

10bII+-Talouslaskin

Pika-aloitusopas



Asiakirjan osanumero: NW239-90209

Ensimmäinen painos, huhtikuu 2010

Oikeudellinen ilmoitus

Tämän oppaan tiedot ja esimerkit annetaan sellaisenaan ja niitä voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. Hewlett-Packard ei myönnä tälle oppaalle minkäänlaisia takuita, mukaan lukien rajoituksetta oletetut takuut myyntikelpoisuudesta, oikeuksien loukkaamattomuudesta tai sopivuudesta tiettyyn tarkoitukseen. Tässä suhteessa HP ei ole vastuussa tämän asiakirjan teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista.

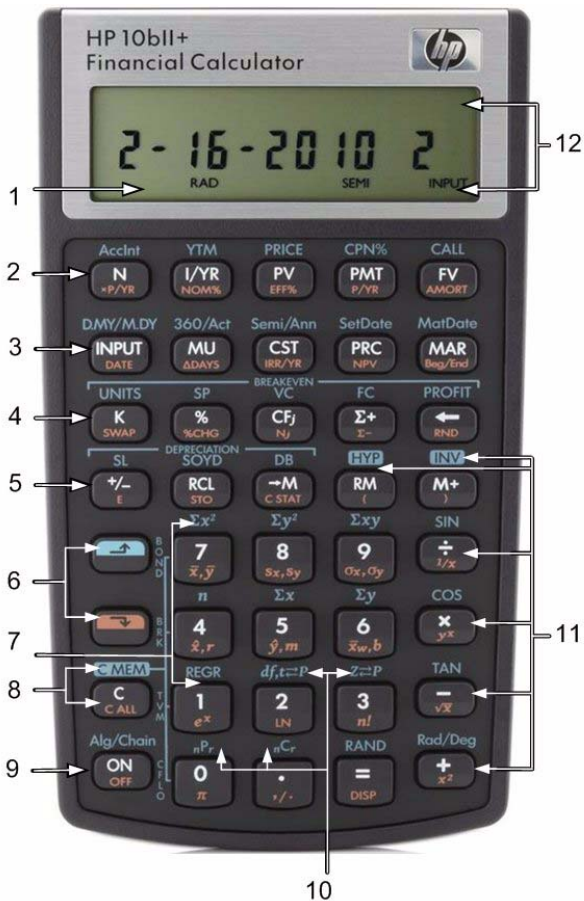
Hewlett-Packard Company ei ole vastuussa virheistä eikä satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka aiheutuvat tämän oppaan tai sen sisältämien esimerkkien ulkoasusta, esittämisestä tai käytöstä.



Copyright © 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Tätä opasta ei saa kopioida, muokata tai kääntää toiselle kielelle muutoin kuin tekijänoikeuslakien sallimalla tavalla ilman Hewlett-Packard Companyn ennalta myöntämää kirjallista lupaa.

Hewlett-Packard Company
Palo Alto, CA
94304
USA

Näppäinten selitykset



Numero	Pääasialliset toiminnot (valkoinen)	VAIHTO alas  (oranssi toiminto näppäimen viistossa osassa)	VAIHTO ylös  (sininen toiminto näppäimen yläpuolella)
1	12 numeron, 7 segmentin nestekidenäyttö		
2	Rahan aika-arvo (TVM)	Kuoletus, vuosittaiset maksuerät / korkokannan muunto	Joukkovelkakirjat
3	Syötönäppäin / kate, kustannus, hinta ja voittomarginaali	Päivämäärä ja päivien lukumäärä, sisäinen vuosikorkokanta (IRR), nettonykyarvo (NPV), maksujakson alku/loppu	Kalenteri ja kuponkimaksuaikataulut, selvitys- ja eräpäivät (joukkovelkakirjat)
4	Muistirekisteri, prosenttiosuus, kassavirran syöttö, tilaston syöttö, peruutusnäppäin	Vaihto, muutosprosentti, kassavirtojen lukumäärä, tilastojen poisto, pyöristys	Kannattavuusraja
5	Etumerkin vaihto, palautus ja muisti	Kymmenpotenssimuoto, eksponentti, tallennus, tilastojen tyhjennys, sulkeet	Poistot, hyperboliset ja käänteiset funktiot
6	VAIHTO ylös (sininen), VAIHTO alas (oranssi)		
7	Numeronäppäimet: 1 ja 4–9	Tilastotoiminnot ja estimointi	Tilastotoiminnot ja regressiotilat
8	Tyhjennä	Tyhjennä kaikki	Tyhjennä valittu muisti
9	Päällä	Pois päältä	Toimintatila
10	Numeronäppäimet: 0 ja 2–3, desimaalit	Yleiset matemaattiset funktiot	Z- ja T-jakaumat ja yhdistelmä-/permutaatiofunktiot
11	Matemaattiset funktiot	Yleiset matemaattiset funktiot, sulkeet	Trigonometriset funktiot
12	Ilmaisimet		

Sisällysluettelo

Oikeudellinen ilmoitus	ii
Näppäinten selitykset	iii
Laskimen käynnistäminen ja sammuttaminen	1
Näppäintoimintojen perusteet	2
Vaihtonäppäimet	3
Väritaustalla merkityt näppäintoiminnot	4
Prosenttiluvut	5
Muistinäppäimet	7
Rahan aika-arvo (Time Value of Money, TVM)	10
TVM – Entä jos... ..	12
Kuoletus	13
Arvonalennus	15
Korkokannan muuntaminen	17
Kassavirrat, sisäinen vuosikorko (IRR/YR), nettonykyarvo (NPV) ja tuleva nettoarvo (NFV)	18
Päivämäärä ja kalenteri	21
Joukkovelkakirjat	23
Kannattavuusraja	26
Tilastolaskenta	27




Todennäköisyys	30
Trigonometriset funktiot	32
Paristojen vaihtaminen	33
Asiakastuki	34
Tuotteen säädös- ja ympäristötiedot	37
HP:n rajoitettu laitteistotakuu ja asiakastuki	37
Rajoitetun laitteistotakuun voimassaoloaika	37
Yleiset ehdot	37
Rajoitukset	38




Aluksi


Tämän oppaan avulla pääset käyttämään 10bll+-talouselaskinta.

Opas sisältää perustiedot 10bll+-laskimen monipuolisista toiminnoista sekä esimerkkilaskutehtäviä. Lisätietoja oppaassa esitetyistä käsitteistä on *HP 10bll+ -talouselaskimen käyttöoppaassa*, joka löytyy laskimen mukana toimitetulta CD-levyltä. Lisätietoja HP:n laskimista on koulutusmateriaaleissa osoitteessa www.hp.com/calculators.

Laskimen käynnistäminen ja sammuttaminen





























Käynnistä HP 10bll+ -laskin painamalla  -näppäintä. Sammuta laskin painamalla oranssia vaihtonäppäintä  ja sitten  -näppäintä.

