

### 10-1981 [A-0162] SciSys - **Sensor Chess (brown housing + basic module)**

Deze uitvoering van de Sensor Chess vind ik fraaiër dan het grauwgrijze model. Maar fraaiër wil niet zeggen dat ie beter geconstrueerd is. De druksensorcontacten zijn bij allebei de modellen nogal zwaar te bedienen, maar bij Sensor Chess (brown housing) ook nog eens heel onduidelijk te herkennen! Ik wilde laatst in de tuin een partijtje spelen, maar dat bleek bij alleen al daglicht onmogelijk, laat staan bij zonlicht! De ledlampjes zitten namelijk onder een laagje afdekfolie. Bij de Sensor Chess (grey housing) was dat wel mogelijk, want daar is de folie op de plaats waar de ledlampjes zitten, doorschijnend aangebracht.



In mijn verzameling: 2x SciSys Sensor Chess met modules ...

### **Computing**

Sensor Chess bezit linksonder op het bedieningspaneel een ledlampje met de bijbehorende tekst 'computing'. Echt retro! Want het computingledlampje blijft branden als de computer aan het nadenken is over zijn volgende zet.

### **Opschakelen**

Een minpuntje van de Sensor Chess is wel dat ie niet goed met zijn toegemeten bedenktijd omgaat. Soms zet ie veel te snel, maar het komt ook voor dat ie echt veel te lang nadent over zijn zet. Jan Louwman gaf het al eens eerder aan, dat men moet 'opschakelen' bij het vorderen van de partij. Bijvoorbeeld, men speelt een toernooipartij op niveau 4. In het (late) middenspel schakelt men dan over op niveau 5 en in het eindspel kan men nogmaals doorschakelen naar niveau 6. De computer zou dan toch nog (redelijk) binnen de 3 minuten per zet moeten blijven. Toch heb ik daar geen al te goede ervaringen mee, en is het een kwestie van geluk of de computer wil 'luisteren' naar deze aanwijzingen van Jan Louwman.

**Rochade**  
**Hans-Peter Ketterling**  
**Computer auf dem Vormarsch**  
**(1982)**

Den Spitzengeräten wird im allgemeinen viel Aufmerksamkeit geschenkt, was ist jedoch von der Mittelklasse zu halten? Diese Frage interessiert all jene, die nicht so ohne weiteres einen Tausendmarkschein hinblättern können.

Zunächst einmal wäre da der Sensor Chess von Scicys, ein netzabhängiges Gerät mit austauschbarem Programmmodul und integriertem Sensorbrett für knapp DM 400,00. Die Bedienung ist einfach und logisch, das Aufstellen von Problemen geht sehr schnell und es lassen sich bis zu 6 Halbzüge zurücknehmen.

Die LEDs, weiche die Züge und Betriebszustände des Computers signalisieren, sind bei hellem Licht allerdings kaum zu erkennen, weil sie unter einer halbtransparenten bedrückten Folie angeordnet sind.

Programmautor ist der amerikanische IM J. Kaplan. Mit seiner aktiven Spielanlage meistert das Gerät die Eröffnung auch ohne Repertoire ganz gut und schlägt sich im Mittelspiel tapfer, im Endspiel geht es jedoch bergab. Die Mattführung mit der Dame oder zwei Türmen beherrscht er, ein Turm reicht nicht. Bergersches Quadrat und Opposition kennt er nicht, so dass man von Bauernendspielen die Finger lassen sollte. Mit einem Randbauern hat man jedoch mitunter einen erstaunlich schweren Stand.

Von einem 4k Byte-Programm kann man natürlich keine Wunder erwarten, und so ist die effektive Rechentiefe in Turniereinstellung auf etwa 4 Halbzüge beschränkt. Immerhin ist Sensor Chess imstande, sämtliche möglichen Unterverwandlungen durchzuführen.

Auch dieser Computer hat leider einen Programmfehler, in Stufe 7 bricht er mitunter ab, ohne einen Zug auszugeben, und wenn man ihn unterbricht, antwortet er ebenfalls nicht.

Sensor Chess ist jedenfalls ein Gerät, das für weniger Geld mehr Schach und Bedienungsfreundlichkeit als so manches einstmals hochgelobtes Gerät bietet, zu anspruchsvoll darf man jedoch nicht sein ...

