

KEuroCalci käsiraamat

Éric Bischoff



KEuroCalci käsiraamat

Sisukord

1	Sissejuhatus	5
2	KEuroCalci kasutamine	7
2.1	Valuutateisendused	7
2.2	Liitmine ja lahutamine	8
2.3	Korrutamine ja jagamine	9
2.4	Protsentarvutus	9
2.5	Vahemälu kasutamine	10
3	Käskude seletused	11
3.1	Vaikimisi kiirklahvid	11
3.2	Nupud	12
3.3	Seadistustedialog	12
3.3.1	Baasvaluuta, kursi päritolu	12
3.3.2	Vaikevaluuta	13
3.3.3	Ümardamine	13
3.3.4	Välimus	13
4	Autorid ja litsents	14
A	Paigaldamine	15
A.1	KEuroCalci hankimine	15
A.2	Nõuded	15
A.3	Kompileerimine ja paigaldamine	15

Kokkuvõte

KEuroCalc on käepärane valuutateisendaja ja kalkulaator. Käesolev käsiraamat kirjeldab KEuroCalci versiooni 1.2.0.

Peatükk 1

Sissejuhatus

KEuroCalc on käepärane valuutateisendaja ja kalkulaator.

Alates 1. jaanuarist 2002 on kaksteist Euroopa riiki loobunud oma rahvusvaluutast ühisraha euro (€) kasuks. Tasapisi lähevad sellele üle ka uued Euroopa Liidu riigid. KEuroCalc on abiks:

Üleminekuperioodil

- Pangaarve kontrollimisel, kui makseid tehakse nii eurodes kui vanas valuutas (näiteks Itaalia liirides)
- Ostusummade ja tagasisaadud raha kontrollimisel, kui tasutakse vanade rahatähtedega

Paljude aastate kestel pärast üleminekut

Teadasaamisel, kui palju maksid asjad vanas vääringus.

Alati

- Teisendusteks eurode ja muude valuutade vahel (näiteks Briti nael) vastavalt [Euroopa Keskpanga \(EKP\) igapäevasele vahetuskursile](#).
- Kahe valuuta teisendamisel, mille kursse avaldab EKP.
- Teisendusteks eurode ja muude valuutade vahel (näiteks Briti nael) vastavalt [Time Genie \(TG\) igapäevasele vahetuskursile](#).
- Kahe valuuta teisendamisel, mille kursse avaldab TG.

KEuroCalc pakub järgmisi mugavaid kasutusvõimalusi:

- Nii kõiki vahesummasid kui tulemust saab näha nii muus vääringus kui eurodes.
- Eraldi sisendalale saab kirjutada uue väärtuse, samal ajal on näha ka viimane tulemus
- Kuigi väärtust võib sisestada nii eurodes kui muus valuutas, protsendi või hulgana, on arvutused kiired (võrreldavad tavaliste taskuarvutitega)
- Klahve saab vajutada just sellises järjekorras, nagu see käib peast arvutamisel
- Kui teed vea, saab erinupuga parandada viimast sisestatud väärtust, kui sa ei ole sellega juba mingit operatsiooni ette võtnud
- Arve näidatakse vastavalt sinu maa tavale, nii võib kümnendkoha eraldajaks olla koma või punkt (seda saab määrata Süsteemi seadistustes).
- Määrata saab koha, kust KEuroCalc vahetuskursse alla laadib, millise vääringuga alustada KEuroCalci käivitamisel, kui ka kasutatava ümardamise meetodi.

KEuroCalci käsiraamat

KEuroCalc võimaldab sooritada järgmisi tehteid:

- Teisendused baasvaluutast ja baasvaluutasse (euro).
- Näidatava tulemuse süstemaatiline ümardamine, samas sooritatakse arvutused seesmiselt nii täpselt, kui seda võimaldavad matemaatikateegid
- Tavapärased liitmis-, lahutamis-, korrutamise- ja jagamistehted
- Võimalus võtta protsent, liita protsent või lahutada protsent
- Võimalus salvestada väärtused vahemällu või kasutada seda vahetehete lisamiseks

KEuroCalcil on siiski ka mõned piirangud:

