

Deel !: The Final ChessCard



TASC B.V.
postbus 55178
3008 ED Rotterdam
The Netherlands

The ChessMachine/The Final ChessCard

Concept:	W. Sparreboom
PC-software:	M. Derksen, U. Stahl
Schackurs:	C. van Wijgerden
Hardware:	T. Peters, J. van Schaijk
Anleitung:	E. van der Schilden
Übersetzung:	U. Leipholz W. Zempelin

Schachprogramme

The ChessMachine:	E. Schröder
The King:	J. de Koning
The Final ChessCard:	H. Kuyser

The Final ChessCard für PC/Commodore 64

- PC-Version:** Die Final ChessCard hat den vollständigen Funktionsumfang und die Bedienoberfläche der ChessMachine. Sie basiert jedoch auf dem 8 bit-Prozessor 6502 mit 5 MHz Taktfrequenz. Die Spielstärke liegt bei (europäischen) 1700 Elo-Punkten. Besonders für langsamere PC's (z.B. XT-Kompatible) ist die Final ChessCard die preiswerte Alternative.
- C 64-Version:** Die Final ChessCard befindet sich in einer Cartridge und verfügt über eine batteriegepufferte RAM-Disk. Sie besitzt dieselbe Spielstärke wie die PC-Version und nützt die Hardware des C 64 voll aus, wenn auch systembedingt nicht alle Möglichkeiten des PC's zur Verfügung stehen.

The ChessMachine und The Final ChessCard: © und ™ TASC B.V., Postbus 55178, NL-3008 ED Rotterdam

The Final ChessCard by TASC was released in 1989 for the Commodore 64/128 and PC. The C64/C128 version plugs into the Expansion(cartridge) slot and the PC version comes with an ISA Card.

The ChessCard forms a stand-alone computer with 32K of ROM, 8K of RAM and an extra CPU running at 5 Mhz. Program software was delivered on disk for the PC and the C64 software is loaded from an additional 32K ROM on the C64/128 cartridge.

http://www.spacious-mind.com/html/the_final_chess_card_for_commo.html:

The Final ChessCard created by TASC B. V. and written by Mark Derksen came out in 1989 as an ISA Card for PC's and as a Cartridge for the Commodore 64/128, which could be inserted into the Commodore's Cartridge Slot.

The software and hardware used to play the game all resided on the Card, which allowed it to load instantly upon switching on your Commodore 64. This also made the program stronger than all the chess software available for a Commodore 64/128

since these were limited to the speed of the Computer of 0.985 MHz for a PAL (Europe) version and 1.022 MHz for a NTSC (U. S. A.) version.

The Final ChessCard ran at 5 MHz making the CPU 5 times as fast as a normal Commodore 64/128.

The Game Software is graphically represented on a TV or a Monitor attached to the Commodore 64/128. The game is loaded with features and game settings and also has a good Opening Book. You could even create your own custom Opening Books and load them into the game.

The strong chess program as well as the great graphical chess interface made The Final ChessCard easily the best chess game available for a Commodore 64/128.

Because The Final ChessCard runs independently, and does not use a Computer's Processor, it is classified as a Dedicated Chess Computer. Purists however will often debate this since The Final ChessCard does not use its own dedicated electronic chess board and relies on a graphical chess board interface from your Commodore 64/128.

https://www.chessprogramming.org/The_Final_Chesscard:

The Final ChessCard,

A chess playing entity by TASC, developed by Marc Derksen, and forerunner of the famous ChessMachine. As independent chess computer it ran at 5 MHz on a 65C02 processor with 64 Kb ROM and RAM each, inside an expansion-cartridge of a host home- or personal computer, as already realized in 1986 with the The Final Cartridge III by *Riska B.V.* with Wil Sparreboom and Marc Derksen involved. The Final Chesscard, first released in 1989 for Commodore 64 and Commodore 128 home computers, was also available as pluggable ISA card for the IBM PC. Rather than a dedicated board, it used a for that time sophisticated GUI with 2D Graphics Board of its host.