... Scisys Sensor Chess und Novag Super Sensor IV sollten mit neuen und stärkeren Programmen ausgerüstet werden, ob das geschieht, wird man sehen, Sie würden ihren grossen Brüdern Chess Champion Mark V und Novag Savant dann jedoch vielleicht zu viel Konkurrenz machen ...

*Erwerbsquelle: 05-1982, Rochade, Nr. 214, S. 13, Hans-Peter Ketterling: Computer auf dem Vormarsch (X. Teil).*

---

**Tim Harding**  
**The New Chess Computer Book**  
**(1985)**

... The Scisys machine Sensor Chess, launched in summer 1982, had no special features in its sensor system, which was similar to Sensory 8 in that it used a press-down system and had LEDs for each square - although these were small and inset, rather than raised as in the Fidelity system. The real innovation of this chess computer was that it carried modularity into a new dimension. For Sensor Chess, master and programmer Julio Kaplan devised four different programs in replaceable ROM cartridges with which the user could vary the computer's style and strength of play. On its own, with the basic module, the machine would play rather weakly but this standard could be improved by buying the 2K 'strong play' module, which added features such as a hint function and a function that would demonstrate the possible legal moves (useful for a beginner).

Stronger players, could instead buy one or both of the 4K 'super strong' modules, which doubled the total size of the program and gave specific opening repertoires and middle-game heuristics to match. This novel idea has not been repeated; apparently the main problem was marketing - explaining to retailers the point of the modules and persuading them to stock them.

The 'Super Classical Style Module' plays such openings as the Ruy Lopez, Italian Game (Guioco Piano) and Queen's Gambit, with a fairly direct style.

The 'Hypermodern Super Strong Module', based on the style of play developed in the 1920s by Breyer, Reti and Nimzowitsch, prefers flank openings such as the Reti and English while with Black it employed such defences as the Pirc.

As its booklet says, the hypermodern module, unlike most programs '... does not advance its pawns, but plays an apparently passive game and will try to lure you to advance your pieces prematurely. By threatening from the flanks it will try to undermine your position in order to mount a vigorous counter-attack at the correct moment.'

My impression was that the classical module was stronger and that the hypermodern module did not really do all that was claimed for it, after the opening, but I would not be too categorical about this. In my main test tournament in chapter five, where some examples of its play may be found, Sensor Chess played the other machines once each with White and Black with (each module so that I could assess the comparative effectiveness of the two programs. It scored 3 wins, 3 draws and 10 losses with the classical module and 3 wins, 2 draws and 11 losses with the hypermodern module - not a great difference.

More interesting are its results with the modules against two particular computers. The classical module beat Conchess 2-0 whereas in hypermodern style it only scored half a point. On the other hand it lost 0-2 to Phantom while playing classically and won 2-0 against the same computer with the hypermodern module! ...

*Source: ??-1985, Tim Harding, The New Chess Computer Book, p. 34-35.*

---

### SciSys Sensor Chess (1981/82) ...

Der hochwertige Schachcomputer mit integriertem Sensor-Schachbrett  
Der Schachcomputer, der immer aktuell bleibt

- 8 Spielstufen
- Spielt mit Weiß oder Schwarz
- Spielt gegen sich selbst
- Beherrscht Rochade, En Passant und Bauernumwandlung
- Er weiß die Regeln für unentschiedene Spiele durch:
  - Patt
  - Dreifache Wiederholung
  - 50 Züge
- Seitenwechsel und Spielstärke-Änderung während der Partie
- Akzeptiert keine regelwidrigen Züge
- Nimmt bis zu 3 vollständige Züge zurück
- Überprüfung der Stellung zu jeder Zeit möglich
- Aufstellen von Partie- und Problemstellungen
- Berät in Partien zwischen menschlichen Gegnern
- Spezialtaste für das Eingeben von Eröffnungsvarianten
- Er beaufsichtigt Spiele zwischen zwei Parteien
- Auslösen zufälliger Eröffnungszüge
- Akustische Warnsignale
- Löst Probleme bis "Matt in 4 Zügen"
- Auswechselbare Module
- Betrieb mit Adapter



Aus der Sammlung von Alwin Gruber ...

## **SciSys introduceert Sensor Chess in 1981...**

Sensor Chess is door zijn degelijke constructie, zijn strakke vormgeving en door de toepassing van de laatste technische snufjes op het gebied van de microprocessing en de electronica één van de modernste schaakcomputers.