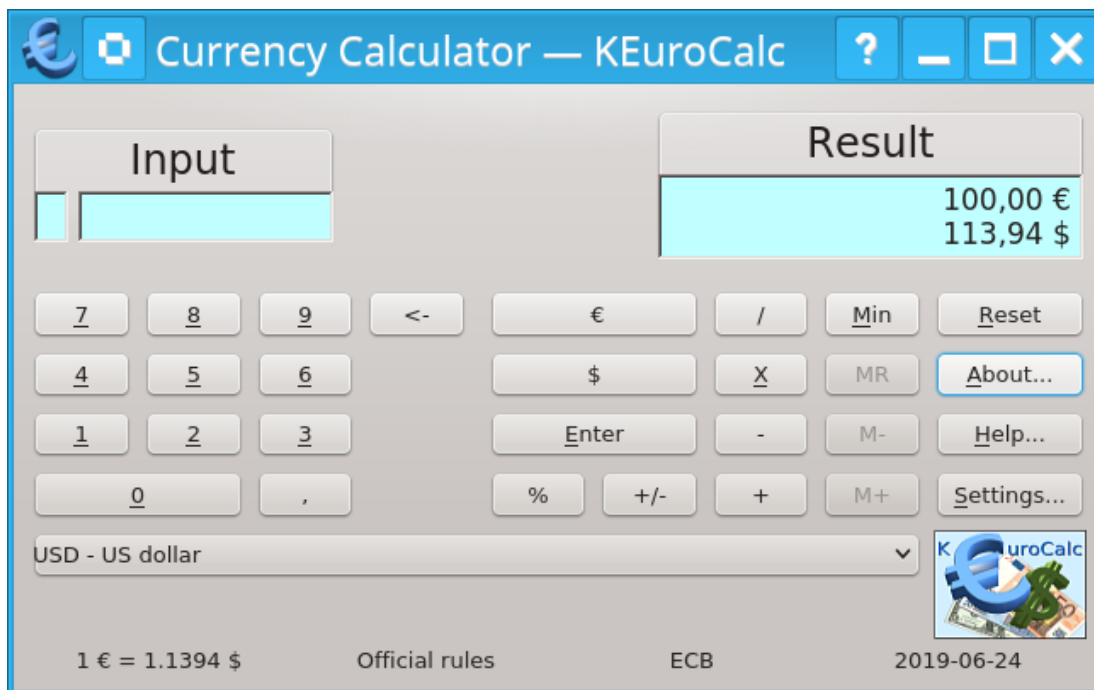
- Sulgudes või kompleksavaldisi ei saa kasutada
- Ümardamine võib vahel anda vale tulemuse matemaatikateegi piiratuse tõttu
- Piiratud esitusala tõttu ei saa korralikult käsitleda kõrge inflatsiooniga valuutasid. Kuid pärast Türgi uue liiri kasutuselevõttu, millega eemaldati rahaühikult kuus nulli, ei ole see enam märkimisväärne probleem.

HOIATUS

KEuroCalc ei garanteeri absoluutselt täpset tulemust. Kui see on vähegi oluline, tasub alati kontrollida arvutusi mingil muul moel. Nagu selgitab [litsents](#), ei võta autorid endale vastutust, kui tulemus ei ole täpne või oodatud. Samuti tasub tähele panna, et Euroopa Keskpanga ja Time Genie valuutakursid tõmmatakse krüptimata ja seepärast ebaturvaliselt - mõni ründaja võib KEuroCalci segadusse ajada valesid kurssse pakkudes või siis ei pruugi allatõmbamine alati edukalt minna.

Peatükk 2

KEuroCalci kasutamine



2.1 Valuutateisendused

1. Vali **BEF - Belgia frank** (*francs belges*) kalkulaatori allosas rahaühiku nimekirjas. Kui see ei ole saadaval, klõpsa nuppu **Seadistused...** ja vali **Euro, võrguühenduseta (ainult fikseeritud kurss)**, mis toob nähtavale korrektse kursside nimekirja.
2. Kirjuta klaviatuuril **1000** või kasuta selleks kalkulaatori numbrinuppe. Kirjutamisel ilmuvad numbrid väljale **Sisend**. Kui teed numbreid kirjutades vea, kasuta parandamiseks klahvi **Backspace** või nuppu **<-**.
3. Vajuta nuppu **FB** või klahvi **F**. Õigupoolest võib mis tahes klahvi, mida ei ole mingile muule operatsioonile omistatud, kasutada sisendi määratlemiseks numbrilise valuutana, nii et sama hästi oleks võinud vajutada klahvi **B** või **X**.
4. Vaata tulemust paremal asuval väljal **Tulemus**: vastavalt kohalikele rahaühiku seadistustele on see 24.79 € või 24,79 €.

