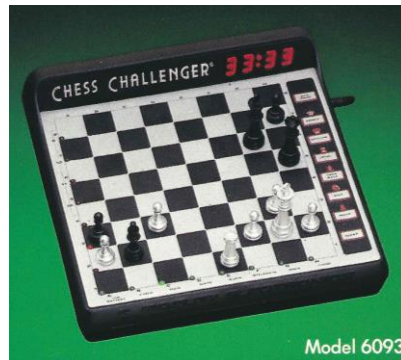


03-1987 [E-1351] Fidelity - **Excel Display** (Model 6093)

Het was een goede strategie van Fidelity. Neem een goedkope behuizing (kunststof) en zet er een redelijk sterk programma in. Voeg er een display aan toe en **Excel Display** was geboren!



Fidelity Excel Display

Large built-in display keeps you constantly informed throughout the game showing how the computer rates your game, the computer's search depth and elapsed time for both players. Magnetic sensory playing surface.

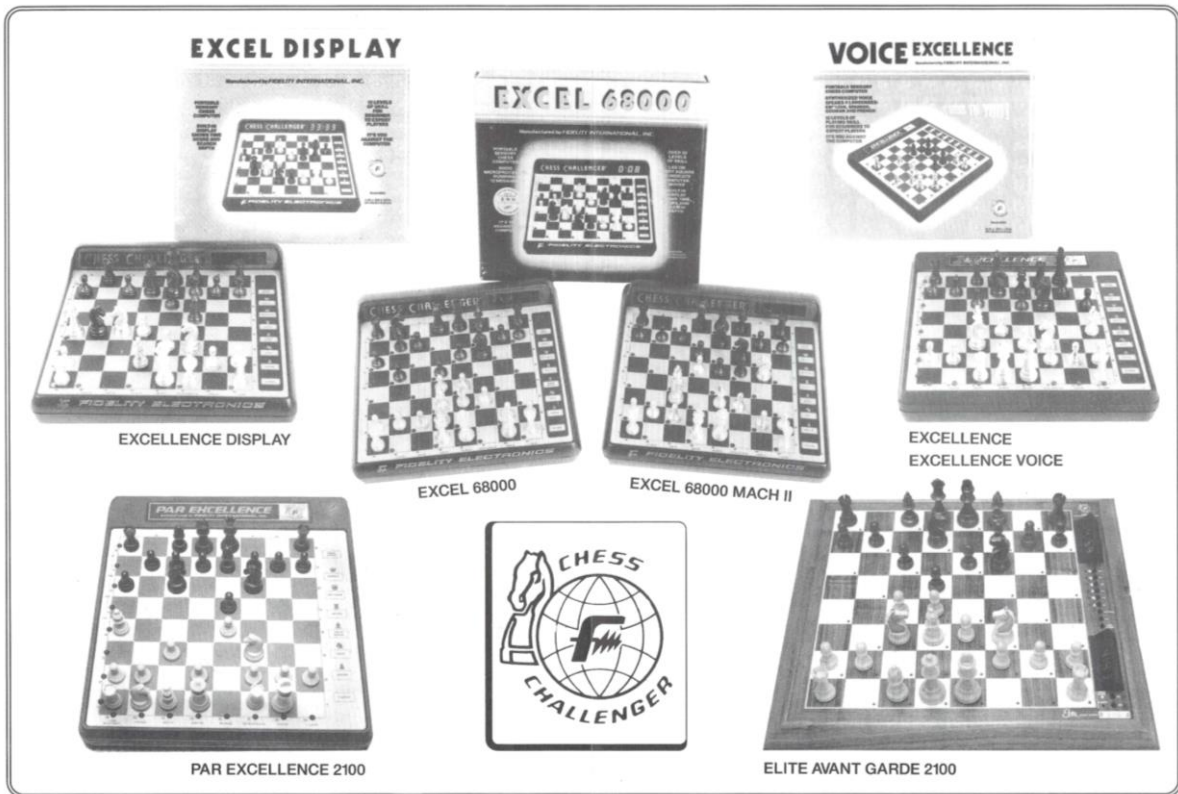
(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

Computer Chess Reports (1987/88) by Larry Kaufman

...The new **Excel Display** deserves special mention as the best value for its price of \$100. The program is a 6502 adaptation of the **Excel 68000**, and runs at 3 MHz. In general it runs a bit slower than half the speed of the **Excel 68000**, and should play about a hundred points worse. My tests at 30 seconds and one minute imply a somewhat larger spread, around 150. As compared to the old **Excellence**, my tests show the new program to be weaker by around 25 points at 1 minute level, more at faster speeds. I believe there are three reasons for this:

- 1) The new opening book is much more varied, hence generally less deep and less suitable to his style.
- 2) The more sophisticated evaluation of the new program slows it down considerably (on the order of 25%), more so on the 6502 than on the 68000.
- 3) The older program was developed against Novag, the newer against Mephisto, and most of my tests for these models were against Novag models.