De computer werd geprogrammeerd in de USA. door Julio Kaplan, internationaal schaakmeester en voormalig wereldjeugdkampioen schaken. Het programma is bijzonder interessant te noemen en beslist voor iedere schaker een uitdaging. Het basisprogramma kan bovendien verzwaard worden door de toevoeging van modules, die het speelniveau verhogen of de speelwijze veranderen.

De bediening van de computer is middels de moderne sensortechniek zeer eenvoudig. Zetten worden in de computer ingevoerd door allereerst het betreffende schaakstuk op het veld waar het staat opgesteld te drukken en vervolgens dit schaakstuk in te drukken op het veld waarnaar u het wilt verplaatsen. De computer geeft daarna aan welke antwoordzet hij wenst te doen door het oplichten van de LED op het veld waar het betreffende stuk staat en van de LED waarnaar dit stuk verplaatst moet worden.

De schaakcomputer geeft op niveau 1 zijn antwoordzet in een paar seconden en op niveau 8 na 20 minuten of langer. Over het algemeen wordt gespeeld op niveau 1 t/m 5. Niveau 7 wordt gebruikt om problemen op te lossen. Op dit niveau lost de computer problemen tot „Mat in 4 zetten” op. Sensor Chess zal geen illegale zetten doen en accepteren. Daarnaast herkent en voert hij de volgende zaken automatisch uit: rokade, en-passant, de ‘50 zetten’ remise regel en de ‘herhaling van zetten’ remise regel.

Sensor Chess is een geweldige stap vooruit in de ontwikkeling van de schaakcomputer. We zijn er van overtuigd dat u er veel plezier aan zult beleven.

---

### **Programmierer / Programmer**

- IM Julio Kaplan

### **Baujahr / Release**

- Erste Einführung: Oktober (?) 1981

### **Technische Daten / Technical specifications**

- Mikroprozessor: 6502A
- Taktfrequenz: 2 MHz (snelheid: 2.000.000 operaties per sec.)
- Programmspeicher: 4 KB ROM (4096 bytes)
- Arbeitsspeicher: 256 bytes RAM

### **Spielstärke / Playing strength**

- Spielstärke: ca. 1350
-

## Literaturhinweise / References / Literatuuroverzicht

- 12-1981, Computerschaak (CSVN) nr. 5, p. 17-18, Jan Louwman: Het testen van schaakcomputers. [SciSys Sensor Chess, Novag Super Sensor IV, SciSys MK IV en SciSys Executive.
- 05-1982, Rochade, Nr. 214, S. 13, Hans-Peter Ketterling: Computer auf dem Vormarsch (X. Teil).  
[Info: SciSys Sensor Chess & Novag Super Sensor IV).
- 08-1982, Computerschaak (CSVN, 2<sup>e</sup> jaargang, nr. 4), p. 142, Jan Louwman: Test met nieuwe schaakcomputers.  
[Fidelity Chess Challenger 9 (CB 9), SciSys MK V, Mephisto 2, Applied Concepts Morphy GGM (Capablanca S + Grünfeld S), SciSys President, Conchess Ambassador, Fidelity Champion Challenger, SciSys Sensor Chess Strong Play, SciSys Sensor Chess Hypermodern Super Strong en SciSys Sensor Chess Classical Style Super Strong.]
- 08-1982, Computerschaak (CSVN, 2<sup>e</sup> jaargang, nr. 4), p. 146, F. Scheper: Chess Challenger 9.  
[Fidelity Chess Challenger 9 (CB 9), SciSys MK V, Mephisto 2, SciSys Sensor Chess Strong Play, SciSys Sensor Chess Hypermodern Super Strong en SciSys Sensor Chess Classical Style Super Strong. Op pagina 147 staan een aantal onderlinge uitslagen vermeld. Ook tussen de SciSys Sensor Chess Strong Play, SciSys Sensor Chess Hypermodern en SciSys Sensor Chess Classical Style modulen.]
- 10-1982, Rochade, Nr. 219, S. 9-11, H.-P. Ketterling: Computer auf dem Vormarsch (XII. Teil).  
[H.-P. Ketterling heeft het over nieuwe modulen voor de SciSys Sensor Chess, maar geeft verder geen namen of details.]
- 12-1982, Computerschaak (CSVN, 2<sup>e</sup> jaargang, nr. 6), p. 233: advertentie van importeur Electronics Nederland met beknopte info over de SciSys Sensor Chess.
- 12-1982, Computerschaak (CSVN, 2<sup>e</sup> jaargang, nr. 6), p. 223, Jan Louwman: Testtoernooi goedkopere schaakcomputers.  
[Mephisto Junior, SciSys Companien, VEB Erfurt SC2, Fidelity Challenger Mini, Fidelity Challenger Sensory 6 en SciSys Sensor Chess met het standaard moduul. Jan Louwman geeft nog wel aan, dat het Sensor Chess Hypermodern Super Strong moduul de sterkste is onder deze drie bekende modulen.]
- 12?-1982, Der Spiegel, Nr. 49, Schachmatt vom Roboter.  
[Novag Robot Adversary, Mephisto ESB, Applied Concepts TSB IV Regence, Novag Savant II, Fidelity Champion Sensory Challenger, SciSys MK V, Conchess Ambassador, Fidelity Sensory 9, Destiny, SciSys Sensor Chess, Fidelity Sensory 6, Mephisto Junior, Novag Sensor Dynamic.]
- 02-1983, Schach dem Computer – Ketterling / Schwenkel / Weiner (1983), S. 218.  
[SciSys Sensor Chess Strong Play, SciSys Sensor Chess Hypermodern Super Strong en SciSys Sensor Chess Classical Style Super Strong.]
- 03-1983, CSI 1/83, S. 14-17, G. Friedrich: Buchbesprechung (Marktübersicht 1982-83).  
[HV: Marktoverzicht in tabelvorm overgenomen uit het boek van Schach dem Computer – Ketterling / Schwenkel / Weiner (1983), met specificaties van schaakcomputers tussen 1977 en 1982].

