

SHARP®

**OPERATION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI**

**PC LINK SYSTEM
FOR EL-9900
PC-LINK-SYSTEM
FÜR EL-9900
SYSTÈME PC LINK
POUR EL-9900**

**For WINDOWS
Für WINDOWS
Pour WINDOWS**

ENGLISH Page 1
DEUTSCH Seite 22
FRANÇAIS Page 43

CE-LK2

ENGLISH

PC LINK SYSTEM FOR EL-9900 OPERATION MANUAL

IBM is a registered trademark of International Business Machines Corporation.
Windows and Microsoft Word are registered trademarks of Microsoft Corporation.

All company and/or product names as trademarks and/or registered trademarks of their respective holders.

Copyright © 2002 SHARP CORPORATION, Japan

< INTRODUCTION >

Thank you for your purchase.

This product is supplied to customers who agree to the following items; please read them before using this product.

We shall determine that you've approved them at setting up this product's software.

Terms of Use

Sharp Corporation (hereinafter called "our Company") shall grant a nonexclusive right of this product "CE-LK2" upon the following terms to you. You shall agree to the following terms at setting up this product's software.

- You shall use the software of this product on one Personal Computer. (hereinafter called "PC")
- You may make only one copy of the software on a storage medium for backup purposes only.
- You shall not use or copy part or all of the operation manual without permission.
- Our Company shall not be held liable to anyone for failure arising out of improper use of this product and accessories, or during use of them, nor for any damages suffered from other malfunctions or use of this product.
- This product, including its accessories, are subject to change without notice for product improvement.

Note

- Some of the models described in this manual may not be available in some countries.
- Illustrations and icons in this manual may differ from the actual ones.
- "EL-96xx" refers to EL-9600/9600c/9650.

CONTENTS

◆ GETTING STARTED	4
What is PC LINK?	4
Checking the Accessories	4
System Requirements	5
Setting Up PC LINK	5
Connecting the EL-9900 to the PC	6
◆ USING PC LINK	7
Files PC LINK can Handle	7
Starting and Exiting PC LINK	8
Creating and Saving a New Program	8
Sending, Receiving, and Backup Programs and Various Data	9
Opening a Saved File	11
Using Edit Functions	12
Saving and Printing the Contents of the Edit Screen	15
Screen Capture	16
Screen Capture on Microsoft Word® Sheet	17
(EL-9900 Screen Capture Tool)	
Group/Ungroup	18
Converting a File	19
◆ APPENDIX	20
Table for Converting Special Symbols into TXT Letters	20
How to Proceed in the Event of Abnormal Conditions	21

GETTING STARTED

What is PC LINK?

- Creates and edits EL-9900 programs on a PC.
- Receives and saves programs and various data from EL-9900
- Makes a backup of all the contents of memory of EL-9900.
- Sends programs and various data to EL-9900.
- Loads image data of EL-9900.
- Screen capture on Microsoft Word® sheet
- Converts programs and various data files into a text file.
Converts program text files into a program file.
- Prints out programs and various data files.

This manual is intended for users who already understand how to use the EL-9900 and how to operate a PC.

Also refer to the PC manual with this book.

Checking the Accessories

Please check that all the following accessories are included upon purchase.

- | | |
|---|---|
| • CD-ROM for IBM PC compatible computer | 1 |
| • Communication cable | 1 |
| • Operation manual (this book) | 1 |

System Requirements

- 100% IBM Compatible PC
- Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition/2000 Professional/Me/XP
- Pentium® 150MHz or higher for Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition
Pentium® 200MHz or higher for Microsoft® Windows® 2000 Professional/Me
Pentium®/Celeron® Family 300MHz or higher for Microsoft® Windows® XP
- 30MB Available Hard Disk Space
- 64MB RAM for Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition/2000 Professional/Me
128MB RAM for Microsoft® Windows® XP
- CD-ROM drive
- 1 Available Serial Port
- Mouse or Compatible Pointing Device
- Microsoft Word® 2000/XP on your PC for installing the "EL-9900 Screen Capture Tool for Microsoft Word® 2000/XP"

Setting Up PC LINK

1 Installing the PC LINK Software

1. Start Windows.
2. Insert the supplied CD-ROM into your CD-ROM drive.
3. Click the **Start** button, and then select **Run**.
4. Enter "Setup" followed by the path name of the location where the setup program is saved.
For example, type "**D:\setup**".
5. Click on the OK button.
The Setup screen appears, then follow the screen instructions for setup.

When you do not use the Microsoft Word®:

At the Select Components stage, deselect the check box for "EL-9900 Screen Capture Tool". In case the function needs to be installed later, reinstall CE-LK2 at the time of installation.

After completing the setup, the **SHARP PC-LINK for EL-9900** folder is added in the **Program** folder of the Start menu.

NOTE: When uninstalling the software, quit Microsoft Word® application beforehand.

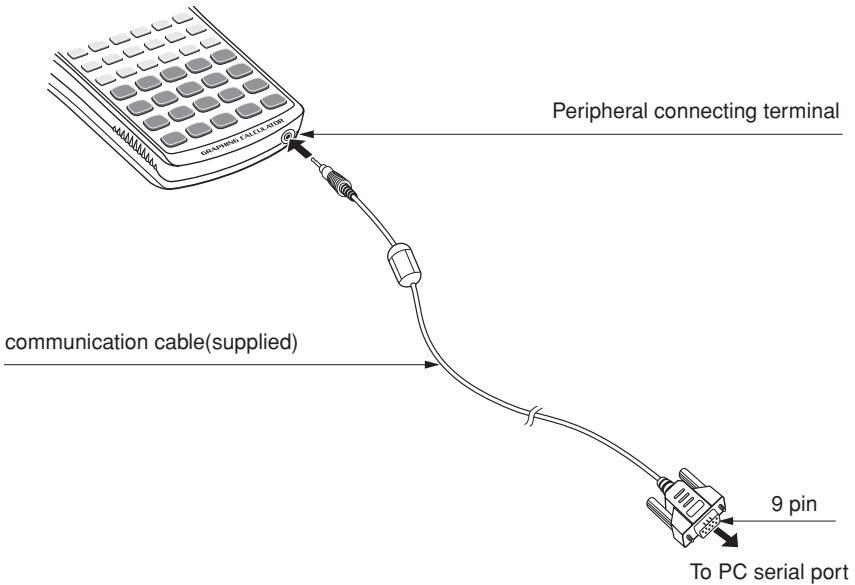
Connecting the EL-9900 to the PC

Connect the EL-9900 to the PC with the supplied communication cable.

NOTE: Push in all connectors firmly and make sure they cannot be removed by pulling them lightly.

Also tighten the fixing screws.

1. Turn off the EL-9900 and the PC.
2. Connect on side of the supplied communication cable to the peripheral connecting terminal (communication port) on the bottom of the EL-9900; the other side to the serial port of your PC.



USING PC LINK

Files PC LINK can Handle

PC LINK can handle the following files listed below.

Contents of File	File Name on PC	Extension			
		EL-9900	EL-9400	EL-9450	EL-96xx
Backup	backup	g4b	g3b	g5b	g2b
Group	Set arbitrarily. (Initial value: Group)	g4g	g3g	g5g	g2g
Graph Database (GDB)	g_data1 to g_data9, g_data0	g4d	g3d	g5d	g2d
Graph Equation	y1 to y9, y0 / x1t to x6t / y1t to y6t / [r1 to r6 / u / v / w] ← for EL-96xx/9900 only	g4y	g3y	g5y	g2y
Solver Equation	Match it with the file name on the calculator.	g4e	-	-	g2e
Picture	pict1 to pict9, pict0	g4i	g3i	g5i	g2i
List	l1 to l6	g4l	g3l	g5l	g2l
List Database (List DB)	l_data1 to l_data9, l_data0	g4n	g3n	g5n	g2n
Matrix	mat_a to mat_j	g4m	-	-	g2m
Program	Set arbitrarily.	g4p	g3p	g5p	g2p
Slide Show	Match it with the file name on the calculator.	g4s	-	g5s	g2s
Table Setup	tblsetup	g4t	g3t	g5t	g2t
Window Setup	winsetup	g4w	g3w	g5w	g2w
Data variable	variable	g4v	g3v	g5v	g2v
Zoom	zoom	g4z	g3z	g5z	g2z
Text	Set arbitrarily.	txt	←	←	←
Tagged Image Format	Set arbitrarily.	tif	←	←	←
Bitmap	Set arbitrarily.	bmp	←	←	←

NOTE: Attention should be required when assigning variables in integral calculations, because EL-9400/9450/9600 handles variables differently from EL-9900. (Tolerance will not be assigned for EL-9400/9450/9600; the number of divisions will be assigned instead.)

Starting and Exiting PC LINK

1 Starting the PC LINK

Select **Start** → **Programs** → **SHARP PC-LINK for EL-9900** → **SHARP CE-LK2** to start the PC LINK.

The menu bar and the icons are displayed on the top of the window.

2 Exiting the PC LINK

Select the **Exit** from the **File** menu, or double-click on the **CLOSE** box at the upper-most-left corner on the screen.

Note: If a communication will not be available, check the settings of the communication (COM) port and the cable connection. If these procedures will not solve the problem, set the Power Management and the screen saver to OFF.
(See Readme.txt for details.)

Creating and Saving a New Program

1 Creating a New Program

NOTE: Only programs can be created.

1. Select the **New** from the **File** menu.
The Newly-Edited screen is displayed.
2. Enter a program name in **Title**:
3. Enter a program.

(For details on entering a program, refer to “Using Edit Functions” on page 12.)

2 Saving a Created Program

1. Select the **Save As...** from the **File** menu.
The Save As screen is displayed.
2. Specify the drive and folder, and then enter the file name and extension.
The extension is different depending on your calculator.
3. Click on the **OK** button.
The created program is saved as a new program file with the contents specified in 2.

* Alphanumeric characters can be used for file names. If a program file stored with a file name that consists of non-alphanumeric characters is sent to the EL-9900, the file name may change.

Sending, Receiving, and Backup Programs and Various Data

- (1) Programs and various data can be received from the EL-9900 in order to save them in a file. The contents saved in the file can also be sent to the EL-9900.
- (2) Back up all data of the EL-9900 to the file. Also, restore the backup data to the EL-9900.

1 Setting a Communication Port

Set a communication port.

Set the communication port where the communication cable for the PC is connected.

1. Select the **Communication Port** from the **Link** menu.

A list of communication ports is displayed.

2. Click on the port to be used or **Auto Setting**.

2 Sending and Receiving Programs and Various Data

Programs and various data can be received from the EL-9900 and saved in a file. Also, the file can be sent to the EL-9900.

