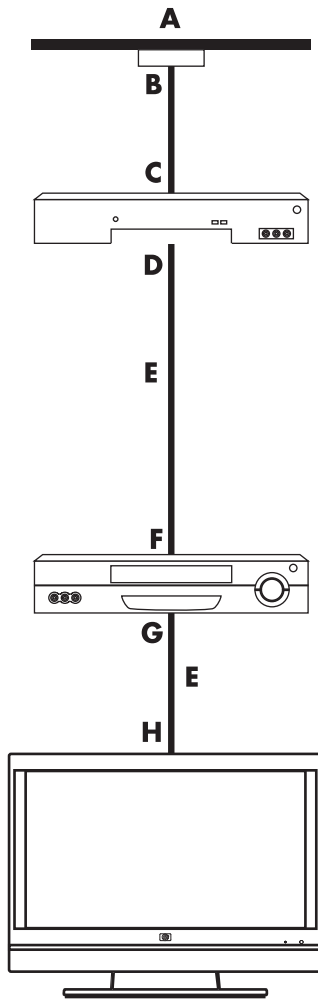
Seinästä kaapelitelesovittimeen tai satelliittisovittimeen ja sieltä videonauhuriin ja televisioon sovittimen ja videonauhurin tai television välisellä S-video- tai komposiittivideokaapelilla

- 1 Älä irrota olemassa olevan kokoonpanon kaapeleita.
- 2 Liitä uusi kaapeli tekemällä jompikumpi seuraavista:
 - Kytke S-videokaapeli (hankittava erikseen) multimediasovittimen tai satelliittisovittimen toiseen lähtöliittimeen. Kytke kaapelin toinen pää tietokoneen takaosan S-video In (S-videon tulo) -liittimeen.

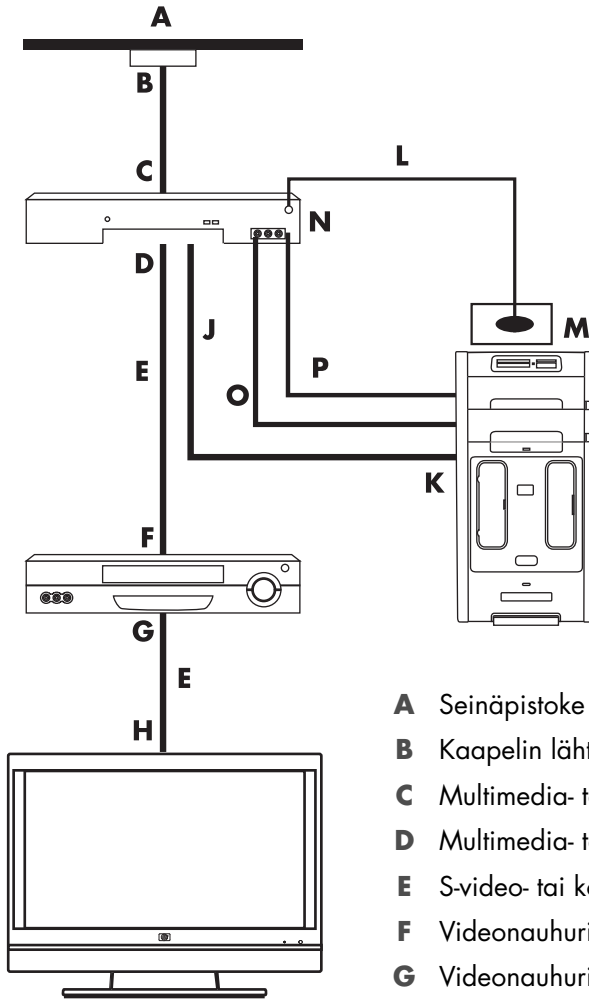
TAI

 - Kytke komposiittivideokaapeli multimediasovittimen tai satelliittisovittimen toiseen lähtöliittimeen. Kytke kaapelin toinen pää S-videon ja komposiittivideon sovitinkaapeliin. Kytke sitten sovitin tietokoneen takaosan S-video In (S-videon tulo) -liittimeen.
- 3 Jos käytät komposiittivideo- tai S-video-kaapelia, kytke myös äänikaapelit (hankittava erikseen) satelliittisovittimesta tai multimediasovittimesta tietokoneen takaosan oikeaan (punaiseen) Audio In (Äänitulo)- ja vasempaan (valkoiseen) Audio In (Äänitulo) -liittimeen.
- 4 Kytke kaukosäätimen anturikaapeli (emitteri) ja aseta se multimediasovittimen tai satelliittisovittimen päälle. Näin tietokone voi vaihtaa sovittimen kanavaa. Lisätietoja on kohdassa "Etäanturin kytkeminen".