KEuroCalci käsiraamat

1. Kui saadaval on fikseeritud kurssidega valuutad, vali all hüpiknimekirjast **BEF - Belgia frank**. Seda ei ole vaja, kui kasutasid just äsja sama valuutat.
2. Kirjuta **25**.
3. Klõpsa nuppu **€** või klahvi **E**.
4. Vaata tulemust paremal asuval väljal **Tulemus**: see on 1008,50 FB või 1008,50 FB. Täpne väärtus oleks 1008,4975, kuid see ümardati Belgia frankide lähima sajandikuni. Ümardamise tase sõltub rahaühikust: Belgia frankidel on see 0,01 FB, Itaalia liiridel aga näiteks 1 L.

Sama hästi oleks võinud kirjutada **25 Enter E**.

1. Kui saadaval on fikseeritud kurssidega valuutad, vali all hüpikloendist **DEM - Saksa mark**.
2. Kirjuta **120**.
3. Vajuta nuppu **DM** või klahvi **D** või **M**.
4. Nüüd vali raadionupp **ESP - Hispaania peseeta**, et näha tulemust 61,36 € teisendatuna peseetadesse väljal **Tulemus**.

2.2 Liitmine ja lahutamine

1. Kirjuta **3** ja vajuta **+**. Pane tähele, et tulemusväljal on 3 lihtne väärtus, mis on esitatud ainult ühel real, ilma rahaühikuta.
2. Kirjuta **5** ja vajuta nuppu **Enter** või klahvi **Enter**. Paremale ilmub tulemus 8.
1. Kontrolli, et saadaval oleks muutuvad valuutakursid. Kui see nii ei ole, klõpsa nupule **Sea-distused...** ja vali kas **Euro, Euroopa Keskpank** või **Euro, Time Genie**. Seejärel vali all **USD - USA dollar**. Kui sul ei ole internetiühendust, siis ei saa seda paraku kasutada, sest pole võimalik teada saada euro ja dollari uusimat vahetuskurssi.
2. Kirjuta **100** ja vajuta **\$**.
3. Vajuta nuppu **-** või klahvi **-**. Pane tähele, et **-** ilmub välja **Sisend** vasakpoolsesse serva.
4. Kirjuta **32, 50** (või **32 . 50**) ja vajuta **€**.
5. Vaata tulemust paremal asuval väljal **Tulemus**. Tulemus sõltub parajasti kehtivast vahetuskursist. Pane tähele, et kogu tehte ajal oli võimalik näha väärtusi nii eurodes kui USA dollarites. Arvesta, et erinevad andmeallikad (EKP või TG) ei pruugi tingimata teatada ühesugust euro ja dollari vahetuskurssi.
1. Vali rahaühikute hüpikloendist **FRF - Prantsuse frangid** (kui see pole veel valitud).
2. Kirjuta **32, 50** (või **32 . 50**) ja vajuta **€**. Võid ka kirjutada lihtsalt **32, 5** ilma lõpetava **0**-ta.
3. Vajuta nuppu **-** või klahvi **-**.
4. Kirjuta **500** ja vajuta nuppu **FF** või klahvi **F**.
5. Tulemus **-43.72 €** on negatiivne, mis tähendab, et ostjale tuleb raha tagasi anda. Tulemuse märki on võimalik muuta nupuga **+/-** või klahviga **S**.

MÄRKUS

Ära püüa liita eurosid tavalise arvuga - see annab sama hea tulemuse kui liita 5 meetrile 3 kilogrammi.

2.3 Korrutamine ja jagamine

1. Vali **AUD - Austraalia dollar**, kui see ei ole juba valitud.
2. Kirjuta **2** ja vajuta **€**.
3. Vajuta nuppu **X** või klahvi *****. Pane tähele, et märk **x** ilmub välja **Sisend** vasakpoolsesse serva.
4. Nüüd kirjuta **3,2** ja vajuta seejärel nuppu **Enter** või klahvi **Enter**. See tähendabki '3,2 ühikut', iga ühik hinnaga 2 €.
5. Tulemusele Austraalia dollarites vastab 6.4 €.

Kirjutada võib ka $3,2 = * 2 \text{ €}$ või isegi $3,2 * 2 \text{ €}$.

MÄRKUS

Mõistagi ei ole võimalik korrutada X eurot Y dollariga, nagu ei saa ka korrutada 10 sõrme 2 kõrvaga.