Deel 2: The Chess Machine

<http://rebel13.nl/dedicated/chessmachine.html>

TASC B.V.
postbus 55178
3008 ED Rotterdam
The Netherlands

The ChessMachine/The Final ChessCard

Concept:	W. Sparreboom
PC-software:	M. Derksen, U. Stahl
Schackurs:	C. van Wijgerden
Hardware:	T. Peters, J. van Schajik
Anleitung:	E. van der Schilden
Übersetzung:	U. Leipholz W. Zempelin

Schachprogramme	
The ChessMachine:	E. Schröder
The King:	J. de Koning
The Final ChessCard:	H. Kuyer

<https://en.wikipedia.org/wiki/ChessMachine>

The ChessMachine was a chess computer sold between 1991 and 1995 by TASC (The Advanced Software Company). It was unique at the time for incorporating both an ARM2 coprocessor for the chess engine on an ISA card which plugged into an IBM PC and a software interface running on the PC to display a chess board and control the engine. The ISA card was sold with a CPU running at either 16 MHz or 32 MHz, and 128 KB, 512 KB, or 1 MB of onboard memory for transposition tables. This made economic sense at the time of introduction because mainstream PCs were only running from 10 MHz to 25 MHz. Two engines were sold with the card: The King by Johann de Koning and Gideon by Ed Schröder. Gideon was famed for winning two World Computer Chess Championships on this hardware. The King later became the engine used in the popular Chessmaster series of chess programs.



The Chessmachine[©]

APRIL 1992

Plug-in card

The ChessMachine is a full-fetched chesscomputer on a single plug-in card for the IBM PC/XT/AT (and compatibles). This computer is equipped with a processor, a processor-clock and memory of its own. Therefore its performance is independant of the computer in which the card is placed; the so-called host-computer. The chesscomputer itself is dedicated to chess-related calculations.

From April 1992 the new **ChessMachine EC** will be available, especially developed for AMIGA and ATARI ST and laptop/notebook computers. At the same time The ChessMachine **1 Mb** version for IBM-compatible PC's will be released.

The Risc-processor

The ChessMachine is equiped with the 86C010 (ARM2) processor. This is a so-called RISC-processor. RISC is an abbreviation for "Reduced Instruction-set Computer". RISC-processors have a limited instruction-set, with a relatively small number of powerful instructions. The 86C010 is a real 32-bit processor; 4 bytes are always processed simultaneously.

A RISC-processor performs better than other processors running at the same clock-frequency, because most instructions are handled in one or two clock-cycles only.

All this adds up to great speed in calculations, a property of the utmost importance for chess-programs. The processor in the ChessMachine runs at 15 Mhz and its speed is estimated at 12 MIPS (12 million 32-bit instructions per second). For comparison: A 33 Mhz 80386-computer will calculate at little over 4 MIPS.

Memory

The available memory is very important for chesscomputers. In the standard version the ChessMachine comes with 128kb of 0-waitstate memory. A version with 512kb is also available. This version utilises much larger transposition-tables, which speeds calculations up considerably.

The new ChessMachine EC and 1-Mb have

1 Mb dynamic memory.

The software

The program of The ChessMachine is not located in ROM (Read-Only Memory). It is downloaded from the host-PC. Therefore it is relatively simple to use different chess-programs. At the moment two different programs are available; one written by Ed Schröder, one by Johan de Koning. The programm of Schröder is part of The ChessMachine. The programm of De Koning (The King) can be ordered separately.

Ed Schröder's program

Ed Schröder is a renowned chess-programmer. Until recently he was writing programs only for the 6502-processor. The acknowledgement that this processor is no match for the speedy processors in the 68000-series, made him turn to faster hardware.

He took the ARM2-processor and wrote a program for it that can stand up to the very strongest chess-computers.

The King

Johan de Koning is a relative new-comer in chess-programming. After a first program on the 68000-processor he switched to the ARM2. His program is characterised by its own peculiar, almost "human-like" playing style. It is feared for its early mate-announcements and seems to be unbeatable in problem-solving. (Available for IBM-comp. versions only).