Voit muuttaa näytön kirkkautta pitämällä  -näppäintä painettuna samalla, kun painat  - tai  -näppäintä.

Laskimen sammuttaminen ei vaikuta tallennettuihin tietoihin, koska laskimessa on jatkuva muisti. Virran säästämiseksi laskin sammuu automaattisesti, kun sitä ei ole käytetty viiteen minuuttiin. Laskimessa on kaksi CR2032-nappiparistoa. Kun näytössä näkyy alhaisen varaustason symboli () , vaihda paristot. Lisätietoja on jäljempänä osassa *Paristojen vaihtaminen*.

Näppäintoimintojen perusteet

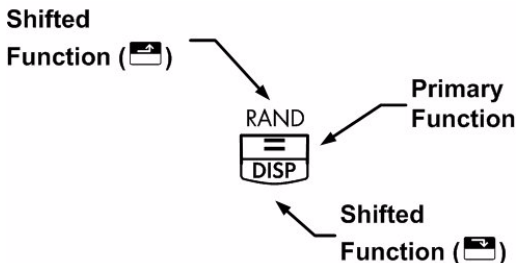
taulukko 1-1 Näppäintoimintojen perusteet

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
	0,00	Käynnistää laskimen.
 [sininen]	0,00	Näyttää vaihtoehtoisen toiminnon ilmaisimen  .
 [oranssi]	0,00	Näyttää vaihtoehtoisen toiminnon ilmaisimen  .
   	12_	Poistaa viimeisen merkin.
	0,00	Tyhjentää näytön.
 	STAT CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää tilastomuistin.
 	12 P_Yr (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää koko muistin.
  	BOND CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää joukkovelkakirjamuistin.
  	BR EV CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää kannattavuusrajamuistin.
  	TVM CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää TVM-muistin.
  	CFLO CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää kassavirtamuistin.
 		Sammuttaa laskimen.









Vaihtonäppäimet


HP 10bII+ -laskimen useimmilla näppäimillä on kolme toiminto:






- valkoisella merkitty pääasiallinen toiminto
- näppäimen viistoon alaosaan oranssilla merkitty toissijainen toiminto
- näppäimen yläpuolelle sinisellä merkitty kolmassijainen toiminto (ks. kuva 1).



kuva 1




Kun  - tai  -näppäintä painetaan, näyttöön tulee vaihtoehdoisen toiminnon ilmaisin  tai , joka kertoo, että vaihtoehdoiset toiminnot ovat käytössä. Voit esimerkiksi kertoa näytössä näkyvän luvun itsellään painamalla  -näppäintä ja sen jälkeen  -näppäintä. Voit poistaa vaihtoehtoisten toimintojen ilmaisimet näytöstä painamalla uudelleen  - tai  -näppäintä.

Tässä oppaassa kuvataan näppäinsymbolien avulla kuvataan esimerkkilaskutehtävissä tarvittavat näppäinkomennot. Symbolien esitysmuoto vaihtelee sen mukaan, edellyttäväkö laskutoimituksen suorittaminen pääasiallisen, toissijaisen vai kolmassijaisen toiminnon käyttöä. Esimerkiksi yhtä suuri kuin -näppäimeen  liitetyt toiminnot kuvataan tekstissä seuraavasti:

- pääasiallinen toiminto (yhtä suuri kuin): 
- toissijainen toiminto (näyttö):  
- kolmassijainen toiminto (satunnainen):  

Väritaustalla merkityt näppäintoiminnot







Laskimessa on kolme vaihtoehtoista näppäintoimintoa, joiden avulla voidaan muuttaa toisten näppäinten toimintoja. Kyseiset kolmassijaiset toiminnot,

  ja , on merkitty sinisellä taustavärillä,







joka kertoo, että ne toimivat muista eroavalla tavalla. Näiden erikoistoimintojen käyttäminen edellyttää useiden näppäinten painamista. Esimerkiksi

tyhjennysnäppäimeen  on liitetty seuraavat toiminnot:

taulukko 1-2 Tyhjennystoiminnot

Näppäimet	Liitetty toiminto
	Tyhjentää näytön.
	Tyhjentää koko muistin.
 	Tyhjentää joukkovelkakirjamuistin.
 	Tyhjentää kannattavuusrajamuistin.








taulukko 1-2 Tyhjennystoiminnot

Näppäimet	Liitetty toiminto
  	Tyhjentää TVM-muistin.
  	Tyhjentää kassavirtamuistin.

Lisätietoja laskimen näppäimistä ja perustoiminnoista on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan osassa 2 Aluksi*.

Prosenttiluvut

taulukko 1-3 Prosenttilaskennan näppäimet

Näppäimet	Kuvaus
	Prosentti
 	Muutosprosentti
	Kustannus
	Hinta
	Kate
	Voittomarginaali

Lisää 15% summaan 17,50 dollaria.

taulukko 1-4 Hinnan laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
1 7 . 5 0 +	17,50	Syöttää luvun.
1 5 % =	20,13	Lisää 15%.

Laske kate, kun kustannus on 15,00 dollaria ja myyntihinta 22,00 dollaria.

taulukko 1-5 Katteen laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
1 5 CST	15,00	Syöttää kustannuksen.
2 2 PRC	22,00	Syöttää hinnan.
MAR	31,82	Laskee katteen.

Mikä on myyntihinta, kun kustannus on 20,00 dollaria ja voittomarginaali on 33%?

taulukko 1-6 Hinnan laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
2 0 CST	20,00	Syöttää kustannuksen.
3 3 MU	33,00	Syöttää voittomarginaalin.
PRC	26,60	Laskee hinnan.























Lisätietoja prosenttiluvuista on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan* osassa 3 *Talouden prosenttiosuudet*.

Muistinäppäimet

taulukko 1-7 Muistinäppäimet













Näppäimet	Kuvaus
K	Tallentaa toistuvan laskutoimituksen.
-M	Tallentaa arvon M-rekisteriin (muisti).
RM	Palauttaa arvon M-rekisteristä.
M+	Lisää arvon M-rekisteriin tallennettuun lukuun.

taulukko 1-7 Muistinäppäimet

Näppäimet	Kuvaus
 	Tallentaa näytössä näkyvän luvun numeroituun tallennusrekisteriin, kun näppäinyhdistelmän jälkeen painetaan numeronäppäintä  -  tai  -näppäintä ja sen jälkeen numeronäppäintä  -  . Laskimessa on 20 tallennusrekisteriä, jotka on numeroitu 0–19. Voit valita rekisterin 10–19 painamalla    -näppäintä ja sen jälkeen numeronäppäintä  -  .
	Palauttaa luvun tallennusrekisteristä, kun näppäinyhdistelmän jälkeen painetaan numeronäppäintä  -  tai  -näppäintä ja sen jälkeen numeronäppäintä  -  . Voit valita rekisterin 10–19 painamalla   -näppäintä ja sen jälkeen numeronäppäintä  -  .