Probably with enough time the better evaluations will overcome the slowdown, so perhaps the new program may prove superior at 40/2. In any case, the chance to get a display of evaluation, search depth, and time remaining until a move will be made, plus a 1900 vicinity program for such a low price, makes this unit worthy of consideration for budget minded players in class C and below. Class B players are advised to spring for a faster, stronger model, according to my rule that a machine should outrate its buyer by at least 300 points. This model is also available with voice instead of display, or with neither for \$10 less. The only real rival to the **Excel Display** is the Novag **Primo**, but as the **Excel** is slightly stronger, slightly nicer, and (in the U. S. only) slightly cheaper, the choice, for Americans, is obvious. As for the table top version, the **Primo**, it cannot be recommended as long as it is priced above the Fidelity **Excel Display**, which is a bit stronger as it runs on a 3 MHz 6502, and with more Rom.



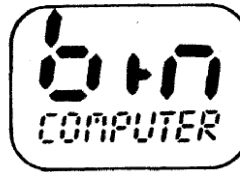
Fidelity Challenger Series 1987

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)



Fidelity Excel Display

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)



**Brandecker +
Niehues**

Computervertrieb

Ab sofort bei b+n:

Die neuen FIDELITY Computer

Preise gültig ab 01.06.87	empf. VKP	Unser Preis
NEU: Fidelity EXCEL 68000 * 16 Bit Computer, 12 MHz. * großes Display * 64 K Programm (ROM), 8 K (RAM) * 16000 Halbzüge Eröffnungsspeicher * Sensorbrett mit Felddioden * Maße: 28*26*6,25 cm. (Brett 20*20 cm.)	894.50	820,--
NEU: Fidelity EXCEL DISPLAY * 8 Bit Computer, 3 MHz. * großes Display * 32 K Programm (ROM), 8 K (RAM) * 8000 Halbzüge Eröffnungsspeicher * Sensorbrett mit Randdioden * Maße: 28*26*3,75 cm. (Brett 20*20 cm.)	424.50	385,--
NEU: Fidelity EXCELLENCE VOICE * 8 Bit Computer, 3 MHz. * eingebaute Computerstimme * 32 K Programm (ROM), 8 K (RAM) * 8000 Halbzüge Eröffnungsbibliothek * Sensorbrett mit Randdioden * Maße: 28*26*3,75 cm. (Brett 20*20 cm.)	424.50	385,--
Fidelity Elite Avantgarde 2100	2.009.50	1.820,--
Fidelity Par Excellence 2100 ** SONDERANGEBOT bis 30.06.87 ** statt	674.50	nur 529,--
Fidelity Gambit	274.50	249,--
Fidelity Silver Bullit	178.50	159,--

**** Alle Geräte werden komplett mit Netzteil geliefert ****

Brandecker & Niehues
Moselstr. 14
7090 Ellwangen
Tel.: 07961 / 2782

Volksbank
Ellwangen
Kto.: 212 758 004
glz.: 614 91 010

Deutsche Bank
Ellwangen
Kto.: 087 33 64
Blz.: 613 700 86

Postgiro
Stuttgart
Kto.: 280389-702

NB:

**Excel Display = 16KB ROM - 2KB RAM - 3000 Halbzüge
Excellence Voice = 16KB ROM - 2KB RAM - 3000 Halbzüge**

F I D E L I T Y

FIDELITY INTERNATIONAL, INC.

13900 N.W. 58th Ct., MIAMI, FL 33014
 Telephone: (305) 557-9800 TELEX: 51-5174 FACSIMILE: (305) 558-8487

FIDELITY ELECTRONICS OF CANADA, LTD.