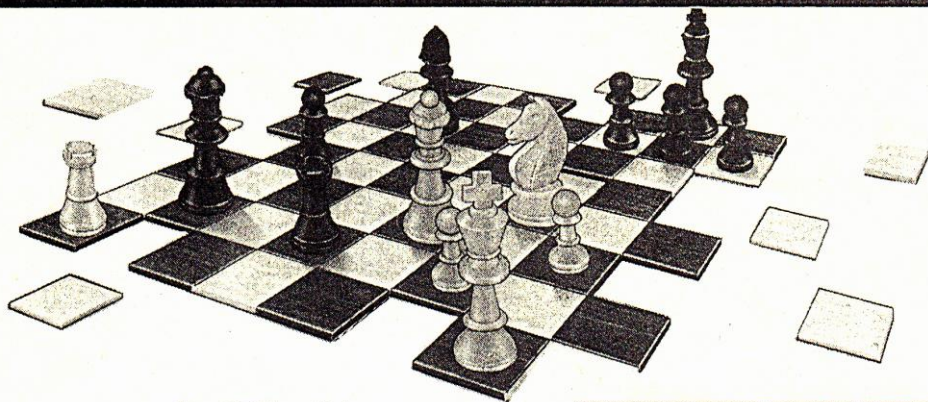
Worldchampionship

The results scored by the programs until now are quite respectable.

In the Dutch Computer-chess championship of 1991, The King ended first with the score 5 wins and two draws.

At the 1991 world-championship for micro-chesscomputers in Vancouver, Ed Schröder's program ended first and is now the **World-Champion 1991/1992**. In this same tournament Johan de Koning took a shared third place. Both the Schröder and The King

Der Schachweltmeister 1991 in Ihrem PC



Schachprogramme für PC's gibt es bereits seit vielen Jahren. Was bisher fehlte, war die PC-Lösung, die mit den stärksten Schachcomputern der Welt konkurrieren kann. Diese Zeit ist jetzt vorbei.

Die ChessMachine ist eine Steckkarte, die die Spielstärke eines Spitzen-Schachcomputers mit den Vorteilen des PC's verbindet. Dies beweist der unter weitaus teureren Systemen errungene **Gewinn der letzten Microcomputer-WM in Vancouver.**

Die ChessMachine besitzt einen eigenen RISC-Prozessor mit 128 K bzw. 512 K Arbeitsspeicher und 12 Mips Rechenleistung. Dies ist das Vierfache eines 33 MHz/386-PC's! Diese geballte Kraft ist ab sofort auch für Ihren PC erhältlich.
Und das schon für unter DM 1.000,-!

The ChessMachine

Sehr schneller Schachcomputer auf Einsteckkarte für XT/AT-Kompatible.

- Schachprogramm von Ed Schröder
- 32 bit RISC-Prozessor ARM2 mit 16 MHz
- Spielstärke ca. 2200 Elo

Zur Einführung mit umfangreicher Gratis-Software:

- Programm Update-Service
- Große Eröffnungsbibliothek mit besonders komfortablen Editor
- Alle wichtigen Schachpartien aus 1990
- Vieltätige Ausdruck-Möglichkeiten

- Für XT/AT-Kompatible mit min. 512 K RAM, 8 bit-Steckplatz (halbe Länge).
- Hervorragende Grafik: CGA, Hercules, EGA oder VGA.
- 128K-Version: DM 998,-
- 512K-Version: DM 1.248,-



The ChessMachine®

Bestellung / Informations-Gutschein

Name: _____

Straße: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Datum, Unterschrift (bei Bestellung)

- ☐ Bitte senden Sie mir ausführliches Info-Material
- ☐ Bitte informieren Sie mich über das komplette HCC Schachcomputer-Angebot
- ☐ Hiermit bestelle ich eine ChessMachine, 128 K-Version zum Preis von DM 998,-
- ☐ Hiermit bestelle ich eine ChessMachine, 512 K-Version zum Preis von DM 1.248,-

- Zahlung: ☐ Verrechnungsscheck liegt bei
☐ Vorauszahlung auf u. g. Konten
☐ Per Nachnahme

Einsenden an:

Weiner Vertriebs GmbH, Barerstr. 32, 8000 München 2
Tel. (089) 28 51 02, Fax (089) 28 51 54

Postgiro-Konto München 30 390-805, BLZ 700 100 80 • Hypo-Bank München, Kto. 1830192030, BLZ 700 200 01

Verwandeln Sie Ihren PC in eine Schach-Maschine!