Kerro luvut 17, 22 ja 25 luvulla 7 ja tallenna kertolasku 'x 7' toistuvaksi laskutoimitukseksi.

taulukko 1-8 Kertolaskun 'x 7' tallentaminen toistuvaksi laskutoimitukseksi

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
    	7,00	Tallentaa kertolaskun 'x 7' toistuvaksi laskutoimitukseksi.
	119,00	Suurittaa kertolaskun 17×7 .
  	154,00	Suurittaa kertolaskun 22×7 .
  	175,00	Suurittaa kertolaskun 25×7 .

Tallenna luku 519 rekisteriin 2 ja palauta luku.

taulukko 1-9 Tallentaminen ja palauttaminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
	519,00	Tallentaa luvun 519 rekisteriin 2.
	0,00	Tyhjentää näytön.
	519,00	Palauttaa rekisterin 2.

Tallenna luku 1,25 rekisteriin 15, lisää luku 3 ja tallenna tulos rekisteriin 15.

taulukko 1-10 Aritmeettinen tallennusrekisteri

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
	1,25	Syöttää luvun 1,25 näyttöön.
		Tallentaa luvun 1,25 rekisteriin 15.
	3,00	Lisää luvun 3 rekisteriin 15 tallennettuun lukuun 1,25 ja tallentaa tuloksen rekisteriin 15.
	0,00	Tyhjentää näytön.
	4,25	Palauttaa rekisterin 15.













Lisätietoja lukujen tallentamisesta ja aritmeettisesta tallennusrekisteristä on HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan osassa 4 *Lukujen tallentaminen ja aritmeettinen tallennusrekisteri*.

Rahan aika-arvo (Time Value of Money, TVM)

Syötä neljä muuttujaa viidestä ja ratkaise viides arvo.

Näytössä näkyvä miinusmerkki ilmaisee maksettavan summan ja plusmerkki saadut suoritukset.

taulukko 1-11 TVM-laskennan näppäimet
























Näppäimet	Kuvaus
  	Tyhjentää TVM-muistin ja näyttää vuosittaisten maksuerien määrän P_Yr.
	Maksuerien määrä.
	Vuosikorko.
	Nykyarvo.
	Maksuerä.
	Tuleva arvo.
 	Begin (Alku)- tai End (Loppu) -tila.
 	Vuosittaisten maksuerien määrä -tila.

Jos otat lainan, jonka nykyarvo (PV) on 14 000 dollaria, laina-aika (N) 360 kuukautta ja vuosikorko (I/YR) 10 %, kuinka suuri on kuukausittainen maksuerä?

Valitse End (Loppu) -tila. Paina  , jos näytössä näkyy

BEGIN (Alku) -ilmaisin.

taulukko 1-12 Kuukausittaisen maksuerän laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
  	TVM CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää TVM-muistin ja näyttää nykyisen vuosittaisten maksuerien määrän P_Yr.
   	12,00	Määrittää maksuerien määrän vuodessa.
   	360,00	Syöttää maksuerien määrän.
  	10,00	Syöttää vuosikoron.
     	14 000,00	Syöttää nykyarvon.
 	0,00	Syöttää tulevan arvon.
	-122,86	Laskee maksuerän, jos maksu suoritetaan jakson lopussa.

TVM – Entä jos...

TVM-arvoja ei tarvitse syöttää uudelleen jokaisen esimerkin kohdalla.

Laske äsken syöttämiesi arvojen perusteella, kuinka suuren lainan voit ottaa, jos maksueräksi halutaan 100,00 dollaria?

taulukko 1-13 Uuden korkokannan laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="+/-"/> <input type="text" value="PMT"/>	-100,00	Syöttää uuden maksuerän summan (maksettavat summat ovat miinusmerkkisiä).
<input type="text" value="PV"/>	11 395,08	Laskee, kuinka suuri laina voidaan ottaa.

...kuinka suuri laina voidaan ottaa, jos korko on 9,5 %?

taulukko 1-14 Uuden korkokannan laskeminen


Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
<input type="text" value="9"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="I/YR"/>	9,50	Syöttää uuden korkokannan.
<input type="text" value="PV"/>	11 892,67	Laskee 100,00 dollarin maksuerän uuden nykyarvon 9,5 %:n korolla.
<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="I/YR"/>	10,00	Syöttää alkuperäisen korkokannan uudelleen.
<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="PV"/>	14 000,00	Syöttää alkuperäisen nykyarvon uudelleen.
<input type="text" value="PMT"/>	-122,86	Laskee alkuperäisen maksuerän.

Lisätietoja TVM:ään liittyvistä käsitteistä ja laskutehtävistä on *HP 10bII+ talouslaskimen käyttöoppaan* osassa 5 *Talouselaskennan kuvaajat* ja osassa 6 *Rahan aika-arvolaskenta*.

Kuoletus









Kun olet laskenut maksuerän TVM-toiminnon avulla, syötä kuolettavat jaksot

ja paina  . Paina   kerran jaksosten 1–12 kohdalla ja kerran jaksosten 13–24 kohdalla jne. Voit selata pääoma-, korko- ja

tasearvoja (merkinnät **PRIN**, **INT**, ja **BAL**, tässä järjestyksessä) painamalla -näppäintä. Käytä edellä olevaa TVM-esimerkkiä ja laske yksittäisen maksuerän ja sen jälkeen tiettyjen maksuerien kuoletus.










Kuoleta lainan 20. maksuerä.

taulukko 1-15 Lainan 20:nnen maksuerän kuolettaminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
  	20,00	Syöttää kuolettavan jakson.
 	20 – 20	Näyttää kuolettavan jakson.
	-7,25	Näyttää pääoman.
	-115,61	Näyttää koron (maksettavat summat ovat miinusmerkkisiä).
	13 865,83	Näyttää taseen summan.

Kuoleta lainan 1.–24. maksuerä.














taulukko 1-16 Kuoletusesimerkki

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
	12_	Syöttää kuolettettavan jaksoalueen.
	1 – 12	Näyttää jaksoalueen (maksuerät).
	-77,82	Näyttää pääoman.
	-1 396,50	Näyttää koron (maksettavat summat ovat miinusmerkkisiä).
	13 922,18	Näyttää taseen summan.
	13 – 24	Näyttää jaksoalueen.
	-85,96	Näyttää pääoman.
	-1 388,36	Näyttää koron.
	13 836,22	Näyttää taseen summan.

Lisätietoja kuolettamisesta on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan osan 6 Rahan aika-arvolaskenta* kohdassa *Kuoletus*.


