2.4 Protsentarvutus

1. Vali **JPY - Jaapani jeen**, kui see ei ole juba valitud.
2. Kirjuta **3000** ja vajuta nuppu **¥** või klahvi **Y**.
3. Kirjuta **20** ja vajuta nuppu **%** või klahvi **%**. Nagu korrutamise puhul, tuleb ka siin kirjutada väärtus *enne* protsendimärki.
4. Vaata tulemust: see on 600 jeeni.

1. Vali **JPY - Jaapani jeen**, kui see ei ole juba valitud.
2. Kirjuta **3000** ja vajuta nuppu **¥** või klahvi **Y**.
3. Vajuta nuppu **+** või klahvi **+**.
4. Kirjuta **20** ja vajuta nuppu **%** või klahvi **%**. Nagu korrutamise puhul, tuleb ka siin kirjutada väärtus *enne* protsendimärki.
5. Vaata tulemust: 26,96 € või 3600 ¥ nende ridade kirjutamise ajal.

1. Vali **JPY - Jaapani jeen**, kui see ei ole juba valitud.
2. Kirjuta **3000** ja vajuta nuppu **¥** või klahvi **Y**.
3. Vajuta nuppu **-** või klahvi **-**.
4. Kirjuta **20** ja vajuta nuppu **%** või klahvi **%**. Nagu korrutamise puhul, tuleb ka siin kirjutada väärtus *enne* protsendimärki.
5. Vaata tulemust: 17,97 € või 2400 ¥ nende ridade kirjutamise ajal.

2.5 Vahemälu kasutamine

1. Soorita oma tehted.
2. Vajuta nuppu **Min** (Memory in ehk Mällu), mis salvestab tsoonis **Tulemus** oleva väärtuse. Pane tähele, et nüüd aktiveeruvad ka muud mälu kasutamise võimalused.
3. Soorita kalkulaatoril veel mingeid tehteid.
4. Võta väärtus mälust klõpsuga nupule **MR** (Memory Recall ehk Mälustvõtmine).

Seesmiselt võetakse väärtused kas ühikuta või baasvaluutas (euro), kasutades maksimaalset täpsust, mida võimaldab matemaatikateek. Mõnel haruldasel juhul võib tekkida ümardamisprobleeme, kui salvestatud väärtus on juba ümardatud väärtusega mõnes muus valuutas kui euro.

1. Vajuta nupule **Lähtesta**. Palun arvesta, et klõps nupule **Lähtesta** puhastab kõik, nii sisendi, tulemuse kui mälu.
1. Kõigepealt esimene tehe: $3,1 * 5,2 \text{ €}$.
2. Salvesta see mällu nupuga **Min**.
3. Nüüd teine tehe: $2,7 * 8,9 \text{ €}$.
4. Lisa see mälus olevale väärtusele nupuga **M+**.
5. Vaata tulemust klõpsuga nupule **MR**.

Sama tulemuse annab aga näiteks ka $3,1 * 5,2 \text{ € Min } 2,7 * 8,9 \text{ €} + \text{MR}$.

1. Kõigepealt esimene tehe: $3,1 * 5,2 \text{ €}$.
2. Salvesta see mällu nupuga **Min**.
3. Nüüd teine tehe: $2,7 * 8,9 \text{ €}$.
4. Lahuta tulemus mälust nupuga **M-**.
5. Vaata tulemust klõpsuga nupule **MR**.

Vastupidises järjekorras arvutamiseks sisesta $3,1 * 5,2 \text{ € Min } 2,7 * 8,9 \text{ €} - \text{MR}$

Peatükk 3

Käskude seletused

3.1 Vaikimisi kiirklahvid

Alt+F4
0 - 9
. või ,
+, -, * ja /

Enter ja Return

%
Backspace

Tab ja Shift+Tab
Nooleklahvid

Tühikuklahv

E või \$

S
Suvaline muu klahv

Lõpetab KEuroCalci töö
Sisendnumbrid
Kümnendkohtade eraldaja
Tehtemärgid: liitmine, lahutamine, korrutamine ja jagamine
Sisendnumbri tunnistamine tavaliseks, rahaühikuta väärtuseks
Sisendnumbri tunnistamine protsendiks
Eemaldab viimati sisestatud numbrit, kümnendkoha eraldaja või tehtemärgi
Liigub ühelt nupult järgmisele või eelmisele
Rahaühiku valimise tsoonis liigub ühelt rahaühikult teisele
Kui fookuses on vajutatav nupp, siis vajutab seda
Sisendnumbri tunnistamine baasvaluutas (euro) väljendatud väärtuseks
Muudab tulemuse märki
Sisendnumbri tunnistamine muus vääringus väärtuseks