Alles, was Sie brauchen, ist ein PC mit einem freien 8 bit-Steckplatz und einer beliebigen Grafikkarte. Da die ChessMachine über eine eigene 32 bit-RISC-Hardware mit Prozessor und Arbeitsspeicher verfügt, ist die Spielstärke völlig unabhängig von Ihrem Computersystem. Selbst der langsamste PC erreicht mit der ChessMachine höchste Spielstärke!

Neben der Rechengeschwindigkeit der Hardware ist auch das Schachprogramm von entscheidender Bedeutung. Hier bürgt der Name des Programmierers Ed Schröder für Qualität. Er ist schon seit Jahren der führende Programmierer von 8 bit-Schachcomputern und hat erstmals die Möglichkeit, seine Fähigkeiten auf einer extrem leistungsfähigen Hardware umsetzen.

Die ChessMachine verbindet die Merkmale eines Schachcomputers der absoluten Spitzenklasse mit allen Vorteilen des Personal Computers:

- Außergewöhnliche Spielstärke (ca. 2100 Elo nach schwedischer PLY-Liste)
- Hochauflösende Grafik
- Großes, übersichtliches Schachbrett auf dem Bildschirm mit mehreren wählbaren Figurensätzen
- Einfachste Bedienung über Pull Down-Menüs
- Volle Maus-Unterstützung
- Menüs und Handbuch in deutscher Sprache
- Alle gängigen Grafikkarten werden unterstützt: CGA (640 x 200, 2 Farben), Hercules (720 x 348, 2 Farben), EGA (640 x 350 und 640 x 480, 16 Farben) und VGA (640 x 480, 16 Farben)
- Farben der Bildschirmdarstellung frei wählbar (EGA/VGA)
- Spielstufen beliebig einstellbar (incl. Blitz-, Turnierschach, Mattprobleme)
- Zurücknehmen und Nachspielen von Zügen mit Mausklick
- Sehr einfache Stellungseingabe mit der Maus
- Anzeige von berechneter Hauptvariante, Stellungsbewertung, Rechentiefe und Schachuhr
- DOS-Ausgang (analysiert im Hintergrund)
- Speichern von Partien oder Stellungen (mit Kommentaren, Spielernamen, Ergebnis etc.)
- Ausdruck von Partien, Diagrammen und Eröffnungsbibliotheken
- Umfangreiche Partiensammlung auf Diskette wird mitgeliefert
- Eröffnungsbibliothek mit über 54.000 "echten" Stellungen (erkennt Zugumstellungen) in 5.600 Varianten
- Eröffnungs-Editor zum Erstellen eigener oder Erweitern vorhandener Bibliotheken. Die Spielhäufigkeit und Reihenfolge von Zügen kann beliebig verändert werden. Kommentare und Namen von Eröffnungsvarianten können zu jeder Stellung eingegeben werden.
- Verschiedene Spiel-Optionen (Brute Force/selektiv, aggressiv, Anfänger-Modus)
- Verwendung von Hash Tables (128K oder 512K RAM)
- Zukünftige Verbesserungen des Schachprogramms einfach von Diskette nachladbar

Alle registrierten Besitzer erhalten ohne Aufpreis folgende zusätzliche Extras:

- ChessBase™ "junior"
- Update-Service: Alle wichtigen Programmverbesserungen binnen eines Jahres kostenlos.

Ebenfalls lieferbar:

The Final ChessCard für PC/Commodore 64

PC-Version: Die Final ChessCard hat den vollständigen Funktionsumfang und die Bedienoberfläche der ChessMachine. Sie basiert jedoch auf dem 8 bit-Prozessor 6502 mit 5 MHz Taktfrequenz. Die Spielstärke liegt bei (europäischen) 1700 Elo-Punkten. Besonders für langsamere PC's (z.B. XT-Kompatible) ist die Final ChessCard die preiswerte Alternative.

C 64-Version: Die Final ChessCard befindet sich in einer Cartridge und verfügt über eine batteriegepufferte RAM-Disk. Sie besitzt dieselbe Spielstärke wie die PC-Version und nützt die Hardware des C 64 voll aus, wenn auch systembedingt nicht alle Möglichkeiten des PC's zur Verfügung stehen.