- 04-1983, Schach-Echo, S. 136-138,  
Helmut Schöler: Schach-Computer Destiny Prodigy.  
[Ausführliches Testbericht. De Applied Concepts Destiny Prodigy aan speelt een aantal partijen tegen de SciSys Sensor Chess + Strong Play moduul (3-0 voor Prodigy), Fidelity Sensory 9 (9-1 voor Sensory 9),  
Conchess, SciSys MK V en Fidelity Champion Sensory Challenger. De Sensor Chess modules 'Classical Style', 'Strong Play' en 'Hypermodern' (Hyper Modern) worden kort besproken.]
- 07-1983, Zeitschrift Schachcomputer (Herausgeber Florian Piel), Edition 7, S. 8-18,  
Die 500 DM Klasse.  
[Wettkampf zwischen Sensory 9, Constellation, Destiny, Sensor Chess + Hypermodern Super Strong. In dit artikel staat aangegeven dat de Sensor Chess de toebedeelde bedenktijd niet voldoende gebruikt. Toch weet de Sensor Chess + Hypermodern Super Strong moduul een partij tegen de Novag Constellation remise te houden! Deze partij is in zijn geheel afgedrukt.]
- 03?-1985, Jan Louwman, Schaakcomputers in opmars, p. 44-51.  
Jan Louwman: ... In dit toernooi, met een bedenktijd van gemiddeld drie minuten per zet, legde SciSys Sensor met Strong moduul (HV: Strong Play moduul) Mephisto 2 nog meer het vuur na aan de schenen. De 'Strong' slaagde er zelfs in een partij in 32 zetten van Mephisto 2 te winnen. De andere partij verloor hij echter, in 35 zetten. Opgemerkt moet worden dat alle versies van SciSys, behalve de MK4 (HV: SciSys MK IV), tijdens een partij bij vermindering van het aantal stukken steeds naar een hoger niveau geschakeld moeten worden. Een voorbeeld: bij SciSys Sensor Standaard begint men in dit drie minuten-toernooi op niveau 4. Bij het eind van het middenspel speelt hij op niveau 5 en in het eindspel op niveau 6. Deze computer blijft dan steeds binnen de drie minuten bedenktijd per zet. Aan elk niveau is een vaste plydiepte gekoppeld en bij het vorderen van de partij is een diepere ply-berekening noodzakelijk, die dan door het geringer aantal mogelijkheden ook minder bedenktijd vergt.  
[Toernooi 5 uit januari 1982, met deels nieuwe en eerder verschenen computers, met Mephisto 2 (Mephisto II), SciSys Sensor Strong Play, Novag Super Sensor IV, SciSys Sensor met standaard programma (basic program), Mephisto 1 (Mephisto I), SciSys Executive, SciSys MK 4 (SciSys MK IV). SciSys Sensor Chess + Strong Play wint met 3½ - ½ van Novag Super Sensor IV!]