3.2 Nupud

0 kuni 9

. või ,

<-

AC

€ või \$

Muu vääringu nimega nupp

Enter

%

+/-

Min, MR, M+ ja M-

/, X, - ja +

Lähtesta

Info

Abi

Hüpikloend valutakoodide ja -nimedega

Sisendnumbrid

Kümnendkohtade eraldaja

Eemaldab viimati sisestatud numbrit, kümnendkoha eraldaja või tehtmärgi

Puhastab kõik, nii sisendi- kui tulemuseala

Sisendnumbri tunnistamine baasvaluutas (euro) väljendatud väärtuseks

Sisendnumbri tunnistamine muus vääringus väärtuseks

Sisendnumbri tunnistamine tavaliseks, rahaühikuta väärtuseks

Sisendnumbri tunnistamine protsendiks

Muudab tulemuse märki

Salvestab väärtuse mällu, võtab selle mälust, liidab tulemuse mälus olevale väärtusele ja lahutab tulemuse mälus olevast väärtusest

Tehtmärgid: liitmine, lahutamine, korrutamine ja jagamine

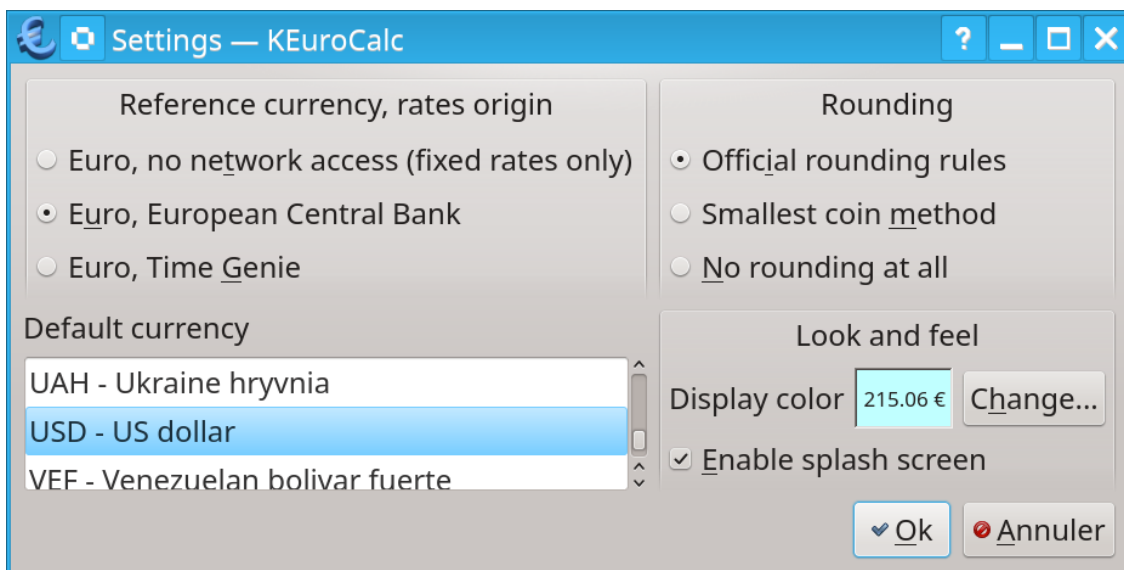
Puhastab kõik, nii sisendi, tulemuse kui mälu

Näitab infokasti

Näitab abi (käesolevat käsiraamatut)

Valib kasutatava muu vääringu

3.3 Seadistusedialog



3.3.1 Baasvaluuta, kursi päritolu

See määrab, kust peaks KEuroCalc tõmbama baasvaluuta ja muude valutatude kursi. Võimalikud on järgmised valikud:

KEuroCalci käsiraamat

Euro, võrguühendusega (ainult fikseeritud kursid)

Baasvaluuta on euro. Kursimuutusi ei tõmmata ega kasutata. Kasutada saab ainult rahaühikuid, mille kurss euro suhtes on fikseeritud.

See sobib võrguühenduseta arvutitele.

Euro, Euroopa Keskpank

Baasvaluuta on euro. Saadaval on fikseeritud kursid. KEuroCalc püüab kursimuutused tõmmata [Euroopa Keskpankast \(EKP\)](#).

Euro, Time Genie

Baasvaluuta on euro. Saadaval on fikseeritud kursid. KEuroCalc püüab kursimuutused tõmmata [Time Geniest \(TG\)](#).