Arvonlennus

taulukko 1-17 Arvonlennusnäppäimet

Näppäimet	Kuvaus
  	Tyhjentää TVM-muistin ja näyttää nykyisen vuosittaisten maksuerien määrän P_Yr. Tyhjentää myös arvonlennustiedot, sillä ne tallennetaan TVM-muistiin.
	Omaisuuuden oletettu käyttöikä.
	Prosenttiosuutena syötetty degressiivinen poistokerroin.
	Omaisuuuden poistokelpoinen hankintameno.
	Omaisuuuden jäännösarvo.
 	Tasapoisto.
 	Vuosipoisto.
 	Degressiivinen poisto.

Hankintahinnaltaan 10 000,00 dollarin arvoisen metallintyöstökoneen poisto-aika on viisi vuotta. Koneen arvioitu jäännösarvo on 500,00 dollaria. Laske tasapoistomenetelmää käyttämällä poistot ja jäljelle jäävä poistokelpoinen arvo koneen käyttöiän kahdelle ensimmäiselle vuodelle.

taulukko 1-18 Poiston laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
  	TVM CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää TVM-muistin.
   	10 000,00	Syöttää nimikkeen kustannuksen.
 		
   	500,00	Syöttää nimikkeen jäännösarvon.
 	5,00	Syöttää omaisuuden oletetun käyttöiän.
  	1 900,00	Omaisuuden poisto ensimmäisenä vuonna.
 	7 600,00	Jäljelle jäävä poistokelpoinen arvo ensimmäisen vuoden jälkeen.
  	1 900,00	Omaisuuden poisto toisena vuonna.
 	5 700,00	Jäljelle jäävä poistokelpoinen arvo toisen vuoden jälkeen.

Lisätietoja poistoista on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan* osassa 7 *Poistot*.

Korkokannan muuntaminen

Voit muuntaa nimellisen korkokannan todelliseksi korkokannaksi ja päinvastoin syöttämällä tiedossa olevan korkokannan ja vuosijaksojen lukumäärän ja ratkaisemalla sitten tuntemattoman korkokannan.

taulukko 1-19 Korkokannan muuntonäppäimet

Näppäimet	Kuvaus
	Nimellinen korkoprosentti.
	Todellinen korkoprosentti.
	Vuosijaksojen määrä.

Laske todellinen vuosikorko, kun kuukausittaisen maksuerän nimellinen korko on 10%.




















taulukko 1-20 Korkokannan laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
	10,00	Syöttää nimellisen koron.
	12,00	Syöttää vuosittaisten maksuerien määrän.
	10,47	Laskee todellisen vuosikoron.







Lisätietoja korkokannan muuntamisesta on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan osan 6 Rahan aika-arvolaskenta* kohdassa *Korkokannan muuntaminen*.

Kassavirrat, sisäinen vuosikorko (IRR/YR), nettonykyarvo (NPV) ja tuleva nettoarvo (NFV)

taulukko 1-21 Kassavirrat-, IRR-, NPV- ja NFV-näppäimet




















Näppäimet	Kuvaus
  	Tyhjentää kassavirtamuistin.
 	Vuosijakojen lukumäärä (oletusarvo on 12). Vuosittaisten kassavirtojen tapauksessa P/YR -asetuksen arvoksi on määritettävä 1 . Käytä kuukausittaisten kassavirtojen osalta oletusarvoa 12 .
	Kassavirtojen lukumäärä; enintään 45. "J" ilmaisee kassavirran numeron. Voit syöttää kassavirran summan näppäilemällä luvun ja painamalla sen jälkeen  -näppäintä.
luku1  luku2 	Syötä kassavirran summa ja paina  -näppäintä. Syötä kassavirtojen lukumäärä ja paina  -näppäintä. Näin kassavirran summa ja lukumäärä voidaan syöttää samanaikaisesti.
 	Avaa editorin, jossa syötettyjä kassavirtoja voidaan tarkastella/muokata. Voit selata kassavirtoja  - tai  -näppäimellä.
 	Kassavirran "J" toistumiskertojen lukumäärä.
 	Sisäinen vuosikorkokanta.

taulukko 1-21 Kassavirrat-, IRR-, NPV- ja NFV-näppäimet



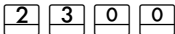






Näppäimet	Kuvaus
 	Nettonykyarvo.
   	Tuleva nettoarvo.

Jos alkuperäinen pääoman menovirta on 40 000 dollaria ja kuukausittaiset tulovirrat 4 700, 7 000, 7 000 ja 23 000 dollaria, mikä on sisäinen vuosikorkokanta (IRR/YR)? Mikä on sisäinen kuukausikorkokanta?

taulukko 1-22 Sisäisen vuosikorkokannan ja sisäisen kuukausikorkokannan laskeminen








Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
  	CFLO CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää kassavirtamuistin.
   	12,00	Määrittää maksuerien määrän vuodessa.
    	-40 000,00 (CF 0 vilkkuu ja poistuu näkyvistä)	Syöttää alkuperäisen menovirran.
 		
    	4 700,00 (CF 1 vilkkuu ja poistuu näkyvistä)	Syöttää ensimmäisen kassavirran.

taulukko 1-22 Sisäisen vuosikorkokannan ja sisäisen kuukausikorkokannan laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
 	2,00 (CFn 2 vilkkuu ja poistuu näkyvistä)	Syöttää toisen kassavirran summan (7 000,00) ja lukumäärän (2,00) samanaikaisesti.
 	23 000,00 (CF 3 vilkkuu ja poistuu näkyvistä)	Syöttää kolmannen kassavirran.
	0 -40 000,00	Näyttää syötetyt kassavirrat ensimmäisestä kassavirrasta alkaen. Voit tarkistaa kunkin syötetyn kassavirran numeron, summan ja lukumäärän painamalla  -näppäintä. Poistu painamalla  -näppäintä.
	15,96	Laskee sisäisen vuosikorkokannan.
	1,33	Laskee sisäisen kuukausikorkokannan.

Mikä on nettonykyarvo (NPV) ja tuleva nettoarvo (NFV), jos diskonttokorko on 10%?





taulukko 1-23 Nettonykyarvon ja tulevan nettoarvon laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
  	10,00	Syöttää vuosikoron.
 	622,85	Laskee nettonykyarvon.
 	643,88	Laskee tulevan nettoarvon.



Lisätietoja kassavirroista on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan* osassa 8 *Kassavirtalaskenta*.