(1) Receiving Programs and Various Data from the EL-9900 to be Saved in a File

1. Turn on the EL-9900.
2. Select the **Receive...** from the **Link** menu.
The Receive Files screen is displayed.
3. Specify the kind of drive, folder, and file, then select the file to be received from the file list, and click on the **Select** button.
The selected file is displayed on the File Selected column.
4. Click on the **OK** button.
The Receiving screen is displayed on the PC screen to start receiving.
5. After the completion of receiving, the initial screen returns.

- * If a file stored with a file name that consists of non-alphanumeric characters (Solver equation, Program, Slide show) is received by a PC, the file name may change.
- * If multiple Solver equation and Program files are saved on the EL-9900 with the same file name, only the initial saved file can be received.
To receive all the files, save each file on the EL-9900 with a different file name.

(2) Sending a File to the EL-9900

NOTE: Group files, Text files, TIFF files, and Bitmap files cannot be sent to the EL-9900.

1. Turn on the EL-9900.
2. Select the **Send...** from the **Link** menu.
The Send Files screen is displayed.
3. Specify the kind of drive, folder, and file, then select the file to be sent from the file list, and click on the **Select** button.
The selected file is displayed on the File Selected column.
4. Click on the **OK** button.
The Sending screen is displayed on the PC screen to start sending.
5. After the completion of sending, the initial screen returns.

3 Making a Backup

All data of the EL-9900 can be backed up to the disk, and the backed up data can be restored to the EL-9900.

(1) Making a Backup of All Data

1. Turn on the EL-9900.
2. Select the **Receive...** from the **Link** menu.
The Receive Files screen is displayed.
3. Specify the kind of drive, folder, then select "backup.g4b" from the file list, and click on the **Select** button.
The selected "backup.g4b" is displayed on the File Selected column.
4. Click on the **OK** button.
The receiving screen is displayed on the PC screen to start receiving, and then all data of the EL-9900 will be backed up.

(2) Sending Backup Data to the EL-9900

NOTE: All the contents saved in the EL-9900 immediately before this are erased.

Perform the same procedure of "(2) Sending a file to the EL-9900" on this page to send the back-up file (backup.g4b) to the EL-9900.

Opening a Saved File

First, display (open) the contents of a file in order to print and edit the contents of the saved file.

1 Displaying the Contents of a File

NOTE: The contents of Backup files, Group files, GDB files, Graph equation files, Solver equation files, and TIFF files cannot be displayed.
(The files cannot be opened.)

1. Select the **Open...** from the **File** menu.
The Open File screen is displayed.
2. Specify the kind of drive, folder, and file, then select the file whose contents are to be displayed from the file list.
3. Click on the **OK** button.
The selected file is opened with its contents displayed.

2 Printing a File

NOTE: The contents of Backup files, Group files, GDB files, Graph equation files, Solver equation files, and TIFF files cannot be printed.

1. Display the contents of a file on the screen.
2. Select the **Print...** from the **File** menu.
The Print Setting screen is displayed.
3. If necessary, specify items such as the range and the number of copies.
4. Click on the **OK** button.
The Print Run screen is displayed, and then the contents displayed on the screen are printed.

Using Edit Functions

NOTE: The files that can be edited with the Edit functions are: List files, List DB files, Matrix files, Program files, Table setup files, Window setup files, Data variable files and Zoom files.

The Edit functions are used for creating EL-9900 programs and editing the contents that have already been saved as files.

1 Entering Commands, Strings, and Values on the Edit Screen

On the Edit screen, the following three ways can be used to enter commands, strings, and values.

- Keyboard layout
- Func Table
- PC keyboard

(1) Entering from the Keyboard Layout

Display the Keyboard layout of the calculator on the Edit screen, and then enter necessary items such as commands.

1. Select the **Key Board** from the **View** menu.
The Keyboard layout of the calculator is displayed.
 2. Move the cursor to the key on the Keyboard layout you want to enter, and then click on it. The item is entered in the cursor position on the Edit screen.
- * For some items such as “STAT PLOT”, “ZOOM”, and “CALC”, the subcategory and minor category are displayed. In this case, select the item in the left row (the subcategory) to display the right row (the minor category), and then move the cursor to the item in the right row that you want to enter, for double-click.

(2) Entering from the Func Table

The Func Table is used to select necessary items from the list containing items such as functions, and enter them.

1. Select the item from the major category of the **Func Table** menu.
Selecting the Key Pad and Func All displays the subcategory.
Selecting other than the Key Pad and Func All displays the subcategory and minor category, respectively.
2. Perform either of the following operations, and then enter an item in the cursor position on the Edit screen.
When only the subcategory is displayed, move the cursor to the item that you want to enter, for double-click.
When the subcategory and minor category are displayed, select the item in the left row (the subcategory) to display the right row (the minor category), and then move the cursor to the item in the right row that you want to enter, for double-click.

(3) Entering from the PC Keyboard

Enter necessary items such as functions from the PC keyboard.

2 Editing

(1) Cutting a string

1. Select the string to be cut.
2. Select the **Cut** from the **Edit** menu.
The selected string is cut on the Edit screen and moved to the clipboard.

(2) Copying a string

1. Select the string to be copied.
2. Select the **Copy** from the **Edit** menu.
The selected string is copied to the clipboard.

(3) Deleting a string

1. Select the string to be deleted.
 2. Select the **Delete** from the **Edit** menu, or press the DEL on the PC keyboard.
The selected string is deleted.
- Selecting **Select All** from the **Edit** menu selects all strings on the Edit screen.

(4) Pasting the contents of a clipboard to the Edit Screen

The contents moved to the clipboard by “Cutting a string” and “Copying a string” can be pasted at the cursor position on the Edit screen.

- * Selecting the **Paste** from the **Edit** menu pastes the contents of the clipboard at the cursor position on the Edit screen.

(5) Finding a string

1. Select the **Find...** from the **Edit** menu.
The Find screen is displayed.
2. Enter the string to be searched for.
If necessary, specify the option to differentiate between uppercase and lowercase.
3. Click on the **Find Next** button.
The cursor moves to the found string.

(6) Replacing a string

1. Select the **Replace...** from the **Edit** menu.
The Replace screen is displayed.
 2. Enter the string to be searched for, and then the string after replacement.
If necessary, specify the option to differentiate between uppercase and lowercase.
 3. Click on the **Find Next** button.
The cursor moves to the found string.
 4. Perform either of the following:
Click the **Find Next** button to find the next string without replacing the string.
Click the **Replace** button to find the next string after replacing the found string.
Click the **Replace All** button to replace all found strings without checking.
- * To return to the state immediately before making an operation (such as after making an input error), select the **Undo** from the **Edit** menu.

Saving and Printing the Contents of the Edit Screen

1 Overwriting

NOTE: Program files can be overwritten.

- After completing edition, select the **Save** from the **File** menu.
The file is saved in the same file.

2 Save As

NOTES: • List files, List DB files, Matrix files, Table setup files, Window setup files, Data variable files, and Zoom files which are edited with the Edit functions, can be saved only as text files.

When a file is saved as a text file, letters are included in @s for special symbols.

(For details on special symbols, see the “Table for Converting Special Symbols into TXT Letters” on page 20.)

- Alphanumeric characters can be used for file names. If a program file stored with a file name that consists of non-alphanumeric characters is sent to the EL-9900, the file name may change.
1. After completing editing, select the **Save As...** from the **File** menu.
The Save As screen is displayed.
 2. Specify the drive and folder, and then enter the file name and suitable extension.
 3. Click on the **OK** button.
The file is saved with the contents specified in step 2.

3 Printing

Perform the same procedure as in step 2 or from “2 Printing a File” on page 11, and then print the contents displayed on the screen.

Screen Capture

The screen capture function loads image data displayed on the EL-9900 on the PC.

1 Setting a Communication Port

Perform the same procedure as in step 1 or from “1 Setting a Communication Port” on page 9, and then set the communication port.

2 Loading Image Data

Load image data displayed on the EL-9900.

1. Display the contents to be loaded on the EL-9900 display.
2. Select the **Screen Capture** from the **Link** menu.
The Load screen is displayed to load image data.
3. After the completion of loading, the loaded image data is displayed with the Screen Image screen.

3 Saving and Printing Image Data

Image data can be saved in a file and printed by a printer connected to the PC.

(1) Saving

1. Load the image data.
2. Select the **Save As...** from the **File** menu.
The Save As screen is displayed.
3. Specify the drive and folder, and then enter the file name and “tif” or “bmp” extension.
4. Click on the **OK** button.

(2) Printing

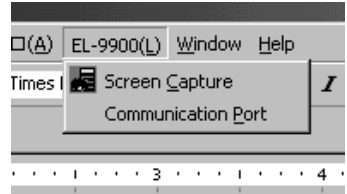
1. Open or load the image data.
2. If necessary, specify the Print image percentage for printing.
3. Select the **Print...** from the **File** menu.
The Print Setting screen is displayed.
4. If necessary, specify items such as the range and the number of copies.
5. Click on the **OK** button.
The Print Run screen is displayed, and then the contents displayed on the screen are printed.

Screen Capture on Microsoft Word® Sheet

Installing the "EL-9900 Screen Capture Tool" enables you to directly capture and insert the image from the EL-9900 to the Microsoft Word® document.

1 Setting the Communication Port

1. Make sure that your PC and EL-9900 are connected with the supplied communication cable.
2. Start Microsoft Word®, and select **Communication Port** from **EL-9900** menu on the menu bar. Communication Port Setting Dialog will open.
3. Select the port you wish to use or select **Auto** and click **OK**.



2 Screen Capture on Microsoft Word® Sheet

1. Open Microsoft Word document.
2. Move the cursor pointer to the location you wish to insert the captured image.
3. Click the Screen Capture icon in the Tool menu bar or select **Screen Capture** from **EL-9900** menu on the menu bar.

The captured image (bmp) will be inserted into the cursor location.

Screen Capture icon



Group/Ungroup

1 Group (Combine individual files into a group file)

It is possible to create a group file either by combining unrelated individual files or by combining only related files.

1. Select the **Group Files...** from the **Tools** menu. The file selection screen to choose which files to combine into a group file is displayed.
2. Specify drive, directory and the file type. Select the file to group from the file list and then click the **Select** button. The selected file is displayed in the File Selected column.
Continue this file selection process for each file to group.
3. After selecting all the files for file grouping, click the **OK** button.
The Save As screen is displayed.
4. Perform the same procedure as in step 2 or from “2 Save As” on page 15, and save as a group file.