Olemassa oleva kokoonpano



Tietokoneen kanssa



- A** Seinäpistoke
- B** Kaapelin lähtö
- C** Multimedia- tai satelliittisovittimen tulo
- D** Multimedia- tai satelliittisovittimen lähtö
- E** S-video- tai komposiittivideokaapeli
- F** Videonauhurin tulo
- G** Videonauhurin lähtö
- H** Television tulo
- J** Lisää S-video- tai komposiittivideokaapeli, jossa on sovitin
- K** Tietokoneen takaosan S-video In (S-videon tulo) -liitin
- L** Kaukosäätimen anturikaapeli
- M** Kaukosäätimen anturi
- N** Multimediasovitin / toinen lähtö
- O** Oikea äänikanava
- P** Vasen äänikanava

Television käyttäminen näyttönä

(Vain tietyissä malleissa)

Tietokoneessa saattaa olla TV-lähtö- eli videolähtöliittimet, esimerkiksi DVI-lähtö-, komponenttilähtö- tai S-video-lähtöliittimet. Kytke tässä tapauksessa televisio johonkin lähtöliittimeen, niin näet tietokoneen työpöydän, voit katsella DVD-elokuvia tai voit pelata pelejä televisiossa. TV-lähtöliittimet ovat valinnainen varuste.

Kaapelit tietokoneen televisioon kytkemistä varten

Tietokoneen kytkemiseen televisioon tarvitaan video- ja äänikaapeli. Tarvittavan videokaapelin tyyppi määräytyy television liittimien mukaan:

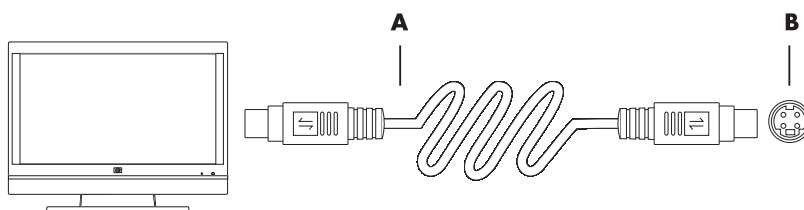
- Jos televisiossa on S-videotuloliitin, tarvitset S-videokaapelin.
- Jos televisiossa on komposiittivideoliitin, tarvitset komposiittivideokaapelin. Saatat tarvita myös S-video-sovitinkaapelin tietokoneen takaosassa olevien liittimien mukaan.

Tietokoneen kytkeminen televisioon

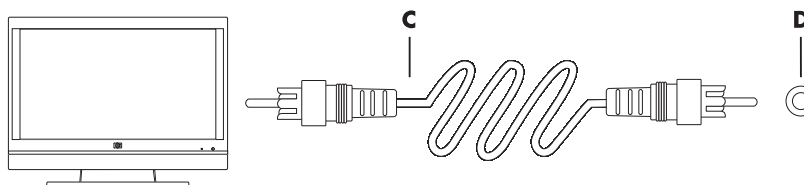
- 1 Katkaise tietokoneesta virta.
- 2 Kytke TV-kaapeli jollakin seuraavista tavoista television liittimien mukaan.

HUOMAUTUS: Tietokoneen takaosassa voi olla kaksi S-video-liittintä: Videokortin S-videon lähtöliitin (vain tietyissä malleissa) ja TV-viritinkortin S-videon tuloliitin.

- Jos televisiossa on S-video-liitin, kytke S-video-kaapeli (**A**, hankittava erikseen) television S-video-tuloliittimestä tietokoneen takaosan S-video-lähtöliittimeen (**B**, vain tietyissä malleissa).



- Jos televisiossa on komposiittivideotuloliitin ja tietokoneessa on samanlainen liitin, kytke komposiittivideokaapeli (**C**) television videosisääntuloon (Video In) ja kaapelin toinen pää tietokoneen takaosan liittimeen (**D**, vain tietyissä malleissa).



- 3 Jotta ääni kuuluisi televisiosta eikä tietokoneesta, kytke äänikaapeli television äänituloliittimiin (Audio Line In) ja kytke sitten äänikaapelin toinen pää tietokoneen takaosan äänilähtöliittimeen (Audio Line Out).
- 4 Kytke televisioon virta ja valitse sitten televisiotulon videolähde. Lisätietoja on television mukana toimitetuissa ohjeissa.
- 5 Kytke tietokoneeseen virta. Näytä tietokoneen työpöytä televisiossa. Lisätietoja on kohdassa "Tietokoneen työpöydän näyttäminen televisiossa".

Tietokoneen työpöydän näyttäminen televisiossa

Se, miten tietokone valitsee TV-lähdön, määräytyy tietokoneen näytönohjainkortin tyyppin mukaan.

Kun haluat irrottaa television tietokoneesta, TV-lähtötoiminto on ehkä poistettava käytöstä, jotta tietokoneen näytön tarkkuus voidaan palauttaa entiselleen.