Päivämäärä ja kalenteri



taulukko 1-24 Päivämäärä- ja kalenteritoimintinäppäimet

Näppäimet	Kuvaus
 	Syöttää päivämäärät muodossa päivä-kuukausi-vuosi (DD.MMYYYY) tai kuukausi-päivä-vuosi (MM.DDYYYY). Oletusasetuksena on kuukausi-päivä-vuosi eli M.DY . Lasketun päivämäärän oikealla puolella näkyvät numerot ilmaisevat viikonpäivät. 1 tarkoittaa maanantaita ja 7 sunnuntaita.
 	Vaihtaa 360 ja 365 päivän (todellisen) kalenterin välillä.













taulukko 1-24 Päivämäärä- ja kalenteritoimintonäppäimet

Näppäimet	Kuvaus
 INPUT DATE	Laskee menneen tai tulevan päivämäärän ja viikonpäivän määritetyn päivien lukumäärän perusteella annetusta ajankohdasta. Tulos lasketaan käytössä olevan asetuksen perusteella joko 360 tai 365 päivän (todellisen) kalenterin mukaan.
 MU ΔDAYS	Laskee kahden päivämäärän välissä olevien päivien lukumäärän. Saatua tulos lasketaan aina 365-päiväisen (todellisen) kalenterin mukaan.

Jos nykyinen päivämäärä on 28.2.2010, mikä on päivämäärä 52 päivän kuluttua nykyhetkestä? Laske päivämäärä käyttämällä 365 päivän kalenteria (todellinen) ja kuukausi-päivä-vuosi (M.DY) -asetusta.



Jos näytössä näkyy **360**, paina  ^{360/Act} MU . Jos näytössä näkyy **D.MY**, paina  ^{D.MY/M.DY} INPUT .


taulukko 1-25 Päivämäärän laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
     	2,28	Syöttää päivämäärän valitun esitystavan mukaan.
   INPUT DATE		
  	4-21-2010 3	Syöttää päivien lukumäärän ja laskee päivämäärän sekä viikonpäivän.
















Lisätietoja päivämäärä- ja kalenteritoiminnoista on *HP 10bII+ -talouseläimen käyttöoppaan osassa 9 Kalenterimuodot ja päivämäärän laskenta.*

Joukkovelkakirjat





Joukkovelkakirjojen – erityisesti niiden hinnan ja tuoton – laskenta suoritetaan kahden näppäimen,  PRICE PV ja  YTM I/YR, avulla. Näillä näppäimillä

syötetään tiedot ja palautetaan tulokset. Näppäimen  AccInt N painallus laskee tuloksen. Joukkovelkakirjojen laskennassa tarvittavat tiedot syötetään muiden laskennassa käytettävien näppäinten avulla.

taulukko 1-26 Joukkovelkakirjojen laskentanäppäimet


Näppäimet	Kuvaus
  	Tyhjentää joukkovelkakirjamuistin.
 	Laskee kertyneen koron.
 	Laskee tai syöttää määrätyn hinnan maturiteettituoton tai kokonaistuotto prosenttiin.
 	Laskee tai syöttää määrätyn tuoton hinnan 100,00 dollarin nimellisarvoa kohden.
 	Tallentaa syötetyn kuponkikoron vuosiprosenttina.
 	Syöttää lunastusarvon. Oletusasetuksena on lunastushinta 100,00 dollarin nimellisarvoa kohden. Eräntyneen joukkovelkakirjan lunastusarvo on 100 prosenttia nimellisarvosta.
 	Vaihtaa päivämäärän esitysmuotojen päivä-kuukausi-vuosi (dd.mmyyyy), ja kuukausi-päivä-vuosi (mm.ddyyyy) välillä. Oletusasetuksena on kuukausi-päivä-vuosi (mm.ddyyyy).

taulukko 1-26 Joukkovelkakirjojen laskentanäppäimet








Näppäimet	Kuvaus
 <input type="text" value="360/Act MU"/>	Vaihtaa kalenteripäivien lukumäärän todellisen (365 päivän) ja 360 päivän (30 päivää kuukaudessa / 360 päivää vuodessa) kalenterin välillä.
 <input type="text" value="Semi/Ann CST"/>	Vaihtaa joukkovelkakirjan (maksuerät) puolivuositaisen ja vuosittaisen maksusuunnitelman välillä. Oletusasetuksena on vuosittainen.
 <input type="text" value="SetDate PRC"/>	Syöttää suorituspäivän.
 <input type="text" value="MatDate MAR"/>	Syöttää eräpäivän tai lunastuspäivän. Lunastuspäivän on vastattava joukkovelkakirjan päivämäärää.

Kuinka paljon Yhdysvaltain valtion joukkovelkakirjalainasta, jonka korko on 6,75 prosenttia ja eräpäivä 4.6.2020, on maksettava 28.4.2010, jos halutaan 4,75 prosentin tuotto? Oletuksena on, että joukkovelkakirjan kupongin maksuväli on puolivuositainen ja korko lasketaan todelliset päivät / todelliset päivät -käytännön mukaisesti.

Jos näytössä ei näy tekstiä **SEMI**, valitse puolivuositainen kupongin maksuväli painamalla  .

Jos näytössä näkyy **D.MY**, valitse kuukausi-päivä-vuosi (M.DY) -muoto painamalla  .














taulukko 1-27 Joukkovelkakirjojen laskenta

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
  	BOND CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää joukkovelkakirjamuistin.
     	4-28-2010 3	Syöttää selvityspäivän (mm.ddyyyy (kuukausi-päivä-vuosi) - muodossa).
   		
     	6-4-2020 4	Syöttää eräpäivän.
   		
     	6,75	Syöttää kuponkikoron .
    	100,00	Syöttää lunastusarvon. Valinnainen, oletusarvo on 100 .
     	4,75	Syöttää tuottoprosentin.
 	115,89	Laskee hinnan.
  	2,69	Näyttää kertyneen koron nykyarvon.
	118,59	Palauttaa kokonaishinnan (hinta + kertynyt korko). Joukkovelkakirjan nettohinta on 118,59 .

















Lisätietoja joukkovelkakirjojen laskennasta on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan* osassa 10 *Joukkovelkakirjat*.

Kannattavuusraja

taulukko 1-28 Kannattavuusrajanäppäimet

Näppäimet	Kuvaus
  	Tyhjentää kannattavuusrajamuistin.
 	Tallentaa määrätyn liikevoiton edellyttämän yksikkömäärän tai laskee sen.
 	Tallentaa yksikköhinnan tai laskee sen.
 	Tallentaa tuotannon muuttuvan yksikkökustannuksen tai laskee sen.
 	Tallentaa kiinteän kehitys- ja markkinointikustannuksen tai laskee sen.
 	Tallentaa tuotto-odotuksen tai laskee sen.

Nimikkeen myyntihinta on 300,00 dollaria, kustannus 250,00 dollaria ja kiinteä kustannus 150 000,00 dollaria. Kuinka monta yksikköä on myytävä 10 000,00 dollarin tuoton saavuttamiseksi?
Kannattavuusrajan laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
  	BR EV CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää kannattavuusrajamuistin.
    	150 000,00	Syöttää kiinteän kustannuksen.
  		
    	250,00	Syöttää muuttuvan yksikkökustannuksen.