2 Ungroup (Ungroup a group file)

1. Select the **Ungroup Files...** item from the **Tools** menu.
The group file selection screen to choose which group file to ungroup is displayed.
2. Specify the kind of drive, folder, and file. Select a group file to ungroup from the file list and then click the **OK** button.
The folder and drive selection screen to select where to save the individual files after ungrouping is displayed.
3. Specify the folder and drive and then click the **OK** button.
The group file selected in step 2 is ungrouped and the individual files are saved as specified in step 3.

Converting a File

1 Converting a Program and Various Data Files into a Text File

NOTE: The following files can be converted to text files: List files, List DB files, Matrix files, Program files, Table setup files, Window setup files, Data variable files, and Zoom files.

For conversion to a text file, letters are included in @s for special symbols.

(For details on special symbols, see the “Table for Converting Special Symbols into TXT Letters” on page 20.)

1. Open or display the contents of the file to be converted to a text file on the screen.
2. Perform the same procedure as in step 1 or from “2 Save As” on page 15; however, enter “txt” as the extension.

2 Converting a Program Text File into a Program File

Program text files can be converted into program files that can be sent to the EL-9900.

1. Open or display the contents of the program text file to be converted into a program file.
2. Perform the same procedure as in step 1 or from “2 Save As” on page 15; however, as the extension, enter “g4p” for the EL-9900.

APPENDIX

Table for Converting Special Symbols into TXT Letters

Upon conversion to TXT, the letter is included in @s. (@ ... @)

Letter	TXT conversion	Letter	TXT conversion
0	0	\geq	>=
1	1	\leq	<=
2	2	\times	x
3	3	$\frac{\quad}{\quad}$	frac
4	4	P	Per
5	5	C	Com
6	6	²	^2
7	7	⁻¹	^-1
8	8	³	^3
9	9	\Rightarrow	sto
a	a	$\sqrt{\quad}$	root
b	b	¹⁰	10
c	c	Σ	SIGMA
d	d	\int	integral
e	e	N	N
r	r	σ	sigma
R	R	χ	chi
^g	grad	F	stat_F
<i>n</i>	n	\square	box
ϵ	EE	+	cross
(-)	-	.	dot
^o	deg	\rightarrow	->
<i>r</i>	rad	⁴	^4
i	i	^b	^b
\angle	complex_angle	\perp	unit
θ	theta	int \div	intdiv
<i>T</i>	T		
π	pi		
\hat{p}	p_hat		
\bar{x}	x_mean		
\bar{y}	y_mean		
\neq	not_ =		

The letter in the part is bold.

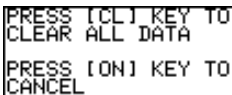
How to Proceed in the Event of Abnormal Conditions

If this product is exposed to a powerful external electric field or shock during use, an abnormal condition may seldom occur in which all of the keys, including the **[ON]** key on the calculator connected, do not function. In the event of such a situation operate the machine from the start again, or reset the calculator by the following procedure before reoperation. Refer to the EL-9900 Operation manual.

How to reset


1. Pull down the notch to open the battery cover located on the back of the calculator.
2. Place the battery cover back until the notch is snapped on.
3. Press **[ON]**.

The verification window will appear on the screen.



PRESS [CL] KEY TO
CLEAR ALL DATA
PRESS [ON] KEY TO
CANCEL

4.
 - To keep the memory contents:
Press **[ON]**. The display will return to the initial display.
 - To clear all memory contents:
Press **[CL]** while the above is being displayed. All memory contents will be cleared and the display will become as follows.



ALL DATA CLEARED
PRESS ANY KEY

Pressing any key to display the calculation screen.

PC-LINK-SYSTEM FÜR EL-9900 BEDIENUNGSANLEITUNG

IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

Windows und Microsoft Word sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Alle aufgeführten Firmen- und/oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Copyright © 2002 SHARP CORPORATION, Japan

< EINLEITUNG >

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Erzeugnis entschlossen haben.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Ingebrauchnahme. Mit Installation der Software gelten die Bedingungen als angenommen.

Der Gebrauch dieses Erzeugnisses setzt das Einverständnis mit den unten aufgeführten Bedingungen voraus.

Bedingungen für den Gebrauch

Sharp Corporation (nachfolgend "unsere Firma" genannt) gewährt Ihnen zu den folgenden Bedingungen nichtexklusive Rechte für dieses Erzeugnis "CE-LK2". Bei der Installation dieser Software stimmen Sie den folgenden Bedingungen für die Verwendung der Software zu.

- Die Software darf nur auf einem einzigen Personal Computer (nachfolgend "PC" genannt) verwendet werden.
- Es darf nur einmal zu Sicherheitszwecken auf einen Datenträger kopiert werden.
- Die Bedienungsanleitung darf ohne Genehmigung weder ganz noch teilweise vervielfältigt oder zu anderen Zwecken benutzt werden.
- Sharp Corporation haftet weder für Ausfälle, die auf unvorschriftsmäßigen oder vorschriftsmäßigen Gebrauch dieses Erzeugnisses zurückzuführen sind, noch für Verluste, die sich aus dem Gebrauch oder aus Funktionsfehlern des Erzeugnisses ergeben.
- Änderungen im Sinne von Verbesserungen an diesem Erzeugnis und dessen Zubehör sind vorbehalten.

HINWEIS

- In einigen Ländern sind u.U. nicht alle hier beschriebenen Modelle erhältlich.
- Abbildungen und Symbole in dieser Anleitung können von den tatsächlichen Anzeigen unterscheiden.
- "EL-96xx" bezieht sich auf die Modelle EL-9600/9600c/9650.

INHALT

◆ VORBEREITUNGEN	25
Was ist PC-LINK?	25
Überprüfen des Zubehörs	25
Systemanforderungen	26
Einrichten von PC-LINK	26
Anschluss des EL-9900 an den PC	27
◆ GEBRAUCH VON PC-LINK	28
Mit PC-LINK kompatible Dateiformate	28
Starten und Beenden von PC-LINK	29
Erstellen und Speichern eines neuen Programms	29
Übertragen, Empfangen und Sichern von Programmen und Daten	30
Öffnen einer gespeicherten Datei	32
Gebrauch der Editierfunktionen	33
Speichern und Drucken des Editierfensterinhalts	36
Fenster-Einfangfunktion	37
Fenster-Einfangfunktion mit Microsoft Word® Sheet	38
("EL-9900 Screen Capture Tool")	
Gruppieren/Entgruppieren	39
Konvertieren einer Datei	40
◆ ANHANG	41
Konvertierung von Sondersymbolen in TXT-Zeichen	41
Vorgehensweise bei einer Störung	42

VORBEREITUNGEN

Was ist PC-LINK?

- Erstellt und editiert Programme für den EL-9900 auf einem PC.
- Empfängt und speichert Programme und Daten vom EL-9900.
- Erstellt eine Sicherungsdatei mit dem gesamten Speicherinhalt des EL-9900.
- Überträgt Programme und Daten zum EL-9900.
- Lädt Bilddaten vom EL-9900.
- Fenster-Einfangfunktion mit Microsoft Word® Sheet
- Konvertiert Programme und Datendateien in Textdateien.
Konvertiert Programm-Textdateien in Programmdateien.
- Druckt Programme und Dateien.

Diese Bedienungsanleitung setzt Vertrautheit mit dem Gebrauch des EL-9900 und PC voraus.

Beziehen Sie sich auch auf die dem PC beiliegende Bedienungsanleitung.

Überprüfen des Zubehörs

Bitte vergewissern Sie sich beim Kauf des Erzeugnisses, dass das folgende Zubehör vorhanden ist.

- | | |
|---|---|
| • CD-ROM für IBM-kompatible Computer | 1 |
| • Kommunikationskabel | 1 |
| • Bedienungsanleitung (dieses Handbuch) | 1 |

Systemanforderungen

- 100% IBM-kompatibler PC
- Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition/2000 Professional/Me/XP
- Pentium® 150 MHz oder höher für Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition
Pentium® 200 MHz oder höher für Microsoft® Windows® 2000 Professional/Me
Pentium®/Celeron® Family 300 MHz oder höher für Microsoft® Windows® XP
- 30 MB freier Festplatten-Speicherplatz
- 64 MB RAM für Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition/2000 Professional/Me
128 MB RAM für Microsoft® Windows® XP
- CD-ROM-Laufwerk
- 1 freier serieller Datenanschluss
- Maus oder kompatibles Zeigersteuergerät
- Microsoft Word® 2000/XP auf Ihrem PC zur Installation des “EL-9900 Screen Capture Tool for Microsoft Word® 2000/XP”.

Einrichten von PC-LINK

1 Installation der PC-LINK-Software

1. Windows starten.
2. Die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk einsetzen.
3. Auf **Start** klicken und die Option **Ausführen** wählen.
4. “Setup” und den Pfad zum Setup-Programm eingeben.
Geben Sie z.B. folgendes ein: “**D:\setup**”.
5. Auf OK klicken.
Das Fenster “Setup” erscheint. Dann den Bildschirminstruktionen folgen.

Wenn Sie Microsoft Word® nicht verwenden:

Beim Punkt “Select Components” die Markierung des Kontrollkästchens “EL-9900 Screen Capture Tool” rückgängig machen. Wenn diese Funktion später installiert werden soll, müssen Sie zu diesem Zeitpunkt auch CE-LK2 noch einmal installieren.

Nach Beendigung von “Setup” wird der Ordner **SHARP PC-LINK for EL-9900** zum **Program** Hauptmenü hinzugefügt.

Hinweis: Vor dem Uninstallieren von Software muss Microsoft Word® beendet werden.

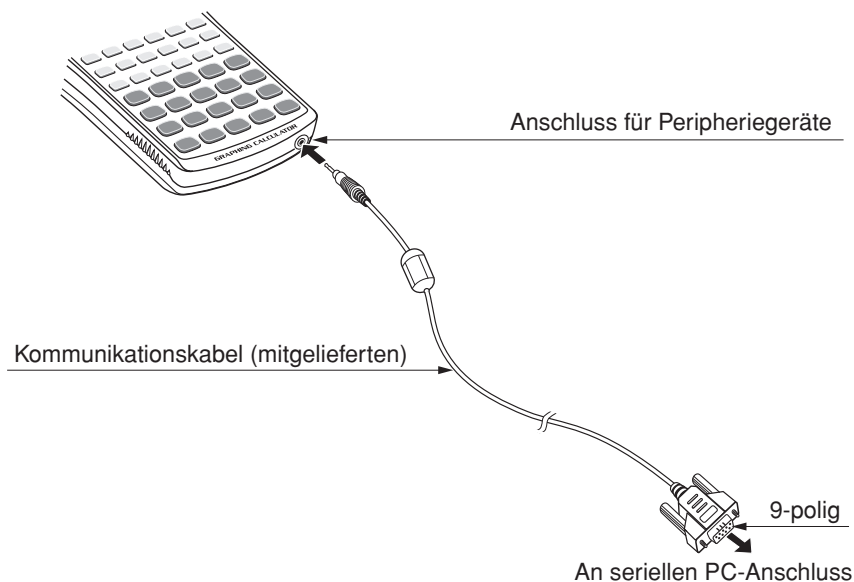
Anschluss des EL-9900 an den PC

Den EL-9900 mit dem mitgelieferten Kommunikationskabel am PC anschliessen.