Ota TV-lähtötoiminto käyttöön seuraavasti:

- 1 Napsauta hiiren kakkospainikkeella työpöydän tyhjää aluetta ja valitse sitten **Mukauta**.
- 2 Valitse **Näytön asetukset**.
- 3 Valitse tarvittaessa näyttö tai televisio.
- 4 Napsauta **Lisäasetukset**-painiketta.
- 5 Napsauta näytönohjainkortin välilehteä. (Välilehden nimi voi olla esimerkiksi *Näytöt*, *ATI-näytöt*, *Ge Force xxx*, *nView* tai *Laitteet*.)
- 6 Valitse **TV**-vaihtoehto ja toimi näytössä näkyvien ohjeiden mukaan.

Näytön tarkkuuden säätäminen

Muuta näytön tarkkuutta seuraavasti:

- 1 Napsauta hiiren kakkospainikkeella työpöydän tyhjää aluetta ja valitse sitten **Mukauta**.
- 2 Valitse **Näytön asetukset**.
- 3 Valitse tarvittaessa näyttö ja säädä sitten näytön tarkkuutta.
- 4 Valitse **Käytä**.
- 5 Valitse **Kyllä**, jos vaihtoehto on näkyvässä.
- 6 Valitse **OK**.

Useiden näyttöjen kytkeminen



Voit kytkeä tietokoneeseen (vain tietyissä malleissa) useita näyttölaitteita (esimerkiksi kuvaputkinäytön, litteän näytön tai television) samanaikaisesti. Voit vaihtaa tietokoneen työpöydän näyttävän laitteen nopeasti painamalla näppäinyhdistelmää Alt+F5. Aina kun painat näppäinyhdistelmää Alt+F5, tietokoneen työpöytä siirtyy seuraavaan laitteeseen. Jos Alt+F5 ei toimi, käynnistä tietokone uudelleen.

Windows Media Centerin asennuksen käyttäminen valinnaisen televisionäytön asennuksessa

Jos televisio on kytketty tietokoneeseen käyttämällä komposiittivideo- tai S-video-liitintä, ohjattu Windows Media Center -asennustoiminto ei pysty säätämään television näyttöasetuksia automaattisesti. Automaattinen säätö on käytettävissä valinnaisen asennuksen aikana Windows Media Centerin ulkoasun optimointi -vaiheessa.

Seuraavassa osassa kerrotaan Windows Media Center -asennuksen toiminnoista ja television näyttöasetusten säätämisestä Windowsin työpöydän ominaisuuksien avulla:

HUOMAUTUS: Se, miten tietokone valitsee TV-lähdön, määräytyy tietokoneen näyttöohjainkortin tyyppin mukaan. Jotkin tietokoneen valinnat ja valikot saattavat erota tässä osassa kuvatuista valinnoista ja valikoista.

- 1 Paina kaukosäätimen Windows Media Center -käynnistyspainiketta . Napsauta tehtäväpalkissa olevaa **Windowsin Käynnistä-painiketta**  ja valitse sitten **Windows Media Center**.
- 2 Valitse Tehtävät-valikosta **asetukset** ja valitse sitten **TV**.
- 3 Avaa Näytön määrittäminen -ikkuna valitsemalla **Määritä TV tai näyttö**.
- 4 Valitse **Seuraava**.
- 5 Valitse haluamasi näyttö ja valitse sitten **Seuraava**.
- 6 Valitse televisionäytön näyttö- ja kytkentätyyppi:
 - Jos valitset **Komposiittivideo- tai S-video** -asetuksen, toimi seuraavasti:
 - Valitse **Seuraava**. Esiin tulee ikkuna näytön optimoimista varten.
 - Valitse haluamasi asetus ja valitse sitten **Seuraava**.
 - Kun olet muokannut haluamiasi näyttöasetuksia, valitse **Viimeistele ohjattu toiminto**.
 - Jos valitset **DVI-, VGA- tai HDMI-** tai **Komponenttvideokaapeli (YPbPr)** -asetuksen, toimi seuraavasti:
 - Jatka valitsemalla haluamasi asetus ja valitse sitten **Seuraava**.
 - Kun olet muokannut haluamiasi näyttöasetuksia, valitse **Viimeistele ohjattu toiminto**.
- 7 Sulje tai pienennä Windows Media Center -ikkuna.
- 8 Napsauta hiiren kakkospainikkeella työpöydän tyhjää aluetta ja valitse sitten **Mukauta**.
- 9 Valitse **Näytön asetukset**.
- 10 Valitse tarvittaessa näyttö tai televisio.
- 11 Napsauta **Lisäasetukset**-painiketta.
- 12 Napsauta näyttöohjainkortin välilehteä. (Välilehden nimi voi olla esimerkiksi *Näytöt*, *ATI-näytöt*, *Ge Force xxx*, *nView* tai *Laitteet*.)
- 13 Valitse **TV**-vaihtoehto ja toimi näytössä näkyvien ohjeiden mukaan.

TV-lähdön poistaminen käytöstä

Kun haluat irrottaa television tietokoneesta ja näyttää tietokoneen työpöydän alkuperäisessä näytössä, TV-lähtö on ehkä poistettava käytöstä, jotta tietokoneen näytön tarkkuus voidaan palauttaa entiselleen.