Kannattavuusrajan laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
	300,00	Syöttää hinnan.
	10 000,00	Syöttää tuoton.
	3 200,00	Laskee tuntemattoman kohteen, UNITS (Yksiköt) nykyarvon.



































Lisätietoja kannattavuusrajalaskennasta on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan* osassa 11 *Kannattavuusraja*.

Tilastolaskenta

taulukko 1-29 Tilastonäppäimet

Näppäimet	Kuvaus
	Tyhjentää tilastorekisterit.
x-tiedot	Syöttää yhden muuttujan tilastotiedot.
x-tiedot	Poistaa yhden muuttujan tilastotiedot.
x-tiedot y-tiedot	Syöttää kahden muuttujan tilastotiedot.
x-tiedot y-tiedot	Poistaa kahden muuttujan tilastotiedot.




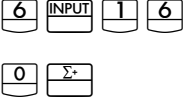




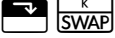
taulukko 1-29 Tilastonäppäimet

Näppäimet	Kuvaus
 	Avaa editorin, jossa tilastotietoja voi tarkastella/muokata.
    	Arvojen x ja y keskiarvo.
    	Arvon x keskiarvo painotettuna arvolla y . Laskee myös b :n eli kertoimen.
    	Arvojen x ja y otoskeskihajonnat.
    	Arvojen x ja y populaation keskihajonnat.
y -tiedot     	Arvon x arvio ja korrelaatiokerroin.
x -tiedot     	Arvon y , kulmakertoimen ja m -kertoimen arvio.
 	Valittavissa on kuusi regressiomallia tai best fit -vaihtoehto. Oletusasetuksena on lineaarinen.








Laske seuraavien tietojen avulla x :n ja y :n keskiarvo, x :n ja y :n otoskeskihajonta sekä lineaarisen regressioennustusoran y -leikkauspiste ja kulmakerroin. Laske sen jälkeen summattujen tilastotietojen avulla $\sum xy$.

x -tiedot	2	4	6
y -tiedot	50	90	160

taulukko 1-30 Tilastolaskentaesimerkki

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
	STAT CLR (vilkkuu näytössä ja poistuu näkyvistä)	Tyhjentää tilastomuistin.
	1,00	Syöttää ensimmäisen xy -lukuparin.
	2,00	Syöttää toisen xy -lukuparin.
	3,00	Syöttää kolmannen x,y -parin.
	1 2,00	Näyttää syötetyt tilastotiedot ensimmäisestä x -arvosta alkaen.  -näppäimellä voit selata syötettyjä tilastotietoja ja tarkistaa niiden oikeellisuuden. Poistu painamalla  -näppäintä.
	4,00	Näyttää arvon x keskiarvon.
	100,00	Näyttää arvon y keskiarvon.





taulukko 1-30 Tilastolaskentaesimerkki

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
 $\frac{8}{\Sigma x \cdot y}$	2,00	Näyttää arvon x otoskeskihajonnan.
 $\frac{K}{\text{SWAP}}$	55,68	Näyttää arvon y otoskeskihajonnan.
 $\frac{6}{\bar{x}_{w,b}}$  $\frac{K}{\text{SWAP}}$	-10,00	Näyttää regressiosuoran y -leikkauspisteen.
 $\frac{5}{\bar{y}_{m}}$  $\frac{K}{\text{SWAP}}$	-27,50	Näyttää regressiosuoran kulmakertoimen.
 $\frac{\Sigma xy}{9}$	1 420,00	Näyttää Σxy -arvon, joka on x - ja y -arvojen tuloksen loppusumma.







Lisätietoja tilastolaskennasta on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan* osassa 12 *Tilastolaskenta*.

Todennäköisyys

taulukko 1-31 Todennäköisyysnäppäimet















Näppäimet	Kuvaus
 $\frac{Z \rightarrow P}{3}$	Laskee kumulatiivisen normaalijakauman annetun Z-arvon perusteella.
 $\frac{\text{INV}}{M+}$ $\frac{Z \rightarrow P}{3}$	Laskee Z-arvon annetun kumulatiivisen normaalijakauman perusteella.
 $\frac{df \rightarrow P}{2}$	Laskee kumulatiivisen Student-t-jakauman annetun vapausasteen ja T-arvon perusteella.
 $\frac{\text{INV}}{M+}$ $\frac{df \rightarrow P}{2}$	Laskee T-arvon annetun vapausasteen ja kumulatiivisen Student-t-jakauman perusteella.

taulukko 1-31 Todennäköisyysnäppäimet

Näppäimet	Kuvaus
 	Laskee permutaatioiden lukumäärän n kohteelle, jotka on otettu r kerrallaan.
 	Laskee yhdistelmien lukumäärän n kohteelle, jotka on otettu r kerrallaan.
 	Laskee arvon n kertoman (jossa $-253 < n < 253$).

Anna Z-arvoksi 0,5 ja laske Z-arvon kumulatiivinen jakauma sekä Z-arvo annetun kumulatiivisen jakauman perusteella.























Todennäköisyyden laskeminen

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
 	0,00000	Määrittää numeronäytön asetukseksi viisi desimaalia.
   	,69146	Laskee Z-arvon kumulatiivisen jakauman.
    	,94146	Lisää lukuun 0,25.
  	1,56717	Laskee Z-arvon kumulatiivisen jakauman perusteella.

Lisätietoja todennäköisyyslaskennasta on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan* osan 12 *Tilastolaskenta* kohdassa *Todennäköisyys*.







Trigonometriset funktiot

taulukko 1-32 Trigonometrianäppäimet

Näppäimet	Kuvaus
   tai 	Laskee sinin, kosinin tai tangentin.
 	Laskee käänteisen sinin, kosinin tai tangentin.
  tai 	
 	Laskee hyperbolisen sinin, kosinin tai tangentin.
  tai 	
  	Laskee käänteisen hyperbolisen sinin, kosinin tai tangentin.
  tai 	
 	Vaihtaa kulmatilan radiaanien ja asteiden välillä. Oletusasetuksena on astetila.


Laske sini $\theta = 0,62$ asteina. Jos näytössä näkyy **RAD**, paina  .

taulukko 1-33 Trigonometriaesimerkki

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
  	,62	Syöttää sinin arvon kulmalle θ .
  	38,32	Laskee kulman θ .

Muunna tulos radiaaneiksi piin (PI) avulla.

taulukko 1-34 Muuntaminen radiaaneiksi

Näppäimet	Näyttö	Kuvaus
	,67	Muuntaa asteet radiaaneiksi.


Lisätietoja trigonometrisista funktioista on *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan osassa 2 Aluksi*.

Paristojen vaihtaminen

Varoitus! Paristojen asentaminen väärin aiheuttaa räjähdysvaaran.