HINWEIS: Alle Steckverbinder fest einstecken und sicherstellen, dass sie sich bei leichtem Zug daran nicht lösen.

Auch alle Befestigungsschrauben festziehen.

1. EL-9900 und PC ausschalten.
2. Die eine Seite des mitgelieferten Kommunikationskabels am peripheren Anschluss (Datenanschluss) auf der Unterseite des EL-9900 anschliessen; die andere Seite am seriellen Anschluss Ihres PCs anschliessen



GEBRAUCH VON PC-LINK

Mit PC-LINK kompatible Dateiformate

PC-LINK kann mit folgenden Dateiformaten arbeiten:

Dateiinhalt	Name der PC-Datei	Erweiterung			
		EL-9900	EL-9400	EL-9450	EL-96xx
Backup	backup	g4b	g3b	g5b	g2b
Gruppen	Beliebig (Ausgangswert: Group)	g4g	g3g	g5g	g2g
Grafikdaten	g_data1 bis g_data9, g_data0	g4d	g3d	g5d	g2d
Grafikgleichungen	y1 bis y9, y0/x1t bis x6t/y1t bis y6t/ [r1_to_r6 / u / v / w] ← nur für EL-96xx/ 9900	g4y	g3y	g5y	g2y
SOLVER-Gleichungen	Gleicher Dateiname wie im Rechner	g4e	-	-	g2e
Bilderdateien	pict1 bis pict9, pict0	g4i	g3i	g5i	g2i
Listen	l1 bis l6	g4l	g3l	g5l	g2l
Listendaten	l_data1 bis l_data9, l_data0	g4n	g3n	g5n	g2n
Matrix	mat_a bis mat_j	g4m	-	-	g2m
Programm	Beliebig	g4p	g3p	g5p	g2p
Diashow	Gleicher Dateiname wie im Rechner	g4s	-	g5s	g2s
Tabellen-Setup	tblsetup	g4t	g3t	g5t	g2t
Fenster-Setup	winsetup	g4w	g3w	g5w	g2w
Datenvariable	variable	g4v	g3v	g5v	g2v
Zoom	zoom	g4z	g3z	g5z	g2z
Text	Beliebig	txt	←	←	←
Tagged Image Format	Beliebig	tif	←	←	←
Bitmap	Beliebig	bmp			

Hinweis: Beim Zuweisen von Variablen bei Integralrechnungen ist Vorsicht geboten, weil die Verwendung von Variablen beim EL-9400/9450/9600 und beim EL-9900 unterschiedlich ist. (Beim EL-9400/9450/9600 kann keine Toleranz (Minuten-Intervall) zugewiesen werden; stattdessen wird die Anzahl der Divisionen zugewiesen.)

Starten und Beenden von PC-LINK

1 Starten von PC-LINK

Zum Starten von PC-LINK wählen Sie **Start → Programme → SHARP PC-LINK for EL-9900 → SHARP CE-LK2**.

Der Menübalken und die Symbole werden oben auf der Anzeige dargestellt.

2 Beenden von PC-LINK

Im **File**-Menu **Exit** wählen oder das Programm durch Doppelklick auf das Symbol **CLOSE** links oben auf dem Bildschirm schließen.

Hinweis: Falls keine Kommunikation nde kommt, überprüfen Sie die Einstellung für den Datenanschluss (COM) und den Anschluss des Kabels. Sollte sich das Problem auch nach Überprüfung dieser Punkte nicht beheben lassen, muss die Option "Power Management" und der Bildschirmschoner ausgeschaltet (OFF) werden. (Siehe Readme.txt für weitere Hinweise.)

Erstellen und Speichern eines neuen Programms

1 Erstellen eis neuen Programms

HINWEIS:Es können nur Programme erstellt werden.

1. Im **File**-Menu auf **New** klicken.
Das Fenster "Newly-Edited" erscheint.
2. Neben **Title**: einen rograamen eingeben.
3. Ein Programm eingeben.
(Für Hinweise zungeben eines Programms siehe den Abschnitt "Gebrauch der Editierfunktionen" auf Seite 33.)

2 Speichern eines erstellten Programms

1. Im **File**-Menu **Save As...** wählen.
Das Fenster "Save As" erscheint.
 2. Laufwerk und Ordner ageben, dann Dateinamen und Erweiterung eingeben.
Die Dateierweiterung ist unterschiedlich in Abhängigkeit vom Rechner-Modell.
 3. Auf **OK** klicken.
Das erstellte Programm wird als eine neue Programmdatei mit dem in 2 angegebenen Inhalt gespeichert.
- Als Dateinamen sollten alphanumerische Zeichen verwendet werden. Wenn eine Programmdatei nicht-alphanumerische Zeichen enthält, kann sich der Dateiname beim Senden zum EL-9900 ändern.

Übertragen, Empfangen und Sichern von Programmen und Daten

- (1) Es können Programme und Daten vom EL-9900 empfangen werden, um sie in einer Datei zu speichern. Der in der Datei gespeicherte Inhalt kann wiederum zum EL-9900 zurückübertragen werden.
- (2) Sämtliche Daten des EL-9900 können in einer Datei gesichert werden. Die in der Sicherungsdatei gespeicherten Daten können wiederhergestellt und zum EL-9900 übertragen werden.

1 Festlegen des Datenanschlusses

Der Datenanschluss, über den die Datenübertragung stattfinden soll, muss festgelegt werden.

Den Datenanschluss angeben, an dem das Kommunikationskabel angeschlossen ist.

1. Im **Link**-Menü **Communication Port** wählen.
Eine Liste mit Datenanschlüssen wird dargestellt.
2. Auf den entsprechenden Datenanschluss oder auf **Auto Setting** klicken.

2 Übertragen und Empfangen von Programmen und Daten

Vom EL-9900 übertragene Programme und Daten können empfangen und in einer Datei gespeichert werden. Diese Datei kann wiederum zum EL-9900 zurückübertragen werden.

(1)Empfangen von Programmen und Daten vom EL-9900 und Speichern in einer Datei

1. Den EL-9900 einschalten.
 2. Im **Link**-Menü **Receive...** wählen.
Das Fenster "Receive Files" erscheint.
 3. Laufwerk, Ordner und Datei angeben. Dann in der Dateiliste die zu empfangende Datei wählen und auf **Select** klicken.
Die gewählte Datei erscheint in der Spalte "File Selected".
 4. Auf **OK** klicken.
Das Fenster "Receiving" erscheint auf dem PC-Bildschirm und der Empfang beginnt.
 5. Am Ende des Empfangs wird auf das Ausgangsfenster zurückgeschaltet.
- * Wird eine Datei mit einem nicht alphanumerische Zeichen enthaltenden Dateinamen (SOLVER-Gleichung, Programm, Diashow) vom PC empfangen, kann sich der Dateiname ändern.
- * Wenn mehr als eine SOLVER-Gleichung oder Programmdatei unter demselben Namen im EL-9900 gespeichert sind, kann nur die zuerst gespeicherte Datei empfangen werden. Um alle Dateien empfangen zu können, muss jede unter einem eindeutigen Namen im EL-9900 gespeichert werden.

(2)Übertragen einer Datei zum EL-9900

HINWEIS: Gruppen-, Text-, TIFF- und Bitmap-Dateien können nicht zum EL-9900 übertragen werden.

1. Den EL-9900 einschalten.
2. Im **Link**-Menü **Send...** wählen.
Das Fenster "Send Files" erscheint.
3. Laufwerk, Ordner und Datei angeben. Dann in der Dateiliste die zu übertragende Datei wählen und auf **Select** klicken.
Die gewählte Datei erscheint in der Spalte "File Selected".
4. Auf **OK** klicken.
Das Fenster "Sending" erscheint auf dem PC-Bildschirm und die Übertragung beginnt.
5. Am Ende der Übertragung wird auf das Ausgangsfenster zurückgeschaltet.

3 Erstellen einer Sicherungsdatei

Sämtliche Daten des EL-9900 können auf der Festplatte gesichert, wiederhergestellt und zum EL-9900 zurückübertragen werden.

(1)Sichern aller Daten in einer Sicherungsdatei

1. Den EL-9900 einschalten.
2. Im **Link**-Menü **Receive...** wählen.
Das Fenster "Receive Files" erscheint.
3. Laufwerk, Ordner und Datei angeben. Dann in der Dateiliste "backup.g4b" wählen und auf **Select** klicken.
Die gewählte Datei "backup.g4b" erscheint in der Spalte "File Selected".
4. Auf **OK** klicken.
Das Fenster "Receiving" erscheint auf dem PC-Bildschirm und der Empfang beginnt, um eine Sicherungsdatei für alle Daten des EL-9900 zu erstellen.

(2)Übertragen von Sicherungsdateien zum EL-9900

HINWEIS: Durch diesen Vorgang werden alle zu diesem Zeitpunkt im EL-9900 gespeicherten Daten gelöscht.

Wie im Abschnitt (2) "Übertragen einer Datei zum EL-9900" auf dieser Seite beschrieben vorgehen, um die Sicherungsdatei (backup.g4b) zum EL-9900 zu senden

Öffnen einer gespeicherten Datei

Um den Inhalt einer gespeicherten Datei zu drucken oder zu editieren, muss dieser zunächst auf dem Bildschirm dargestellt (geöffnet) werden.

1 Darstellen des Dateiinhalts

HINWEIS: Der Inhalt von Sicherungs-, Gruppen-, GDB-, Graph-Gleichungs-, Solver-Gleichungs- und TIFF-Dateien kann nicht dargestellt werden.
(Die Dateien lassen sich nicht öffnen.)

1. Im **File**-Menü **Open...** wählen.
Das Fenster "Open File" erscheint.
2. Laufwerk, Ordner und Datei angeben. Dann in der Dateiliste die Datei wählen, deren Inhalt dargestellt werden soll.
3. Auf **OK** klicken.
Die gewählte Datei wird geöffnet und deren Inhalt auf dem Bildschirm dargestellt.

2 Drucken einer Datei

HINWEIS: Der Inhalt von Sicherungs-, Gruppen-, GDB-, Graph-Gleichungs-, Solver-Gleichungs- und TIFF-Dateien kann nicht gedruckt werden.