3.3.2 Vaikevaluuta

See määrab rahaühiku, mida kasutatakse KEuroCalci käivitamise järel või siis, kui kasutaja muudab seadistusi.

Pane tähele, et valitud valuutakursside allikas ei pruugi seda rahaühikut pakkudagi. Sellisel juhul kasutatakse esimest kättesaadavat rahaühikut loendis.

3.3.3 Ümardamine

See määrab tulemuste esitamise viisi. Seesmiselt sooritatakse kõik arvutused täpsusega, mida võimaldab matemaatikateek, kuid tavaliselt ei ole mõtet näidata sendi murdosi. Kasutada saab järgmisi ümardamisemeetodeid:

Ametlik ümardamisreegel

Kasutatakse euro või muude valuutade ametlikke ümardamisreegleid. See tähendab, et tulemus ümardatakse näiteks Jaapani jeenide või Itaalia liiride korral lähima täisarvuni, euro või dollari korral aga lähimate sajandikeni ('sentideni').

Näiteks 158,323 jeeni ümardatakse 158 jeeniks, 12,537 eurot aga 12,54 euroks.

Väikseima mündi meetod

Tulemus ümardatakse antud valuutat kasutaval maal käibiva väikseima mündi väärtuseni. Kadunud rahaühikute, näiteks Itaalia liiride korral, kasutatakse väikseimat münti, mis oli käibel enne rahaühiku kadumist (Itaalia liiride puhul oli selleks 50-liirine münt).

Näiteks 1235,9 Itaalia liiri ümardatakse 1250 liiriks, 39,45 Norra krooni aga 39,50 krooniks.

Meil ei ole paraku absoluutselt iga maa kohta andmeid, milline on väikseim käibelolev münt. Palun saada veareport, kui KEuroCalc kasutab sinu maa korral vigast väikseima mündi väärtust, ja me lisame selle info enda andmebaasi.

Ei ümardata

Leitud väärtus esitatakse muutmata kujul.

3.3.4 Välimus

Need seadistused määravad KEuroCalci välimuse ja käitumise. Siin on järgmised valikud:

Värvi näitamine

Nii sisendi kui ka tulemuse näitamise ala taustavärv. Taustavärvi muutmiseks klõpsa nupule **Muuda...** See avab tavapärase KDE värvi valimise dialoogi. Vali uus värv ja klõpsa selle kasutamiseks nupule **OK**.

Käivituslogo näitamine

Kastist märke eemaldamisel ei näidata KEuroCalci käivitamise ajal käivituslogo.

Peatükk 4

Autorid ja litsents

KEuroCalc

Rakenduse autoriõigus 2001-2012: KEuroCalci arendajad:

- Éric Bischoff ebischoff@_NOSPAM_nerim.net - disain ja teostus
- Gil Gross ptit.ours@_NOSPAM_gmail.com - lisavõimalused
- Melchior Franz a8603365@_NOSPAM_unet.univie.ac.at - disain ja testimine
- Bas Willems cybersurfer@_NOSPAM_uronet.nl - graafiline pool

Dokumentatsiooni autoriõigus 2001-2012: Éric Bischoff ebischoff@_NOSPAM_nerim.net.

Dokumentatsiooni korrigeeris: Philip Rodrigues phil@kde.org.

Tõlge eesti keelde: Marek Laane bald@starman.ee

Käesolev dokumentatsioon on litsenseeritud vastavalt GNU Vaba Dokumentatsiooni Litsentsi tingimustele.

Käesolev programm on litsenseeritud vastavalt GNU Üldise Avaliku Litsentsi tingimustele.

Lisa A

Paigaldamine

A.1 KEuroCalci hankimine

KEuroCalc kuulub paketti [KDE extragear-utils](#). KEuroCalci uusima versiooni võib alla tömmata [tema koduleheküljelt](#).

A.2 Nõuded

KEuroCalci edukaks kasutamiseks on vajalik KDE 4.

Kõik vajalikud teegid leiab KDE projekti FTP saidilt ftp.kde.org.

A.3 Kompileerimine ja paigaldamine

KEuroCalci kompileerimiseks ja paigaldamiseks anna KEuroCalci baaskataloogis järgmised käsud:

```
% mkdir build
% cd build
% cmake ..
% make
% make install
```

Kuna CMake tuvastab automaatselt süsteemi seadistused, ei tohiks KEuroCalci kompileerimisel probleeme tekkida. Kui neid siiski esineb, anna neist palun teada KEuroCalci autoritele.