HUOMAUTUS: Television täytyy olla kytketty tietokoneeseen näytön asetusten muuttamista varten.

Poista TV-lähtötoiminto käytöstä seuraavasti:

- 1 Napsauta hiiren kakkospainikkeella työpöydän tyhjää aluetta ja valitse sitten **Mukauta**.
- 2 Valitse **Näytön asetukset**.
- 3 Valitse tarvittaessa televisio.
- 4 Napsauta **Lisäasetukset**-painiketta.
- 5 Napsauta näytönohjainkortin välilehteä. (Välilehden nimi voi olla esimerkiksi *Näytöt*, *ATI-näytöt*, *Ge Force xxx*, *nView* tai *Laitteet*.)
- 6 Poista TV-vaihtoehto käytöstä (valitsemalla näytöksi vain tietokoneen näyttö) ja toimi näytössä näkyvien ohjeiden mukaan.

Television irrottaminen tietokoneesta

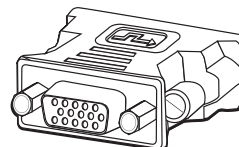
- 1 Poista TV-lähtö käytöstä. Lisätietoja on kohdassa "TV-lähdön poistaminen käytöstä".
- 2 Katkaise virta televisiosta ja tietokoneesta.
- 3 Irrota video- ja äänikaapelit sekä televisiosta että tietokoneesta.

Kytkeminen näyttöön tai teräväpiirtotelevisioon

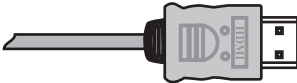
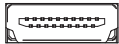
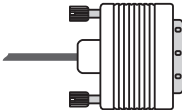

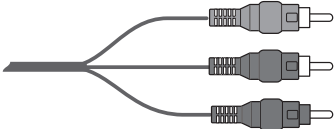



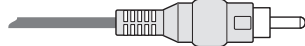

Käytettävän AV-liitännän valitseminen

Kun kytket signaalilähteeksi valinnaisen laitteen, laitteen liittimet voivat rajoittaa sitä, millaisia liitännöitä voit käyttää. Kun valinnaisessa laitteessa on useita erilaisia lähtöliittimiä, valitse liitintyyppi, jonka kuvanlaatu on paras. Kuvanlaatu on paras mahdollinen, kun valitset parhaan valinnaisen laitteen tukeman liitintyyppin.

HUOMAUTUS: Joidenkin näytönohjaimien mukana toimitetaan DVI-liitin ja DVI-VGA-muunnin (vain tietyt mallit). Jos näytössä on VGA-liitin, mutta ei DVI-liitintä, käytä tietokoneen kytkemiseen DVI-VGA-muunninta: Liitä DVI-VGA-muunnin tietokoneen näytönohjaimen DVI-liittimeen, ja kytkä sitten VGA-kaapeli muuntimeen ja näyttöön.



Seuraavissa taulukoissa on lueteltu käytettävissä olevat AV-liittimet. Liittimet on esitetty järjestyksessä parhaan mahdollisen kuvanlaadun takaavista liittimistä hyvän kuvanlaadun takaaviin liittimiin.

Kaapeli	Portti	Liitännän kuvaus
		HDMI siirtää täysin digitaalista signaalia. Sitä suositellaan käytettäväksi digitaalisen DVD- tai DVR-kuvan toistamiseen. HDMI-liitännän kautta voidaan siirtää sekä digitaalista audio-että videosignaalia pakkaamattomana, koska siinä on erilliset video-, audio- ja ohjaussignaalit. Lisätietoja on kohdassa "HDMI-laitteen kytkeminen".
		DVI -liitännän kautta voidaan siirtää täysin digitaalista videosignaalia digitaalista DVD- tai DVR-kuvaa toistettaessa. Lisätietoja on kohdassa "DVI-laitteen kytkeminen".
		Komponenttvideoliitäntä siirtää videokuvan erillisinä punaisena (Pr), vihreänä (Y) ja sinisenä (Pb) signaalina. Se on saatavana normaalitarkkuus- ja high-definition (HD) -versioina. Signaalin laatu on parempi kuin S-video- ja komposiittivideoliitäntöjä käytettäessä. Esimerkki: Television liittäminen DVD-soittimeen. Lisätietoja on kohdassa "Kytkeminen komponenttvideoliitäntään".
		S-videoliitäntää käytetään kuvan siirtämiseen. (S-kirjain viittaa sanaan separate eli erillinen.) S-videoliitännällä saadaan tarkempi kuva kuin komposiittivideoliitäntää käytettäessä. Esimerkki: Television liittäminen videonauhuriin. Lisätietoja on kohdassa "Kytkeminen S-videoliitäntään".
		Komposiittivideoliitäntä siirtää kuvan yhtenä signaalina. Liittimen pää on yleensä keltainen. Kuva ei ole yhtä tarkka kuin komponenttideo- tai S-videoliitäntöjä käytettäessä. Esimerkki: DVD-soittimen tai VHS-nauhurin liittäminen televisioon.