1. Den Dateiinhalt auf dem Bildschirm.
2. Im **File**-Menü **Print...** wählen.
Das Fenster "Print Setting" erscheint.
3. Erforderlichenfalls Posten wie Seitenzahl und Anzahl der Kopien einstellen.
4. Auf **OK** klicken.
Das Fenster "Print Run" erscheint. Dann wird der Inhalt der dargestellten Datei gedruckt.

Gebrauch der Editierfunktionen

HINWEIS: Folgende Dateien können mit den Editierfunktionen bearbeitet werden:
Listendateien, Listendaten-Dateien, Matrixdateien, Programmdateien,
Tabellendateien“, Fensterdateien“, Datenvariablen-Dateien und Zoom-
Dateien.

Die Editierfunktionen dienen zum Erstellen neuer Programme für den EL-9900 sowie zum Editieren von bereits als Dateien gespeicherten Programmen.

1 Eingabe von Befehlen, Zeichenfolgen und Werten im Editierfenster

Für die Eingabe von Befehlen, Zeichenfolgen und Werten im Fenster Edit stehen folgende drei Verfahren zur Verfügung:

- Rechner-Tastenfeld
- Funktionstabelle (“Func Table”)
- PC-Tastenfeld

(1)Eingabe über das Rechner-Tastenfeld

Das Tastenfeld des Rechners im Fenster “Edit” darstellen. Dann die gewünschten Posten, z.B. Befehle, über die Tasten eingeben.

1. Im **View**-Menü **Key Board** wählen.
Das Tastenfeld des Rechners wird dargestellt.
 2. Den Cursor auf die entsprechende Taste des Tastenfeldes bewegen und anklicken. Der Posten erscheint an der Cursorposition im Fenster “Edit”.
- * Zu einigen Posten, z.B. “STAT PLOT”, “ZOOM” und “CALC”, werden weitere Flyout-Menüs dargestellt. In diesem Fall den Posten in der linken Spalte (Unterkategorie) anwählen, um das Flyout-Menü in der rechten Spalte (Nebenkategorie) darzustellen. Dann den Cursor auf den gewünschten Posten in der rechten Spalte bewegen und mit Doppelklick anwählen.

(2)Eingabe über die Funktionstabelle

Die Funktionstabelle besteht aus einer Liste von Posten, z.B. Funktionen, die durch Anklicken gewählt werden können.

1. In der Hauptkategorie des **Func Table**-Menüs einen Posten wählen.
Bei Wahl von "Key Pad" und "Func All" wird die Unterkategorie dargestellt.
Bei Wahl aller anderen Posten erscheint die Unter- bzw. Nebenkategorie.
2. Zum Eingeben eines Postens an der Cursorposition stehen zwei Verfahren zur Verfügung.
Wenn nur eine Unterkategorie vorhanden ist, den Cursor auf den gewünschten Posten bewegen und mit Doppelklick anwählen.
Wenn Unter- und Nebenkategorie vorhanden sind, den Posten in der linken Spalte (Unterkategorie) anwählen, um das Flyout-Menü in der rechten Spalte (Nebenkategorie) darzustellen. Dann den Cursor auf den gewünschten Posten in der rechten Spalte bewegen und mit Doppelklick anwählen.

(3)Eingabe über das PC-Tastenfeld

Die gewünschten Posten, z.B. Funktionen, über das PC-Tastenfeld eingeben.

2 Editieren

(1)Ausschneiden einer Zeichenfolge

1. Die auszuschneidende Zeichenfolge markieren.
2. Im **Edit**-Menü **Cut** wählen.
Die markierte Zeichenfolge wird ausgeschnitten und in das Clipboard (Zwischenablage) verschoben, wobei die Ursprungszeichenfolge im Fenster "Edit" gelöscht wird.

(2)Kopieren einer Zeichenfolge

1. Die zu kopierende Zeichenfolge markieren.
2. Im **Edit**-Menü **Copy** wählen.
Die markierte Zeichenfolge wird in das Clipboard kopiert.

(3)Löschen einer Zeichenfolge

1. Die zu löschende Zeichenfolge markieren.
 2. Im **Edit**-Menü **Delete** wählen oder **[DEL]** auf der PC-Tastatur drücken.
Die markierte Zeichenfolge wird gelöscht.
- Die Option **Select All** im **Edit**-Menü markiert alle Zeichenfolgen im Fenster "Edit".

(4) Einfügen des Clipboardinhalts in das Editierfenster

Zeichenfolgen, die mittels Ausschneiden oder Kopieren in das Clipboard gegeben worden sind, können an der Cursorposition in das Fenster "Edit" eingefügt werden.

- * Mit der Option **Paste** im **Edit**-Menü kann der Inhalt des Clipboards an der Cursorposition in das Fenster Edit eingefügt werden.

(5) Suchen einer Zeichenfolge

1. Im **Edit**-Menü **Find...** wählen.
Das Fenster "Find" erscheint.
2. Die zu suchende Zeichenfolge eingeben.
Falls erforderlich, die Option für Unterscheidung zwischen Gros- und Kleinschreibung wählen.
3. Auf **Find Next** klicken.
Der Cursor bewegt sich auf die gefundene Zeichenfolge.

(6) Ersetzen einer Zeichenfolge

1. Im **Edit**-Menü **Replace...** wählen.
Das Fenster "Replace" erscheint.
 2. Die zu suchende Zeichenfolge eingeben und dann die Zeichenfolge, die diese ersetzen soll.
Falls erforderlich, die Option für Unterscheidung zwischen Gros- und Kleinschreibung wählen.
 3. Auf **Find Next** klicken.
Der Cursor bewegt sich auf die gefundene Zeichenfolge.
 4. Eine der folgenden Optionen wählen:
Auf **Find Next** klicken, um die Zeichenfolge unverändert zu lassen und die nächste zu suchen.
Auf **Replace** klicken, um die Zeichenfolge zu ersetzen und die nächste zu suchen.
Auf **Replace All** klicken, um alle gefundenen Zeichenfolgen ohne vorherige Überprüfung zu ersetzen.
- * Mit der Option **Undo** im **Edit**-Menü kann die unmittelbar vorausgegangene Operation rückgängig gemacht werden (z.B. bei einem Eingabefehler).

Speichern und Drucken des Editierfensterinhalts

1 Überschreiben

HINWEIS: Programmdateien können überschrieben werden.

- Wenn die Editierung beendet ist, im **File**-Menü **Save** wählen.
Die Datei wird unter demselben Dateinamen gespeichert.

2 Speichern unter einem anderen Dateinamen

HINWEISE: • Listendateien, Listendaten-Dateien, Matrixdateien, Tabellendateien, Fensterdateien, Datenvariablen-Dateien und Zoom-Dateien, die mit den Editierfunktionen bearbeitet wurde, können nur als Textdateien gespeichert werden.

Wenn eine Datei als Textdatei gespeichert wird, werden bei @s Buchstaben für Sonderzeichen eingefügt.

(Für Hinweise zu Sonderzeichen und Symbolen siehe den Abschnitt "Konvertierung von Sondersymbolen in TXT-Zeichen" auf Seite 41.

- Dateinamen müssen aus alphanumerischen Zeichen bestehen. Wird ein Programm, das unter einem nicht alphanumerische Zeichen enthaltenden Dateinamen gespeichert worden ist, zum EL-9900 übertragen, kann sich der Dateiname ändern.
1. Wenn die Editierung beendet ist, im **File**-Menü **Save As...** wählen.
Das Fenster "Save As" erscheint.
 2. Laufwerk und Ordner angeben, dann den Dateinamen und die dazu passende Erweiterung eingeben.
 3. Auf **OK** klicken.
Die Datei wird unter dem in Schritt 2 angegebenen Namen gespeichert.

3 Drucken

Wie oben bei Schritt 2 vorgehen oder wie bei "2 Drucken einer Datei" auf Seite 32; dann den Inhalt der Anzeige ausdrucken.

Fenster-Einfangfunktion

Mit der Fenster-Einfangfunktion (Screen Capture) können auf dem EL-9900 dargestellte Bilddaten auf den PC-Bildschirm geladen werden.

1 Festlegen des Datenanschlusses

Wie oben bei Schritt 1 vorgehen oder wie bei "1 Festlegen des Datenanschlusses" auf Seite 30; dann den Datenanschluss festlegen.

2 Laden von Bilddaten

Auf dem EL-9900 dargestellte Bilddaten können in den PC geladen werden.

1. Den zu ladenden Bildschirminhalt auf dem EL-9900 darstellen.
2. Im **Link**-Menü **Screen Capture** wählen.
Das Fenster "Load" zum Laden von Bilddaten erscheint.
3. Wenn der Ladevorgang beendet ist, erscheinen die geladenen Bilddaten im Fenster "Screen Image".

3 Speichern und Drucken von Bilddaten

Bilddaten können in einer Datei gespeichert und auf einem an den PC angeschlossenen Drucker gedruckt werden.

(1)Speichern

1. Die Bilddaten laden.
2. Im **File**-Menü **Save as...** wählen.
Das Fenster "Save As" erscheint.
3. Laufwerk und Ordner angeben, dann den Dateinamen und die Erweiterung "tif" oder "bmp" eingeben.
4. Auf **OK** klicken.

(2)Drucken

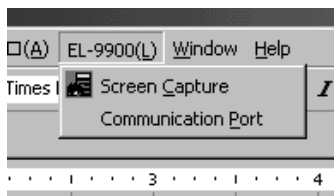
1. Die Bilddatei öffnen oder laden.
2. Erforderlichenfalls die Abbildungsrate (%) für das Drucken einstellen.
3. Im **File**-Menü **Print...** wählen.
Das Fenster "Print Setting" erscheint.
4. Erforderlichenfalls Posten wie Seitenzahl und Anzahl der Kopien einstellen.
5. Auf die **OK**-Taste klicken.
Das Fenster "Print Run" erscheint. Dann wird der dargestellte Inhalt der Datei gedruckt.

Fenster-Einfangfunktion mit Microsoft Word® Sheet

Durch die Installation des “EL-9900 Screen Capture Tool” können Sie ein Bild vom EL-9900 direkt einfangen und in ein Dokument von Microsoft Word® einfügen.

1 Festlegen des Datenanschlusses

1. Sicherstellen, dass der PC und der EL-9900 mit dem mitgelieferten Kommunikationskabel verbunden sind.
2. Microsoft Word® starten und **Communication Port** aus dem Menü des **EL-9900** wählen. Das Fenster “Communication Port Setting” wird geöffnet.
3. Den gewünschten Anschluss markieren oder **Auto** wählen und dann auf **OK** klicken.