5682 AMBLER DR., MISSISSAUGA, ONTARIO L4W 2K9, (416) 625-7333 TELEX -06-960343

FIDELITY CHESS REFERENCE CHART

NAME	SILVER BULLET	CLASSIC	GAMBIT	EXCELLENCE	EXCEL DISPLAY	EXCELLENCE VOICE	PAR EXCELLENCE	EXCEL 68000	SENSORY 128	ELEGANCE B	ELITE AVANT GARDE
MODEL NO.	6087	6079	6095 / 6084	6080	6093	6092	6083	6094	6086	6085	6088 / 6089
ESTIMATED RATING	1500	1500	1500	2000	2000	2000	2100	2150	2000	2050	2100
MICROPROCESSOR	80C50	80C50	80C50	6502	6502	6502	6502	68000	6502	6502	6502
MEGAHERTZ SPEED	6	6	6	3	3	3	5	12	4	4	5
LEVELS	8	8	8	12	12	12	12	12	12	12	12
ROM (BYTES)	4K	4K	4K	32K	32K	32K	32K	64K	20K	20K	52K
RAM (BYTES)	256	256	256	8K	8K	8K	8K	16K	4K	4K	16K
BOARD LEDS	16	16	16	16	16	16	16	64	16	64	64
DISPLAY WINDOW	—	—	—	—	Yes	—	—	Yes	—	—	Yes (2)
INPUT SYSTEM	Sensory	Sensory	Sensory	Sensory	Sensory	Sensory	Sensory	Sensory	Sensory	Auto Sensory	Auto Sensory
BOOK OPENINGS	100	100	100	8000	8000	8000	16000	16000	3000	3000	16000
CARTRIDGES	Yes	—	—	—	—	—	—	—	Yes	Yes	Yes
TAKES BACK MOVES (PLY)	2	2	2	256	256	256	256	256	256	256	256
CLAIMS DRAWS	—	—	—	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
THINKS ON OPPONENT'S TIME	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
DISPLAYS PLY DEPTH	—	—	—	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	—	—	Yes
PRINTER OUTLET	—	—	—	—	—	—	—	—	Yes	Yes	Yes
TRANSFORMER	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional	Required	Required	Required
BATTERY QUANTITY/SIZE	6/AA	4/C	4/C	4/C	4/C	4/C	4/C	4/C	—	—	—
MAXIMUM BATTERY LIFE HOURS	300	500	250 / 500	250	50	50	50	25	—	—	—
CHESS BOARD: INCHES	4 x 4	8 x 8	8 x 8	8 x 8	8 x 8	8 x 8	8 x 8	8 x 8	10 x 10	10 x 10	14 x 14
CENTIMETERS	(10 x 10)	(20 x 20)	(20 x 20)	(20 x 20)	(20 x 20)	(20 x 20)	(20 x 20)	(20 x 20)	(25 x 25)	(25 x 25)	(36 x 36)
OVERALL SIZE: INCHES	8.5 x 4.5	11.25 x 10.6	11.25 x 10.6	11.25 x 10.6	11.25 x 10.6	11.25 x 10.6	11.25 x 10.6	11.25 x 10.6	14 x 14	14 x 14	19 x 18
CENTIMETERS	x 1.8 (21.25 x 11.25 x 4.5)	x 2.5 (28 x 26.25 x 6.25)	x 1.6 (28 x 26.25 x 3.75)	x 1.6 (28 x 26.25 x 3.75)	x 2.5 (28 x 26.25 x 6.25)	x 1.6 (28 x 26.25 x 3.75)	x 1.6 (28 x 26.25 x 3.75)	x 1.6 (28 x 26.25 x 3.75)	x 1.25 (35 x 35 x 3.1)	x 1.25 (35 x 35 x 3.1)	x 1.5 (48.3 x 45.7 x 3.8)
VOICE FEATURE	—	—	Yes / No	—	—	Yes	—	—	—	—	Yes / No
HOUSING	Plastic	Plastic	Plastic	Plastic	Plastic	Plastic	Plastic	Plastic	Nutwood	Nutwood	Nutwood

Fidelity Intelligent Computer Games 1987

NB:

Excellence = 16KB ROM - 2KB RAM - 3000 bookopenings
Excel Display = 16KB ROM - 2KB RAM - 3000 bookopenings
Excellence Voice = 16KB ROM - 2KB RAM - 3000 bookopenings

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

Hübsch und verwirrend

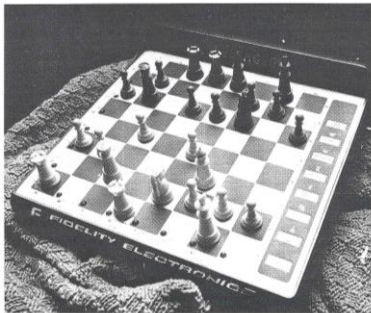
Erfahrungen mit dem Excel Display

Daß es den *Excel Display* überhaupt gibt, wissen die meisten nur aus Anzeigen, die Mitte bis Ende letzten Jahres erschienen. Dann überrollten die 16-Bitter diesen Ableger des Excellence. Aber es gibt ihn noch, zumindest bei einigen Händlern, und wenn auch vielleicht keine neuen mehr über den großen Teich geschippert werden — die vorhandenen suchen noch ihre Liebhaber.