Tämän luvun loppuosassa kerrotaan, miten valinnaiset laitteet (mukaan lukien mahdolliset ääniliitännät) kytketään. Järjestys on sama kuin edellisessä taulukossa.



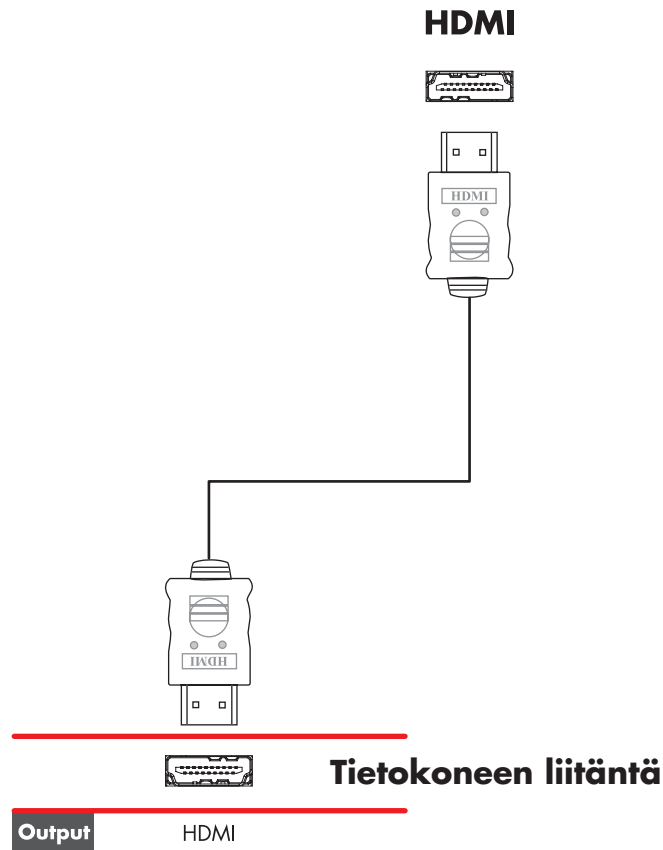
VAARA: Irrota television ja kaikkien kytkettyjen laitteiden virtajohdot ennen valinnaisten laitteiden kytkemistä. Varmista, että valinnaisten laitteiden virta on katkaistu.

HDMI-laitteen kytkeminen

HDMI-liitäntä on suositeltava tapa tehdä video- ja ääniliitäntä. HDMI-kaapeli on hankittava erikseen.

Kytke HDMI-laite seuraavasti:

- 1 Kytke HDMI-kaapeli tietokoneen HDMI-liittimeen. (HDMI-liitännässä ei tarvitse käyttää erillisiä ääniliitäntöjä.)



- 2 Kytke kaapeli HDMI-laitteeseen.
- 3 Kytke HDMI-laitteeseen virta ja käynnistä toisto.
- 4 Kytke tietokoneen kaapelit.
- 5 Kytke tietokoneeseen virta.
- 6 Määritä TV-valikon HDMI-asetukset.

DVI-laitteen kytkeminen

DVI-kaapeli, DVI-HDMI-muunnin ja äänikaapelit on hankittava erikseen.

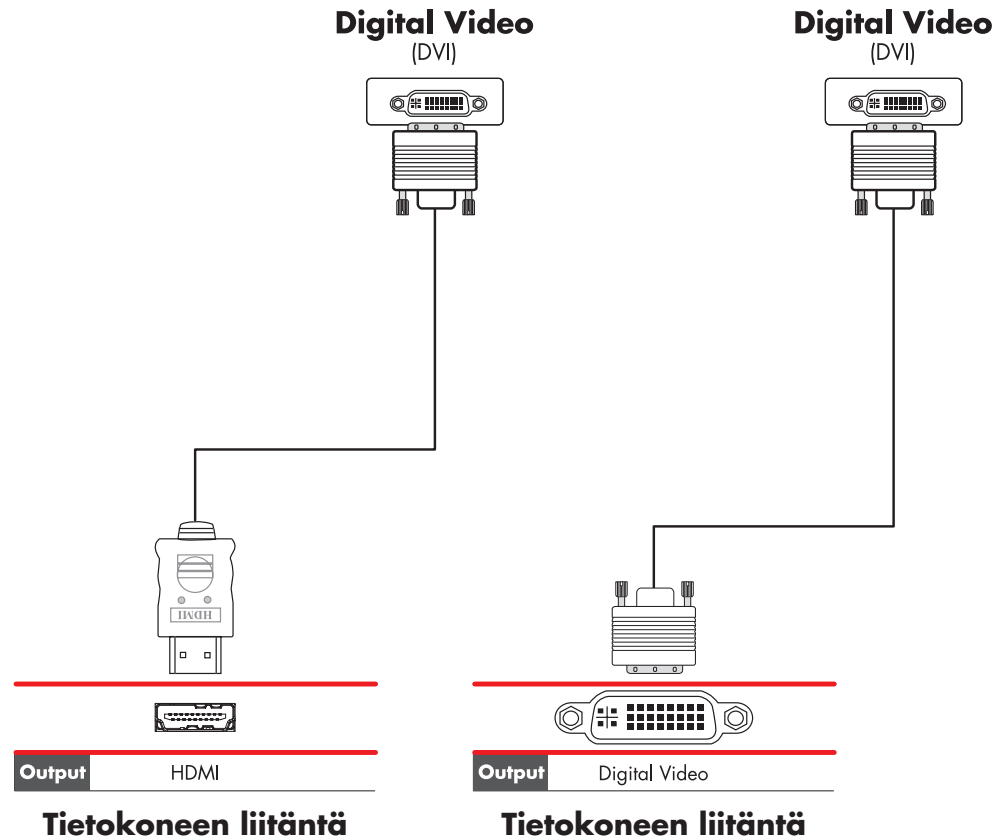
1 Kytke videokaapelit:

- Jos tietokoneessa on HDMI-liitin, käytä DVI-videokaapelia ja DVI-HDMI-muunninta. Kytke muuntimen HDMI-pää tietokoneen digitaaliseen videoliitäntään (Digital Video). Kytke sitten DVI-kaapeli DVI-laitteeseen.

TAI

- Jos tietokoneessa on DVI-liitin, käytä DVI-videokaapelia. Kytke kaapeli tietokoneeseen ja DVI-laitteeseen.

2 Kytke äänikaapelit DVI-laitteeseen ja tietokoneeseen.



3 Kytke DVI-laitteeseen virta ja käynnistä toisto.

4 Kytke tietokoneen kaapelit.

5 Kytke tietokoneeseen virta.

Kytkeminen perustelevisioon

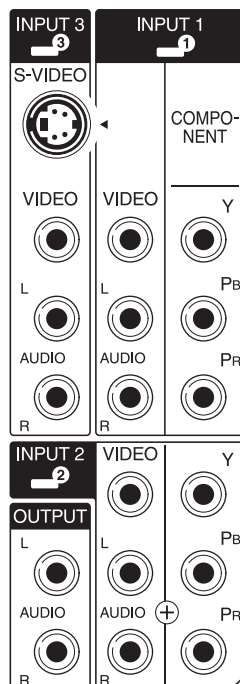
HUOMAUTUS: Kaapelit myydään erikseen.

Kytkeminen komponenttvideoliitännään



VAARA: Seuraavassa esimerkissä sekä Input 1- että Input 2 -kanavassa on sekä komponentti- että videoliittimet, mutta vain yksi oikea ja vasen ääniliitin. Käytä kummassakin kanavassa vain toista videoliitännää.

- 1 Kytke komponenttvideokaapeli komponenttiliitännään (Y, Pb, Pr). Esimerkissä on kaksi käytettävissä olevaa komponenttiliitännää: Input 1 tai Input 2.



- 2 Kytke komponenttiäänikaapeli komponenttitulon vasempaan ja oikeaan ääniliitännään.
- 3 Kytke kaapelit laitteeseen.
- 4 Kytke laitteeseen virta ja käynnistä toisto.
- 5 Kytke tietokoneen kaapelit.
- 6 Kytke tietokoneeseen virta.

Kytkeminen S-videoliitäntään



VAARA: Seuraavassa esimerkissä Input 3 -kanavassa on sekä S-video- että videoliittimet, mutta vain yksi oikea ja vasen ääniliitin. Käytä kanavassa vain toista videoliitäntää.

- 1 Kytke S-video-laite S-video-liittimeen (tässä esimerkissä Input 3 -liitäntään):



- 2 Kytke äänikaapelit Input 3 -kanavan vasempaan ja oikeaan ääniliitäntään.
- 3 Kytke kaapelit laitteeseen.
- 4 Kytke laitteeseen virta ja käynnistä toisto.
- 5 Kytke tietokoneen kaapelit.
- 6 Kytke tietokoneeseen virta.

TV-virittimen määrittäminen

Tietokoneessa on TV-viritin, jolla voi vastaanottaa analogisia tai digitaalisia (DVB-T) lähetyksiä.

HUOMAUTUS: Niissä maissa tai niillä alueilla, joilla digitaalinen televisiotekniikka ei ole käytössä, on käytettävä analogista viritintä.

Sinun täytyy suorittaa Windows Media Centerin ohjattu asennustoiminto, jos haluat määrittää (tai vahvistaa) seuraavat tietokoneen asetukset:

- maa tai alue, jossa tietokonetta käytetään
- se, haluatko vastaanottaa analogisia vai digitaalisia lähetyksiä (et voi vastaanottaa molempia yhtä aikaa).