2 Fenster-Einfangfunktion mit Microsoft Word® Sheet

1. Ein Dokument von Microsoft Word öffnen.
2. Den Cursorzeiger an die Stelle bewegen, an der das eingefangene Bild eingefügt werden soll.
3. Auf das Symbol für Fenster-Einfangfunktion des Tools-Menüs klicken oder **Screen Capture** aus dem Menü **EL-9900** wählen.

Das eingefangene Bild (bmp) wird an der Cursorposition eingefügt.

Symbol für Fenster-Einfangfunktion



Gruppieren/Entgruppieren

1 Gruppieren (Sammeln einzelner Dateien in einer Gruppendatei)

Eine Gruppendatei kann erstellt werden, indem einzelne unverwandte oder ausschließlich verwandte Dateien zu einer Datei zusammengefasst werden.

1. Im **Tools**-Menü **Group Files...** wählen. Das Fenster "File Selection" zum Auswählen der zu gruppierenden Dateien erscheint.
2. Laufwerk, Verzeichnis und Dateiart angeben. Eine zu gruppierende Datei in der Dateienliste wählen und auf **Select** klicken. Die gewählte Datei erscheint in der Spalte "File Selected".
Diesen Vorgang für alle zu gruppierenden Dateien wiederholen.
3. Wenn alle Dateien gewählt sind, auf **OK** klicken.
Das Fenster "Save As" erscheint.
4. Wie oben bei Schritt 2 vorgehen oder wie bei "2 Speichern unter einem anderen Dateinamen" auf Seite 36; dann als Gruppendatei speichern.

2 Entgruppieren (Auflösen einer Gruppendatei in einzelne Dateien)

1. Im **Tools**-Menü **Ungroup Files...** wählen.
Das Fenster "Group File Selection" zum Auswählen der zu entgruppierenden Datei erscheint.
2. Laufwerk, Ordner und Datei angeben. Die zu entgruppierende Datei in der Dateienliste wählen und auf **OK** klicken.
Das Fenster "Folder and Drive Selection" erscheint. Hier wird festgelegt, wo die entgrupperten Dateien gespeichert werden sollen.
3. Ordner und Laufwerk angeben und auf **OK** klicken.
Damit wird die in Schritt 2 gewählte Gruppendatei entgruppirt. Die Einzeldateien werden in dem angegebenen Ordner gespeichert.

Konvertieren einer Datei

1 Konvertieren von Programmen und Dateien in Textdateien

HINWEIS: Folgende Dateien können in Textdateien konvertiert werden: Listendateien, Listendaten-Dateien, Matrixdateien, Programmdateien, Tabellendateien“, Fensterdateien“, Datenvariablen-Dateien und Zoom-Dateien.

Wenn eine Datei als Textdatei konvertiert wird, werden bei @s Buchstaben für Sonderzeichen eingefügt.

(Für Hinweise zu Sonderzeichen und Symbolen siehe den Abschnitt “Konvertierung von Sondersymbolen in TXT-Zeichen” auf Seite 41.

1. Die in eine Textdatei zu konvertierende Datei öffnen oder den Inhalt auf dem Bildschirm darstellen.
2. Wie oben bei Schritt 1 vorgehen oder wie im Abschnitt “2 Speichern unter einem anderen Dateinamen” auf Seite 36; dann die Dateierweiterung “txt” eingeben.

2 Konvertieren einer Programm-Textdatei in eine Programmdatei

Programm-Textdateien können in Programmdateien konvertiert werden, die dann zum EL-9900 gesendet werden.

1. Die in eine Programmdatei zu konvertierende Programm-Textdatei öffnen oder den Inhalt auf dem Bildschirm darstellen.
2. Wie oben bei Schritt 1 vorgehen oder wie im Abschnitt “2 Speichern unter einem anderen Dateinamen” auf Seite 36; dann die Dateierweiterung “g4p” für den EL-9900 eingeben.

ANHANG

Konvertierung von Sondersymbolen in TXT-Zeichen

Bei der TXT-Konvertierung werden die für Sondersymbole gesetzten Zeichen in zwei @-Zeichen eingeschlossen (@ ... @).

Zeichen	TXT-Konvertierung	Zeichen	TXT-Konvertierung
0	0	\geq	>=
1	1	\leq	<=
2	2	\times	x
3	3	$\frac{\quad}{\quad}$	frac
4	4	P	Per
5	5	C	Com
6	6	2	^2
7	7	$^{-1}$	^-1
8	8	3	^3
9	9	\Rightarrow	sto
a	a	$\sqrt{\quad}$	root
b	b	10	10
c	c	Σ	SIGMA
d	d	\int	integral
e	e	N	N
r	r	σ	sigma
R	R	χ	chi
$^{\circ}$	grad	F	stat_F
n	n	\square	box
$\text{\textcircled{E}}$	EE	+	cross
(-)	-	.	dot
$^{\circ}$	deg	\rightarrow	->
r	rad	4	^4
i	i	b	^b
\angle	complex_angle	\sqcup	unit
θ	theta	int ÷	intdiv
T	T		
π	pi		
\hat{p}	p_hat		
\bar{x}	x_mean		
\bar{y}	y_mean		
\neq	not_ =		

Zeichen im Bereich erscheinen fett.

Vorgehensweise bei einer Störung

Wenn das Erzeugnis einem starken elektrischen Feld oder starken Erschütterungen ausgesetzt wird, kann sich in seltenen Fällen ein Stöorzustand einstellen, in dem keine der Tasten funktioniert, einschliesslich der **[ON]**-Taste des angeschlossenen Rechners. Dieser Zustand kann durch Neustarten des Computers oder Rückstellen des Rechners beseitigt werden. Siehe die Bedienungsanleitung des EL-9900.

Rückstellen

1. Die Ratsche zum Öffnen der Abdeckung des Batteriefachs auf der Rückseite des Rechners herunterziehen.
2. Die Abdeckung des Batteriefachs wieder aufsetzen, bis die Ratsche einrastet.
3. Drücken Sie **[ON]**.
Ein Fenster zur Bestätigung wird angezeigt.

```
PRESS [CL] KEY TO  
CLEAR ALL DATA  
PRESS [ON] KEY TO  
CANCEL
```

4. • Wenn der Speicherinhalt nicht gelöscht werden soll:
[ON] drücken. Die Ausgangsanzeige erscheint.
- Wenn der Speicherinhalt gelöscht werden soll:
Die obige Anzeige durch Drücken von **[CL]** quittieren. Der gesamte Speicherinhalt wird gelöscht. In der Anzeige erscheint folgende Meldung:

```
ALL DATA CLEARED  
PRESS ANY KEY
```

Drücken einer beliebigen Taste ruft die Ausgangsanzeige auf.

SYSTÈME PC LINK POUR EL-9900 MODE D'EMPLOI

IBM est une marque déposée par International Business Machines Corporation.
Windows et Microsoft Word sont des marques déposées par Microsoft Corporation.

Les noms de société et les noms de produits sont des marques qui peuvent avoir fait l'objet d'un dépôt par leur propriétaire.

Copyright © 2002 SHARP CORPORATION, Japon

< INTRODUCTION >

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit.

Il vous est fourni dans la mesure où vous acceptez les termes et conditions suivants; veuillez en prendre connaissance avant d'employer le produit.

Nous estimerons que vous avez donné votre accord sur les termes et conditions dès lors que vous procéderez à la mise en oeuvre du logiciel qui accompagne le produit.

Termes et conditions d'emploi

Sharp Corporation (ci-après désignée, "la Compagnie") vous accorde le droit non exclusif d'utiliser le produit, "CE-LK2", selon les termes et conditions qui suivent. De votre côté, vous acceptez ces termes et conditions dès lors que vous mettez en oeuvre le logiciel qui accompagne le produit.

- Vous ne devez installer le logiciel que sur un seul ordinateur personnel.
- Vous n'avez le droit d'effectuer qu'une seule copie du logiciel, quelle que soit le support, et à seule fin de sauvegarde.
- Vous ne devez pas copier tout ou partie du mode d'emploi sans autorisation.
- La Compagnie ne peut être tenue responsable vis-à-vis de qui que ce soit de l'emploi incorrect du produit et de ses accessoires, ni des commages ou anomalies de fonctionnement qui pourraient résulter de leur usage.
- Le même produit et les mêmes accessoires peuvent être modifiés par ailleurs sans avis préalable à fin d'amélioration.

REMARQUE

- Tous les modèles mentionnés dans ce mode d'emploi ne sont pas disponibles dans certains pays.
- Les illustrations et les icônes de ce mode d'emploi peuvent être différentes de la réalité.
- "EL-96xx" concerne les modèles EL-9600/9600c/9650.

TABLE DES MATIÈRES

◆ POUR COMMENCER	46
Quelles fonctions sont assurées par PC LINK?	46
Vérification des accessoires fournis	46
Exigences système	47
Mise en oeuvre de PC LINK	47
Raccordement des appareils EL-9900 à un ordinateur personnel	48
◆ UTILISATION DE PC LINK	49
Fichiers que PC LINK peut traiter	49
Démarrage et abandon de PC LINK	50
Création et sauvegarde d'un programme	50
Émission, réception et copie de secours des programmes et données	51
Ouverture d'un fichier après sauvegarde	53
Utilisation des fonctions de révision	54
Sauvegarde et impression du contenu de la page de révision	57
Saisie d'écran	58
Copie d'écran dans un fichier Microsoft Word®	59
("EL-9900 Screen Capture Tool")	
Grouper et dégroupier des fichiers	60
Conversion d'un fichier	61
◆ ANNEXE	62
Tableau de conversion des symboles spéciaux en caractères de fichier TXT	62
En présence d'une situation anormale	63

POUR COMMENCER

Quelles fonctions sont assurées par PC LINK?

- Création et révision sur ordinateur personnel de programmes pour les appareils EL-9900.
- Réception et sauvegarde de programmes et données provenant des appareils EL-9900.
- Copie de secours de tout le contenu de la mémoire des appareils EL-9900.
- Émission de programmes et données vers les appareils EL-9900.
- Chargement des données image des appareils EL-9900.
- Copie d'écran dans un fichier Microsoft Word®
- Conversion de fichiers programme et données en fichiers texte.
Conversion de fichier texte en fichiers programme.
- Impression de fichier programme et données.

Ce mode d'emploi est destiné aux utilisateurs qui connaissent les manières d'employer les appareils EL-9900 et un ordinateur personnel.

Veillez également vous reporter au mode d'emploi de l'ordinateur.

Vérification des accessoires fournis

Après votre achat, assurez-vous que les accessoires mentionnés ci-dessous vous ont bien été fournis.