Der erste *Excel Display*, der in der Redaktion auftauchte, ging gleich wieder an den Händler zurück mit dem Kommentar: „Interne Uhr spinnt“. Der Vorwurf war indes gänzlich ungerechtfertigt, was die einige Tage später eintreffende Bedienungsanleitung enthüllte. Dort steht auf der letzten Seite: „Das Modell 6093 (*Excel Display*) verfügt über ein Display, in dem folgende Informationen angezeigt werden können:

- * Wenn Sie am Zug sind, die laufende Bedenkzeit
- * Wenn er am Zug ist, die voraussichtlich benötigte Rechenzeit im ‚count down‘-Modus. Erweist sich während der Berechnungen die Stellung als kompliziert, so kann sich diese Zeitangabe ändern und der Computer mehr Zeit als ursprünglich errechnet anzeigen und verbrauchen. Die anfänglich angezeigte Mindestzeit wird aber nicht unterschritten.“

Darin also liegt die ganze Tragödie der Zeitanzeige, die so wild hin- und herflippt...



Dem großen Bruder ähnlich

Was sein Aussehen betrifft: Auf ca. einen Meter Entfernung wird sicher jeder den *Excel Display* für einen *Excel 68000* halten, allerdings hat er nur 16 Rand-LEDs. Diese sind Excellence-like an der Grundreihe grün, am linken Rand hingegen rot. Irritierend, aber farblich hübsch. Kurioserweise sind alle Leuchten nicht in der Mitte derjenigen Felder angeordnet, welche sie bezeichnen, sondern jeweils zum Feldrand versetzt, als wären sie echte 64-Felder-Lämpchen, wodurch sie etwas schlecht ablesbar sind.

Überhaupt scheint es Displays liebstes Spiel zu sein, seinen menschlichen Gegner durcheinander zu bringen. Startt dieser nämlich eine Weile auf all die Kariolen, die sich auf der roten Leuchtbalken-Anzeige des Gerätes tummeln, wird er alsbald so verwirrt, daß an Schach nicht mehr zu denken ist. Da gibt es die bereits beschriebene fast unsinnige Zeitanzeige, die im Rolliermodus urplötzlich von Suchtiefeinformationen unterbrochen wird, um alsdann Stellungsbewertungen Platz zu machen. Das Ganze ist faszinierend, und allein der Versuch, mitzukommen, ist eine ernsthafte Herausforderung für jeden Schachcomputer-Fan.

Alles übrige ist vertraute Fidelity-Machart, von der Art der Anwahl von Optionen bis zum Figurenaufbau (zweimal drücken = schwarz). Dazu 12 Spielstufen, die recht geschickt unterteilt sind und völlig ausreichen: Vier Stufen mit Rechenhorizont-Beschränkung auf ein bis vier Halbzüge, eine Blitzschachstufe (5 Minuten pro Partie), sechs Turnierstufen mit durchschnittlichen Antwortzeiten von 5 Sekunden bis 3 Minuten sowie eine Analysestufe. In den Turnierstufen nervt der Display auch nicht mit dem seltsamen Count-Down.

Zahlreiche Features

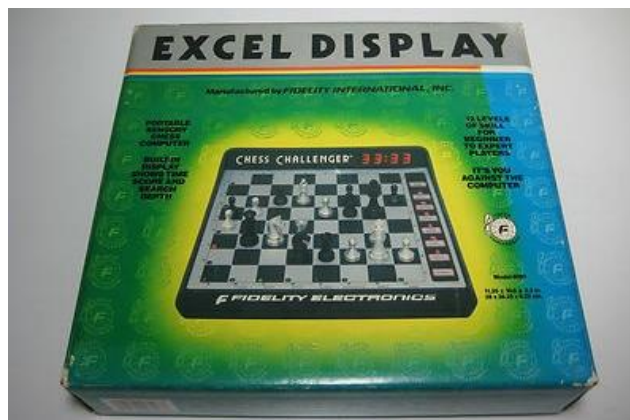
Die Mattsuche (mit Nebenlösungen und Mattankündigung) findet über gesonderte Anwahl unter „Options“ statt. Wankelmütige können bis zu 256 Züge (512 Halbzüge!) zurücknehmen, sogar der Sprung zum Partieanfang mit nachfolgendem Nachspielen derselben ist problemlos möglich — ein echtes Novum bei den Fidelity-Geräten. Nebenher gibt es die

üblichen Dinge wie z.B. abschaltbares Permanent Brain, Ton an/aus und Monitor-Modus. Das Eröffnungs-„Book“ ist recht normal gehalten, schätzungsweise 3000 Halbzüge, Zugumstellungen werden nicht berücksichtigt. Daß alles, was der Display kann, aus nur 16 Kilobyte ROM (in Verbindung mit einem 3-MHz-6502) stammt, zeugt von dem außergewöhnlichen Programmiergeschick des Ehepaars Spracklen.