HUOMAUTUS: Jos vastaanotat televisiokuvaa antennin kautta, sinun on valittava analoginen tai digitaalinen asetus. Sinun ei tarvitse suorittaa asennuksen tätä vaihetta, jos käytät kaapeli- tai satelliittisovitinta.

Digitaalisten ja analogisten virittimien vertailua

Ohjattu asennustoiminto helpottaa virittimen määrittämistä. Joudut päättämään ennen ohjatun toiminnon käynnistämistä sen, haluatko vastaanottaa analogisia vai digitaalisia televisiolähetysä.

Digitaalisen virittimen etuja analogiseen verrattuna ovat seuraavat:

- Kuvassa ei ole vääristymiä, jotka voivat aiheutua häiriöistä tai siitä, että lähetin on kaukana. Jos olet digitaalisen signaalin alueella, kuvan laatu on sama riippumatta siitä, miten kaukana lähetin on.
- Laajakuvamuotoa (16:9) tuetaan.

Analogisen virittimen etuja digitaaliseen verrattuna on seuraava:

- Tekstitykselle ja tekstitelesiolle on tuki.



Molemmissa virittimissä:

- Vuorovaikutteista televisiota ei tueta.
- Teräväpiirtotekniikka (HD) ei tueta.
- Et voi katsella televisiota, jos et määritä asetuksia käyttämällä ohjattua asennustoimintoa.
- Alueellasi jotkin asemat voivat olla käytettävissä vain analogisina tai digitaalisina. Voit verrata kummallakin viritintyyppillä käytettäviä asemia käyttämällä kohdassa "Aloituskokoonpanon määrittäminen käyttämällä Windows Media Centerin ohjattua asennustoimintoa" (vaihe 5) kuvattuja toimia.

Aloituskokoonpanon määrittäminen käyttämällä Windows Media Centerin ohjattua asennustoimintoa

Kun käynnistät Windows Media Centerin ensimmäisen kerran, ohjattu Windows Media Centerin asennustoiminto käynnistyy. Ohjatussa toiminnossa on *Pikamääritys*- ja *Mukautettu määrittäminen* -vaihtoehdot. Virittimien, TV-signaalin ja ohjelmaoppaan määrittäminen -vaihe on osa mukautettua määrittäystä.


Määritä Windows Media Centerin aloituskokoonpano seuraavasti:

- 1 Käynnistä tietokone ja määritä Windowsin aloituskokoonpano.
- 2 Käynnistä Windows Media Center napsauttamalla tehtäväpalkin **Käynnistä-painiketta**  ja valitsemalla sitten **Windows Media Center**. Vaihtoehtoisesti voit painaa kaukosäätimen Windows Media Center -käynnistyspainiketta . Windows Media Centerin ohjattu asennustoiminto avautuu.
- 3 Suorita Pakolliset asetukset -vaiheet loppuun noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita. Kun olet suorittanut Pakolliset asetukset -vaiheet, näyttöön tulee Valinnaiset asetukset -ikkuna.

- 4 Valitse **Virittimien, TV-signaalin ja ohjelmaoppaan määrittäminen** ja valitse sitten **Seuraava**.
- 5 Noudata näytössä olevia ohjeita. Kun olet suorittanut vaiheen Etsi asemia, ohjattu toiminto näyttää kaikki televisiokanavat, jotka valittu viritin pystyy vastaanottamaan.
- 6 Jos luettelossa ei ole kanavia, joita haluat katsella, napsauta **Edellinen**-painiketta, kunnes palaat TV-signaalityypin valinta -ikkunaan, ja valitse toinen viritinasetus (analoginen, jos valitsit ensin digitaalisen, tai digitaalinen, jos valitsit ensin analogisen).
- 7 Suorita aloituskokoonpanon määrittäsvaiheet loppuun, kunnes uuden viritintyyppin kanavaluettelo näkyy Etsi asemia -ikkunassa.
 - Jos olet tyytyväinen luettelossa oleviin asemiin (kanaviin), valitse **Seuraava** ja suorita kokoonpanon vaiheet loppuun noudattamalla näytöllä olevia ohjeita.
 - Jos et ole tyytyväinen luettelossa oleviin kanaviin, palaa vaiheeseen 6 ja valitse alkuperäinen viritin uudelleen.

Virittimen asetusten muuttaminen

Jos muutat toiseen maahan tai toiselle alueelle tai muutat vastaanotettavan televisiosignaalin tyyppiä (kaapeli, satelliitti tai antenni), määritä tietokone uudelleen seuraavien ohjeiden mukaan.