- | | |
|---|---|
| • CD-ROM pour ordinateur IBM PC ou compatible | 1 |
| • Câble de communication | 1 |
| • Mode d'emploi (le présent document) | 1 |

Exigences système

- Ordinateur personnel 100% compatible IBM PC
- Microsoft® Windows® 98/98 deuxième édition/2000 Professional/Me/XP
- Pentium® 150 MHz ou mieux pour Microsoft® Windows® 98/98 deuxième édition
Pentium® 200 MHz ou mieux pour Microsoft® Windows® 2000 Professional/Me
Pentium® ou Celeron® 300 MHz ou mieux pour Microsoft® Windows® XP
- 30 Mo disponibles sur le disque dur
- 64 Mo de mémoire vive pour Microsoft® Windows® 98/98 deuxième édition/2000
Professional/Me/XP
128 Mo de mémoire vive pour Microsoft® Windows® XP
- Lecteur de CD-ROM
- Un port série disponible
- Souris ou dispositif de pointage équivalent
- Microsoft® Word® 2000/XP pour l'installation de "EL-9900 Screen Capture Tool for
Microsoft® Word® 2000/XP"

Mise en oeuvre de PC LINK

1 Installation du logiciel PC LINK

1. Démarrez Windows.
2. Introduisez le CD-ROM fourni dans le lecteur de CD-ROM.
3. Cliquez sur **Démarrer** puis sur **Exécuter**.
4. Tapez "Setup" suivi du chemin menant au support du programme de mise en oeuvre.
Par exemple, tapez "**D:\setup**".
5. Cliquez sur le bouton OK.
La fenêtre de mise en oeuvre s'ouvre puis diverses instructions s'affichent sur l'écran.

Si vous n'utilisez pas Microsoft Word®:

Lors de l'opération Select Components, supprimez la coche dans la case "EL-9900 Screen Capture Tool". Dans le cas où la fonction doit être installée plus tard, réinstallez CE-LK2 également au moment de l'installation.

Après achèvement de l'installation, le dossier **SHARP PC-LINK for EL-9900** est ajouté au dossier **Programmes** du menu Démarrer.

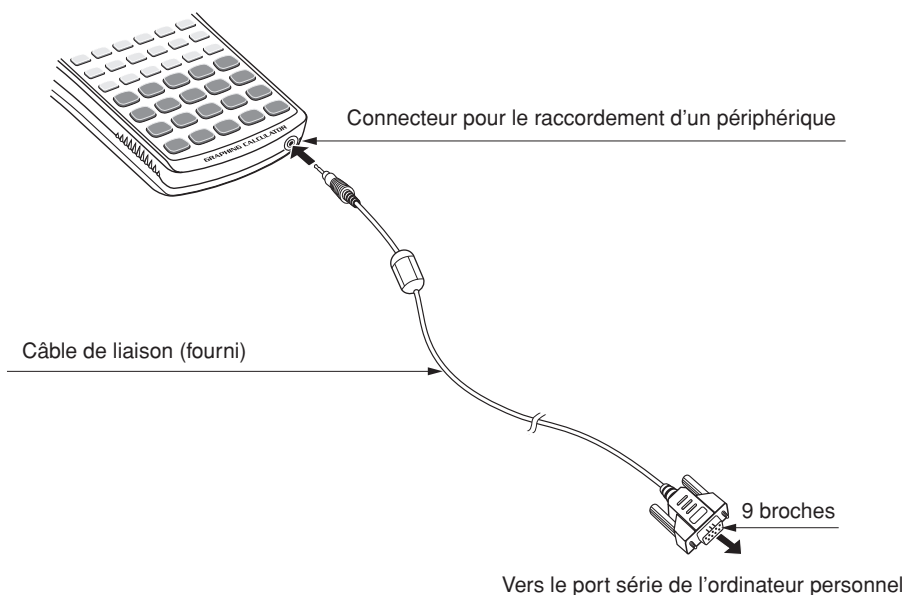
REMARQUE: Avant la désinstallation du logiciel, quittez Microsoft Word®.

Raccordement des appareils EL-9900 à un ordinateur personnel

Reliez la calculatrice EL-9900 à l'ordinateur personnel au moyen du câble de liaison fourni.

REMARQUE: Enfoncez soigneusement tous les connecteurs et assurez-vous qu'ils ne puissent pas être débranchés en les tirant légèrement.
Serrez également les vis de fixation

1. Mettez hors tension la calculatrice EL-9900 et l'ordinateur personnel.
2. Reliez une extrémité du câble de liaison fourni au connecteur de périphérique (port de communication) à la base de la calculatrice EL-9900, et l'autre extrémité au port série de l'ordinateur personnel.



UTILISATION DE PC LINK

Fichiers que PC LINK peut traiter

PC LINK est en mesure de traiter les fichiers figurant dans le tableau ci-dessous.

Nature du fichier	Nom de fichier sur l'ordinateur personnel	Extension			
		EL-9900	EL-9400	EL-9450	EL-96xx
Secours	backup	g4b	g3b	g5b	g2b
Groupe	Quelconque (Initialement: Group)	g4g	g3g	g5g	g2g
Base de données graphiques	g_data1 à g_data9, g_data0	g4d	g3d	g5d	g2d
Équation graphique	y1 à y9, y0 / x1t à x6t / y1t à y6t / [r1̄ à r6̄ / ū / v̄ / w̄] ← Pour EL-96xx/ 9900 seulement	g4y	g3y	g5y	g2y
Résolution d'équation	Même nom que sur la calculatrice	g4e	-	-	g2e
Image	pict1 à pict9, pict0	g4i	g3i	g5i	g2i
Liste	l1 à l6	g4l	g3l	g5l	g2l
Base de données de liste	l_data1 à l_data9, l_data0	g4n	g3n	g5n	g2n
Matrice	mat_a à mat_j	g4m	-	-	g2m
Programme	Quelconque	g4p	g3p	g5p	g2p
Diaporama	Même nom que sur la calculatrice	g4s	-	g5s	g2s
Configuration de tableau	tblsetup	g4t	g3t	g5t	g2t
Configuration de fenêtre	winsetup	g4w	g3w	g5w	g2w
Variables de données	variable	g4v	g3v	g5v	g2v
Zoom	zoom	g4z	g3z	g5z	g2z
Texte	Quelconque	txt	←	←	←
Format d'image avec adresse	Quelconque	tif	←	←	←
Adressé par point	Quelconque	bmp	←	←	←

REMARQUE: Un certain soin est requis lors de l'attribution des variables d'un calcul intégral parce que les modèles EL-9400/9450/9600 traitent les variables différemment du modèle EL-9900. (La tolérance n'est pas attribuée aux modèles EL-9400/9450/9600; le nombre de divisions est attribué en lieu et place.)

Démarrage et abandon de PC LINK

1 Démarrage de PC LINK

Cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **SHARP PC-LINK for EL-9900** → **SHARP CE-LK2** pour lancer PC LINK.

La barre de menu et les icônes s'affichent à la partie supérieure de la fenêtre.

2 Abandon de PC LINK

Choisissez l'option **Exit** que vous propose le menu **File**, ou bien cliquez deux fois sur le bouton **CLOSE** qui se trouve dans le coin supérieur gauche.

REMARQUE: Si la communication n'est pas établie, vérifiez les réglages du port (COM) ainsi que le câble de liaison. Si ces opérations ne donnent pas satisfaction, supprimez l'action du Gestionnaire d'alimentation et de l'économiseur d'écran. (Pour de plus amples détails, consultez le fichier Readme.txt)

Création et sauvegarde d'un programme

1 Création d'un programme

REMARQUE: Seuls des programmes peuvent être créés.

1. Choisissez l'option **New** que vous propose le menu **File**.
La page de création-révision s'affiche.
2. En regard du champ **Title:**, tapez le nom du programme.
3. Tapez le programme.

(Pour de plus amples détails sur la manière de taper un programme, reportez-vous à la page 54, "Utilisation des fonctions de révision".)

2 Sauvegarde d'un programme

1. Choisissez l'option **Save As...** que vous propose le menu **File**.
La page "Save As" s'affiche.
2. Précisez le type d'unité et le dossier. Tapez le nom du fichier et son extension.
L'extension dépend de la calculatrice.
3. Cliquez sur le bouton **OK**.

Le programme créé est sauvegardé sous la forme d'un fichier qui présente les caractéristiques mentionnées au cours de l'opération 2.

- * Les caractères alphanumériques peuvent être utilisés pour les désignations de fichiers. Si un fichier de programme stocké avec une désignation de fichier comprenant des caractères non-alphanumériques est transmis à l'EL-9900, la désignation de fichier pourrait changer.

Émission, réception et copie de secours des programmes et données

- (1) Les programmes et les données provenant des appareils EL-9900 peuvent être sauvegardés sous forme de fichier. Inversement, le contenu d'un fichier peut être adressé aux appareils EL-9900.
- (2) Les données que contiennent les appareils EL-9900 peuvent être sauvegardées sous la forme d'un fichier. Pareillement, le fichier peut être chargé dans les appareils EL-9900.

1 Choix d'un port de communication

Vous devez choisir un port de communication.

Pour cela, vous devez choisir le port sur lequel est branché l'adaptateur de l'ordinateur personnel.

1. Choisissez l'option **Communication Port** que vous propose le menu **Link**. Une liste de ports de communication s'affiche.
2. Cliquez sur le port que vous désirez utiliser.

2 Émission ou réception de programmes ou de données

Les programmes et les données provenant des appareils EL-9900 peuvent être sauvegardés sous forme de fichier. Inversement, le contenu d'un fichier peut être adressé aux appareils EL-9900.

(1) Réception de programmes ou données en provenance des appareils EL-9900 à sauvegarder sous forme de fichiers

1. Mettez sous tension les appareils EL-9900.
2. Choisissez l'option **Receive...** que vous propose le menu **Link**. La page "Receive Files" s'affiche.
3. Précisez le type d'unité et le dossier. Choisissez, sur la liste, le fichier que vous souhaitez recevoir; enfin, cliquez sur le bouton **Select**. Le nom du fichier choisi est affiché dans la colonne prévue pour cela.
4. Cliquez sur le bouton **OK**. La page de réception s'affiche sur l'écran de l'ordinateur et la réception commence.
5. Lorsque la réception est terminée, la page initiale se trouve à nouveau rétablie.

* Si un fichier stocké avec une désignation de fichier comprenant des caractères non-alphanumériques (Résolution d'équation, Programme, Diaporama) est reçu par un micro-ordinateur, la désignation de fichier pourrait changer.

- * Si le fichier Résolution d'équation et le fichier Programme sont enregistrés sous le même nom dans EL-9900, seul le premier enregistrement est accessible. Si vous désirez accéder à tous les fichiers, veuillez enregistrer chaque fichier sous un nom différent dans EL-9900.