Käytä vain samantyyppisiä tai vastaavia paristoja (valmistajan suosituksen mukaisesti). Hävitä käytetyt paristot valmistajan ohjeiden mukaan.

- Laskin toimii kahdella 3 voltin CR2032-nappiparistolla.
 - Käytä paristoja vaihtaessasi ainoastaan uusia nappiparistoja. Älä käytä uudelleenladattavia paristoja.
 - Paristoja ei saa rikkoo, puhkaista tai altistaa tulelle. Paristot voivat puhjeta tai räjähtää, jolloin niistä vapautuu vaarallisia kemikaaleja.
 - Älä käytä samanaikaisesti uusia ja vanhoja paristoja äläkä sekoita erityyppisiä paristoja keskenään.
1. Ota esille kaksi uutta CR2032-paristoa. Käsittele paristoja pitämällä kiinni ainoastaan niiden reunoista. Pyyhi lika ja öljy paristojen pinnalta nukkaamattomalla kankaalla.
 2. Varmista, että laskin on sammutettuna. Vaihda paristot yksi kerrallaan, jotta muisti ei tyhjene. Kirjoita varmuuden vuoksi muistiin tiedot, jotka olet tallentanut mahdollista myöhempää käyttöä varten.
 3. Käännä laskin ylösalaisin ja avaa paristolokeron kansi.
 4. Poista varovasti toinen paristoista.
 5. Aseta tilalle uusi paristo ja varmista, että plusmerkki (+) osoittaa ylöspäin.
 6. Poista varovasti jälkimmäinen paristo.
 7. Aseta tilalle uusi paristo ja varmista, että plusmerkki (+) osoittaa ylöspäin.
 8. Aseta paristolokeron kansi takaisin paikalleen.

9. Paina -näppäintä.

10. Jos laskin ei käynnisty, noudata *HP 10bII+ -talouslaskimen käyttöoppaan* Liitteen A kohdassa *Laskimen huoltotarpeen määrittäminen* annettuja toimintaohjeita.

Asiakastuki

Vuoden laitteistotakuun lisäksi olet HP:n laskimen ostajana oikeutettu vuoden tekniseen tukeen. Takuuseen liittyvissä asioissa saat lisätietoja tuote-CD:llä olevista takuutiedoista. Voit ottaa yhteyttä HP:n asiakastukeen joko sähköpostin välityksellä tai puhelimitse. Etsi luettelosta lähin puhelukeskus ennen soittamista. Ota ostotodistus ja laskimen sarjanumero esiin, kun soitat. Puhelinnumerot voivat muuttua ja puhelusta saatetaan laskuttaa paikallisten ja kansallisten puhelumaksujen mukaisesti. Kattava luettelo on saatavana osoitteessa www.hp.com/support.

Yhteystiedot

Maa/alue	Yhteystiedot	Maa/alue	Yhteystiedot
Algeria	www.hp.com/support	Anguila	1-800-711-2884
Antigua	1-800-711-2884	Argentina	0-800-555-5000
Aruba	800-8000; 800-711-2884	Austria Österreich	01 360 277 1203
Bahamas	1-800-711-2884	Barbados	1-800-711-2884
Belgique (Français)	02 620 00 85	Belgium (English)	02 620 00 86
Bermuda	1-800-711-2884	Bolivia	800-100-193
Botswana	www.hp.com/support	Brazil Brasil	0-800-709-7751
British Virgin Islands	1-800-711-2884	Bulgaria	www.hp.com/support
Canada	800-HP-INVENT	Cayman Island	1-800-711-2884
Chile	800-360-999	China 中国	800-820-9669
Costa Rica	0-800-011-0524	Croatia	www.hp.com/support
Curacao	001-800-872-2881 + 800-711-2884	Czech Republic Česká republika	296 335 612
Denmark	82 33 28 44	Dominica	1-800-711-2884

Yhteystiedot

Maa/alue	Yhteystiedot	Maa/alue	Yhteystiedot
Dominican Republic	1-800-711-2884	Egypt	www.hp.com/support
El Salvador	800-6160	Equador	1-999-119; 800-711-2884 (Andinatel) 1-800-225-528; 800-711-2884 (Pacifitel)
Estonia	www.hp.com/support	Suomi	09 8171 0281
France	01 4993 9006	French Antilles	0-800-990-011; 800-711-2884
French Guiana	0-800-990-011; 800-711-2884	Germany Deutschland	069 9530 7103
Ghana	www.hp.com/support	Greece Ελλάδα	210 969 6421
Grenada	1-800-711-2884	Guadelupe	0-800-990-011; 800-711-2884
Guatemala	1-800-999-5105	Guyana	159; 800-711-2884
Haiti	183; 800-711-2884	Honduras	800-0-123; 800-711-2884
Hong Kong 香港特別行政區	800-933011	Hungary	<u>www.hp.com/support</u>
India	1-800-114772	Indonesia	(21) 350-3408
Ireland	01 605 0356	Italy Italia	02 754 19 782
Jamaica	1-800-711-2884	Japan 日本	00531-86-0011
Kazakhstan	www.hp.com/support	Latvia	www.hp.com/support
Lebanon	www.hp.com/support	Lithuania	www.hp.com/support
Luxembourg	2730 2146	Malaysia	1800-88-8588
Martinica	0-800-990-011; 877-219-8671	Mauritius	www.hp.com/support
Mexico México	01-800-474-68368 (800 HP INVENT)	Montenegro	www.hp.com/support
Montserrat	1-800-711-2884	Morocco	www.hp.com/support
Namibia	www.hp.com/support	Netherlands	020 654 5301

Yhteystiedot

Maa/alue	Yhteystiedot	Maa/alue	Yhteystiedot
Netherland Antilles	001-800-872-2881; 800-711-2884	New Zealand	0800-551-664
Nicaragua	1-800-0164; 800-711-2884	Norway Norwegen	23500027
Panama Panamá	001-800-711-2884	Paraguay	(009) 800-541-0006
Peru Perú	0-800-10111	Philippines	(2)-867-3351
Poland Polska	www.hp.com/support	Portugal	021 318 0093
Puerto Rico	1-877 232 0589	Romania	www.hp.com/support
Russia Россия	495-228-3050	Saudi Arabia	www.hp.com/support
Serbia	www.hp.com/support	Singapore	6272-5300
Slovakia	www.hp.com/support	South Africa	0800980410
South Korea 한국	00798-862-0305	Spain España	913753382
St Kitts & Nevis	1-800-711-2884	St Lucia	1-800-478-4602
St Marteen	1-800-711-2884	St Vincent	01-800-711-2884
Suriname	156; 800-711-2884	Swaziland	www.hp.com/support
Sweden Sverige	08 5199 2065	Switzerland	022 827 8780
Switzerland (Suisse Français)	022 827 8780	Switzerland (Schweiz Deutsch)	01 439 5358
Switzerland (Svizzera Italiano)	022 567 5308	Taiwan 臺灣	00801-86-1047
Thailand ไทย	(2)-353-9000	Trinidad & Tobago	1-800-711-2884
Tunisia	www.hp.com/support	Turkey Türkiye	www.hp.com/support
Turks & Caicos	01-800-711-2884	UAE	www.hp.com/support

Yhteystiedot

Maa/alue	Yhteystiedot	Maa/alue	Yhteystiedot
United Kingdom	0207 458 0161	Uruguay	0004-054-177
US Virgin Islands	1-800-711-2884	United States	800-HP INVENT
Venezuela	0-800-474-68368 (0-800 HP INVENT)	Vietnam Việt Nam	+65-6272-5300
Zambia	www.hp.com/support		

Tuotteen säädös- ja ympäristötiedot

Tuotteen säädös- ja ympäristötiedot esitetään tuotteen CD-levyllä.