- 1 Napsauta tehtäväpalkissa olevaa **Windowsin Käynnistä-painiketta**  ja valitse sitten **Windows Media Center**.
- 2 Valitse **Tehtävät, Asetukset, Televisio** ja valitse sitten **Määritä TV-signaali**.
- 3 Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Hakemisto

A

analoginen videokaapeli/sovitin 42

B

Bluetooth-laitteet 14

D

digitaalikamera
 kytkeminen 9, 11
digitaalinen videokamera
 tietokoneeseen kytkeminen 9
 vianmääritys 10
DVI-I- tai DVI-D-kaapeli 42

E

Ethernet-verkkokeskitin 5
Ethernet-yhteys 14
etäanturi
 Infrapunaetäkaapeli 43
 kytkeminen 46

F

FM-radioantenni
 kytkeminen 7
FM-tuloliitin 7

H

hiiriliitin 5

J

jaotinkaapeli, käyttäminen 43

K

kaapelimodeemi, käyttäminen 13
kaapelit
 Composite video 56
 DVI 56
 HDMI 56
 komponenttideo 56
 mukana toimitetut 42
 S-video 56
 tietokoneen kytkeminen televisioon 52
 TV 41
 video 42
 äänentoisto 42
kaiutinjärjestelmät 23
kaiuttimet
 monikanavakaiuttimien kytkeminen
 tietokoneeseen 19, 21–38
koaksiaalikaapeli
 televisiosignaali lähteen kytkeminen 48
komposiittivideokaapeli 42
komposiittivideoliitin 4, 6
kuulokkeet
 liitin 4
kytkeminen
 digitaalikamera 9
 digitaalinen videokamera 9
 DVI-laite 58
 HDMI-laite 57
 kaksoisviritin 45
 laitteet 11
 näyttö 55
 oheislaitteet 2
 perustelevisio 59
 perusvideot 59
 S-video 60
 useita näyttöjä 53

kytkentä
 lankaverkko 14
käyttäminen
 koaksiaalikaapeli 47
 television käyttäminen näyttönä 52
 TV-kaapelit 41
käyttöoppaat
 säilyttäminen 11

L

laitteet
 kytkeminen 11
LAN (lähiverkko) 13
 antenni 15
 asentaminen 14
 Ethernet-lähiverkon kytkeminen 5
 langattoman lähiverkkolaitteen kytkeminen 15
 langattoman lähiverkkolaitteen tarkistaminen 16
 lähiverkon käyttäminen 13
langaton lähiverkko 15
langaton lähiverkko (WLAN) 14
langaton lähiverkkoyhteys 15
langaton verkko
 tietoturva 17
langaton verkkolaite
 asennuksen tarkistaminen 16
langattoman alueverkon (WWAN) laitteet 15
langattomat laitteet 14
lankaverkkoyhteys 14
liitin
 FM-tulo 7
 hiiri 5
 komposiittivideon tulo 6
 kuulokkeet 4
 mikrofonin tulo 4
 modeemi 7
 näppäimistö 5
 näyttö 7
 S-videon tulo 6
 takapaneeli 8
 tietokone 2
 tulostin 5
 TV/Cable Ant 6
 USB 4, 5
 äänen lähtöliitin 5
 Äänen tuloliitin 5
lähiverkko (LAN) 13

M

mikrofoniliitin 4, 5
modeemi
 liitin 7
multimediasovitin 50

N

näppäimistö
 liitin 5
näyttö
 säätäminen 12
näyttöliitin 7
näytön säätäminen 12
näytön tarkkuuden säätäminen 53
näytön tarkkuus
 säätäminen 53

O

oheislaitteet 2

P

pienoisliitin 19

R

RCA-stereokaapeli 43

S

satelliittisovitin 50
skanneri, kytkeminen 11
S-videokaapeli 42
S-videon tuloliitin 4, 6

T

television irrottaminen 55
television koaksiaalikaapeli
 käyttäminen 43
televisionaali/televisionaalit 41
teräväpiirto (HD)
 komponenttideo 56
 TV, kytkeminen 55
tietokone
 asentaminen 1
 etupaneelin liittimet 2
 etänturin kytkeminen 46
 televisionaalilähteen kytkeminen 44
 televisionaalilähteen kytkeminen
 multimediasovittimella ja videonauhurilla 48
tietokoneen asentaminen 1

tulostin

kytkeminen 11

liitin 5

TV

irrottaminen 55

kytkeminen 52

käyttäminen näyttönä 52

televisiosignaalin lähteen kytkeminen 44, 47, 50

TV-lähdön poistaminen käytöstä 55

TV-viritin

signaalilähde 44

tietokoneen kytkeminen televisioon 52

U

USB-liitin 4, 5

Uusi laite löydetty -sanoma, digitaalikameran kytkeminen 9

V

verkkokortti 14

verkkosovitin 5

videokaapelit 41, 42

videot

kotivideoiden käyttäminen 9

virtaliitin 5

W

WEP 17

WLAN-tietoturva 17

WPA 17

Y

ylijännitesuoja 2

Y-malliset sovitinjohdot 31

Ä

äänikaapelit 42

ääniliitin 5

äänien lähtöliitin 5

äänitulo, vasen ja oikea liitin 4

Part number: 5992-2452