Neben all den drolligen Funktionen beherrscht der Kleine natürlich auch das königliche Spiel — und dies, brute force, nicht einmal schlecht. Mit dem altbekannten Excellence hält er ohne weiteres mit, hin und wieder wirkt er positionell besser, taktisch dafür etwas langsamer. Identisch (wie zunächst vermutet) sind die Programme nicht, nicht mal ähnlich: Display zieht meist völlig anders als der mir vorliegende Vergleichs-Excellence. In der Spielstärke reicht er natürlich nicht an die Regionen heran, die der große Bruder *Excel 68000/Mach II* besetzt hält. Ein toller Bursche ist er dennoch, den sich jeder Fidelity-Fan, dem der preiswerte 16-Bitter immer noch zu teuer ist, zulegen sollte: Er bringt's in jeder Hinsicht fast genauso gut, informiert genügend über sein Innenleben, ist hübscher. Und kostet weniger als die Hälfte. bs

Bernd Schneider: Erfahrungen mit dem Excel Display

(Quelle: Computer-Schach & Spiele 4/88 – August 1988) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)



Fidelity Excel Display

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)



FIDELITY INTERNATIONAL, INC.

13900 N.W. 58th Ct., MIAMI, FLORIDA 33014
Telephone: (305) 557-9800 Telex: 51-5174 Telefax: (305) 558-8487

ACCESSORY/REPLACEMENT PARTS
PRICE LIST AND ORDER FORM
Effective April 1, 1987

With the exception of Gin-Cribbage, Bridge and Elite Challengers, it is necessary for you to know the model number of the Fidelity product you own in using this list to ensure that you locate the correct parts or accessories on the chart (see reverse). For your assistance, the following models are listed by number and description:

6085 - Elegance B (also known as AS12B)
6086 - Sensory 12 (also known as SC12 or SC12B)
6094 - Excel 68000
6093 - Excel Display
6083 - Par Excellence
6080 - Excellence (same parts for Excellence 4.0)
SC9 - Sensory 9
6092 - Excellence Voice
CSC - Champion Sensory
VSC - Voice Sensory
VCC/UVC - Voice Chess Challenger
6079 - Classic Chess Challenger
6084 - Gambit Chess Challenger
6095 - Gambit with Voice
SCC - Sensory "8"
6087 - Silver Bullet
6052 - Mini Sensory
BB - Bridge Bidder
ACR - Checker Challenger 4
BKC - Backgammon
IFP/1007 - Fidelity Printer
6096 - Micro Chess Challenger

Cartridges for 6052

<u>Description</u>	<u>Model/Part #</u>	<u>Price Each</u>
Advanced Chess	CAC/6.1055A01	\$39.00
*Book Openings	CBO/6.1058A01	\$39.00
*Great Games	CGG/6.1059A01	\$39.00

*can also be used with model 6087

Instruction Booklets

<u>Description</u>	<u>Price Each</u>
All Elite Models, 6085, 6086, 6094, CSC	\$ 5.00
All other models except 6096 (YOU MUST SPECIFY MODEL OF YOUR GAME WHEN ORDERING)	\$ 2.50
6096 Manual	\$ 1.00

Fidelity International – April 1, 1987

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)



Fidelity Excel Display

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

Programmierer / Programmer

- Dan & Kathe Spracklen

Baujahr / Release

- Erste Einführung: März (?) 1987

Technische Daten / Technical specifications

- Mikroprozessor: 6502
- Taktfrequenz: 3 MHz
- Programmspeicher: 16 KB ROM
- Arbeitsspeicher: 2KB RAM
- Zügeingabe: Drucksensoren
- Zügeausgabe: 16 Rand LEDs
- Spielstufen 12
- Bibliothek: 3.000 Halbzüge
- Rücknahme von 256 Zügen möglich
- Abschaltbares Permanent Brain
- Monitor-Modus
- Ton abschaltbar
- Display: 4-stellige 7-Segment Anzeige (LCD)
- Stromversorgung: Netz z.B. HGN 5001 / Batterie: 4x C

Spielstärke / Playing strength

- Spielstärke (DWZ/Elo): ca. 1780

Verwandt / Related (more or less)

- Fidelity Excellence
- Fidelity Excellence Voice