Tutustu myös *HP 10BII+ -talouslaskimen käyttöoppaan Liitteeseen A Paristojen vaihtaminen ja yleisimmät kysymykset.*

HP:n rajoitettu laitteistotakuu ja asiakastuki

Tämä HP:n rajoitettu laitteistotakuu antaa asiakkaalle erityiset takuuoikeudet tuotteen valmistajalta, HP:ltä. HP:n verkkosivustossa on laaja kuvaus rajoitetun takuun oikeuksista. Tämän takuun lisäksi asiakkaalla voi olla muita lainmukaisia oikeuksia paikallisen lain tai HP:n kanssa solmitun kirjallisen sopimuksen mukaan.

Rajoitetun laitteistotakuun voimassaoloaika

Voimassaoloaika: yhteensä 12 kuukautta (saattaa vaihdella alueittain, ajankohtaiset tiedot saat osoitteesta www.hp.com/support).

Yleiset ehdot

LUKUUN OTTAMATTA TÄMÄN OSAN SEURAAVISSA KAPPALEISSA ESITETTYJÄ TAKUULAUSEKKEITA, HP EI MYÖNNÄ MITÄÄN MUITA KIRJALLISIA TAI SUULLISIA TAKUITA TAI EHTOJA. PAIKALLISTEN LAKIEN RAJOISSA KAIKKI OLETETUT TAKUUT TAI EHDOT MYYNTIKELPOISUUDESTA, TYYDYTTÄVÄSTÄ LAADUSTA TAI SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN RAJOITTUVAT TÄMÄN OSAN SEURAAVISSA KAPPALEISSA MÄÄRITETYN TAKUUN VOIMASSAOLOAIKAAN. Joissakin maissa, osavaltioissa tai provinseissa oletetun takuun voimassaoloajan rajoittaminen ei ole sallittua, joten edellä mainitut poikkeukset tai rajoitukset eivät välttämättä koske asiakasta. Tämä takuu antaa asiakkaalle määrättyjä lainmukaisia oikeuksia. Asiakkaalla saattaa olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat maittain, osavaltioittain tai provinseittain.

PAIKALLISTEN LAKIEN RAJOISSA NÄISSÄ TAKUUEHDOISSA KUVATUT MUUTOKSENHAKUKEINOT OVAT ASIAKKAAN AINOAT JA YKSINOMAISET MUUTOKSENHAKUKEINOT. EDELLÄ MAINITTUJA POIKKEUKSIA LUKUUN OTTAMATTA HP TAI SEN TOIMITTAJAT EIVÄT MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA TIETOJEN MENETTÄMISESTÄ TAI MISTÄÄN VÄLITTÖMÄSTÄ, ERITYISESTÄ, SATUNNAISESTA, VÄLILLISESTÄ (MENETETTY VOITTO JA MENETETYT TIEDOT MUKAAN LUETTUNA) TAIKKA MUUSTA VAHINGOSTA RIIPPUMATTA SIITÄ, MIHIN KORVAUSVAATIMUS PERUSTUU.

Joissakin maissa, osavaltioissa tai provinseissa satunnaisen tai välillisen vahingonkorvausvastuun poissulkeminen tai rajoittaminen ei ole sallittua, joten edellä mainittu rajoitus ei välttämättä koske asiakasta. **KULUTTAJAKAUPPA AUSTRALIASSA JA UUDESSA-SEELANNISSA: TÄMÄN TAKUUN EHDOT EIVÄT SULJE POIS, RAJOITA TAI MUUTA TÄMÄN TUOTTEEN HANKINTAA KOSKEVIA PAKOLLISIA LAKISÄÄTEISIÄ OIKEUKSIA, PAITSI SILLOIN KUN SE ON LAIN MUKAAN SALLITTUA, VAAN TÄYDENTÄVÄT KYSEISIÄ OIKEUKSIA.** Edellä annetuista vastuuvapauslausekkeista huolimatta HP takaa, että HP:n laitteistotuotteissa, lisävarusteissa ja tarvikkeissa ei ostopäivän jälkeen ilmene materiaali- tai valmistusvikoja edellä määritetyn takuun voimassaolon aikana. Jos HP:lle ilmoitetaan vioista takuun voimassaolon aikana, HP harkintansa mukaan korjaa tai vaihtaa vialliset tuotteet. Vaihtotuotteet ovat joko uusia tai uutta vastaavia. Lisäksi HP takaa, että HP:n ohjelmiston ohjelmointikäskyjen suorittamisessa ei esiinny materiaali- tai valmistusvioletta johtuvia vikoja ostopäivän jälkeen takuun voimassaolon aikana, kun ohjelmisto on asennettu asianmukaisesti ja sitä on käytetty oikein. Jos HP saa takuuaikana tiedon takuun kattamasta viasta, HP vaihtaa ohjelmistovälineen, joka ei mainituista vioista johtuen suorita ohjelmointikäskyjä.

Rajoitukset

HP ei takaa, että HP:n tuotteet toimisivat keskeytyksittä tai ongelmitta. Mikäli HP ei kykene kohtuullisessa ajassa korjaamaan tai vaihtamaan tuotetta takuehtojen mukaisesti, asiakkaalla on oikeus ostohinnan hyvitykseen, kun tuote ja ostotodistus palautetaan viipymättä. HP:n tuotteet saattavat sisältää uudelleenvalmistettuja tai käytettyjä osia, joiden toiminta on uuden veroista. Takuu ei koske vikoja, jotka ovat aiheutuneet seuraavista syistä: (a) väärä tai riittämätön huolto tai kalibrointi, (b) muiden kuin HP:n valmistamien tai myymien ohjelmistojen, osien tai tarvikkeiden käyttö, (c) tuotteen luvaton muuttaminen tai käyttömääräysten vastainen käyttö, (d) tuotteen käyttö muunlaisissa kuin tuotteen kirjallisten ympäristövaatimusten mukaisissa paikoissa tai (e) toimipisteen virheellinen valmistelu tai huolto.