(2) Émission d'un fichier vers les appareils EL-9900

REMARQUE: Les fichiers groupés, les fichiers texte, les fichiers TIFF et les fichiers adressés par point ne peuvent pas être émis vers les appareils EL-9900.

1. Mettez sous tension les appareils EL-9900.
2. Choisissez l'option **Send...** que vous propose le menu **Link**.
La page "Send Files" s'affiche.
3. Précisez le dossier puis choisissez, sur la liste, le fichier que vous souhaitez émettre; enfin, cliquez sur le bouton **Select**.
Le nom du fichier choisi est affiché dans la colonne prévue pour cela.
4. Cliquez sur le bouton **OK**.
La page d'émission s'affiche sur l'écran de l'ordinateur personnel et l'émission commence.
5. Lorsque la réception est terminée, la page initiale se trouve à nouveau rétablie.

3 Copie de secours

Toutes les données que contient la mémoire des appareils EL-9900 peuvent transférées sur le disque dur de l'ordinateur personnel; inversement, ces données peuvent être rechargées dans la mémoire des appareils EL-9900.

(1) Copie de secours de toutes les données

1. Mettez sous tension les appareils EL-9900.
2. Choisissez l'option **Receive...** que vous propose le menu **Link**.
La page "Receive Files" s'affiche.
3. Précisez le type de d'unité et dossier. Choisissez, sur la liste, "backup.g4b"; enfin, cliquez sur le bouton **Select**.
"backup.g4b" choisi est affiché dans la colonne prévue pour cela.
4. Cliquez sur le bouton **OK**.
La page de réception s'affiche sur l'écran de l'ordinateur personnel, la réception commence et toutes les données que contient la calculatrice EL-9900 sont sauvegardées.

(2) Chargement dans la mémoire des appareils EL-9900

REMARQUE: Cette opération débute par l'effacement complet de tout le contenu de la mémoire des appareils EL-9900.

Procédez aux opérations de cette page, "(2) Emission d'un fichier vers la calculatrice EL-9900" pour adresser le fichier de secours (backup.g4b) à la calculatrice EL-9900.

Ouverture d'un fichier après sauvegarde

Vous désirez afficher le contenu du fichier (ouvrir le fichier) afin de l'imprimer ou de le réviser.

1 Affichage du contenu d'un fichier

REMARQUE: Les fichiers de secours, les fichiers GDB, les fichiers de équation graphique, les fichiers de résolution d'équation et les fichiers TIFF, ne peuvent pas être affichés.

(Autrement dit, ces fichiers ne peuvent pas être ouverts.)

1. Choisissez l'option **Open...** que vous propose le menu **File**.
La page "Open File" s'affiche.
2. Précisez le dossier puis choisissez, sur la liste, le fichier que vous souhaitez afficher.
3. Cliquez sur le bouton **OK**.
Le contenu du fichier choisi s'affiche.

2 Impression d'un fichier

REMARQUE: Les fichiers de secours, les fichiers groupés, les fichiers GDB, les fichiers de équation graphique, les fichiers de résolution d'équation et les fichiers TIFF, ne peuvent pas être imprimés.

1. Affichez le fichier sur l'écran.
2. Choisissez l'option **Print...** que vous propose le menu **File**.
La page d'impression de fichier s'affiche.
3. Le cas échéant, précisez les données à imprimer et le nombre de copies.
4. Cliquez sur le bouton **OK**.
La page d'exécution d'impression s'affiche et les données affichées s'impriment.

Utilisation des fonctions de révision

REMARQUE: Les fichiers que vous pouvez réviser au moyen des fonctions prévues à cet effet sont: les fichiers de listes, les fichiers de base de données de liste, les fichiers de matrices, les fichiers de programmes, les fichiers de configuration de tableau, les fichiers de configuration de fenêtre, les fichiers de variables de données et les fichiers zoom.

Les fonctions de révision permettent de créer des programmes pour les appareils EL-9900 et de modifier le contenu de fichiers qui ont déjà fait l'objet d'une sauvegarde.

1 Introduction des instructions, chaînes de caractères et valeurs sur la page de révision

Trois moyens sont à votre disposition pour introduire des instructions, des chaînes de caractères et des valeurs.

- Clavier de l'appareil
- Table des fonctions
- Clavier de l'ordinateur personnel

(1) Frappe à partir de l'image du clavier

Affichez le clavier sur la page de révision de la calculatrice puis introduisez les données requises, par exemple des instructions.

1. Choisissez l'option **Key Board** que vous propose le menu **View**.
Le clavier de la calculatrice s'affiche.
2. Amenez le curseur sur la touche du clavier que vous désirez utiliser puis cliquez.
La valeur correspondante de la touche s'inscrit à l'emplacement qu'occupe le curseur sur la page de révision.

* Dans le cas de certaines options telles que "STAT PLOT", "ZOOM" et "CALC", la catégorie secondaire et les suivantes sont affichées. Dans ce cas, choisissez le poste dans la partie gauche (la catégorie secondaire) pour afficher la partie droite (la catégorie suivante) puis placez le curseur sur le poste de droite à sélectionner et cliquez deux fois.

(2) Utilisation du tableau des fonctions

Le tableau des fonctions est une liste qui regroupe les divers paramètres et fonctions possibles, et sur laquelle vous pouvez opérer une sélection.

1. Sur le menu **Func Table** choisissez un poste de la liste principale.
Si vous choisissez Key Pad et Func All, vous obtenez l’affichage d’une liste secondaire.
Si vous choisissez autre chose que Key Pad et Func All, vous obtenez l’affichage d’une liste secondaire ou d’une liste tertiaire, respectivement.
2. Effectuez l’une des opérations suivantes pour introduire, sur la page de révision et à l’emplacement qu’occupe le curseur, le paramètre ou la fonction choisis sur une liste.
Si seule la liste secondaire est affichée, amenez le curseur sur le poste que vous désirez choisir puis cliquez deux fois.
Si la liste secondaire et la liste tertiaire sont affichées, choisissez le poste à gauche (liste secondaire) de manière à afficher les postes à droite (liste tertiaire) puis choisissez le poste sur cette liste en cliquant deux fois.

(3) Frappe au clavier de l’ordinateur personnel

Tapez directement sur le clavier de l’ordinateur personnel les paramètres ou les fonctions requis.

2 Révision

(1) Découper une chaîne de caractères

1. Choisissez la chaîne de caractères qui doit être découpée.
2. Choisissez l’option **Cut** que vous propose le menu **Edit**.
La chaîne de caractères choisie est découpée et placée sous le presse-papiers.

(2) Copier une chaîne de caractères

1. Choisissez la chaîne de caractères qui doit être copiée.
2. Choisissez l’option **Copy** que vous propose le menu **Edit**.
La chaîne de caractères choisie est copiée et la copie est placée sous le presse-papiers.

(3) Effacement d’une chaîne de caractères

1. Choisissez la chaîne de caractères qui doit être effacée.
 2. Choisissez l’option **Delete** que vous propose le menu **Edit**, ou bien appuyez sur la touche **[DEL]** du clavier de l’ordinateur personnel.
- Si vous choisissez l’option **Select All** que vous propose le menu **Edit**, c’est l’ensemble de la page de révision qui est sélectionné.

(4) Coller sur la page de révision ce qui est sous le presse-papiers

Ce que vous avez rangé sous le presse-papiers, soit par l'opération "Découper une chaîne de caractères", soit par l'opération "Copier une chaîne de caractères", peut être collé sur la page de révision à l'emplacement qu'occupe le curseur.

- * Choisissez l'option **Paste** du menu **Edit** pour coller à l'emplacement qu'occupe le curseur sur la page de révision, ce que vous avez rangé sous le presse-papiers.

(5) Rechercher une chaîne de caractères

1. Choisissez l'option **Find...** que vous propose le menu **Edit**.
La page de recherche s'affiche.
2. Tapez la chaîne de caractères à rechercher.
Le cas échéant, précisez si une différence doit être faite entre les majuscules et les minuscules.
3. Cliquez sur le bouton **Find Next**.
Le curseur se place sur la chaîne de caractères.

(6) Remplacer une chaîne de caractères

1. Choisissez l'option **Replace...** que vous propose le menu **Edit**.
La page de recherche s'affiche.
 2. Tapez la chaîne de caractères à rechercher puis la chaîne de caractères devant la remplacer.
Le cas échéant, précisez si une différence doit être faite entre les majuscules et les minuscules.
 3. Cliquez sur le bouton **Find Next**.
Le curseur se place sur la chaîne de caractères.
 4. Effectuez l'une des opérations suivantes:
Cliquez sur le bouton **Find Next** pour localiser la chaîne suivante sans modifier la chaîne actuelle.
Cliquez sur le bouton **Replace** pour trouver la chaîne de caractères identique suivante et après avoir remplacé la présente.
Cliquez sur le bouton **Replace All** pour remplacer toutes les chaînes de caractères identiques sans vérification individuelle.
- * Pour rétablir la situation précédant immédiatement une opération (par exemple, en cas d'erreur), choisissez l'option **Undo** que vous propose le menu **Edit**.

Sauvegarde et impression du contenu de la page de révision

1 Sauvegarde sous le même nom

REMARQUE: Les fichiers programmes peuvent être écrasés.

- Lorsque les révisions sont terminées, choisissez l'option **Save** que vous propose le menu **File**.
Le fichier est sauvegardé sous le même nom.

2 Sauvegarde sous un autre nom

REMARQUE: • Les fichiers de liste, les fichiers de liste DB, les fichiers de matrices, les fichiers de table de configuration, les fichiers de configuration Windows, les fichiers de variable et les fichiers zoom qui peuvent être révisés grâce aux fonctions prévues pour cela, ne peuvent être sauvegardés que comme des fichiers textes.

Lorsqu'un fichier est sauvegardé sous forme d'un fichier texte, les caractères spéciaux sont placés entre deux @.

(Pour de plus amples détails concernant les symboles spéciaux, reportez-vous au tableau de la page 62, "Tableau de conversion des symboles spéciaux en caractères de fichier TXT".)

- Les caractères alphanumériques peuvent être utilisés pour les désignations de fichiers. Si un fichier de programme stocké avec une désignation de fichier comprenant des caractères non-alphanumériques est transmis à l'EL-9900, la désignation de fichier pourrait changer.
1. Lorsque les révisions sont terminées, choisissez l'option **Save As...** que vous propose le menu **File**.
La page "Save As" s'affiche.
 2. Précisez le dossier puis tapez le nom du fichier et l'extension convenable.
 3. Cliquez sur le bouton **OK**.
Le fichier est sauvegardé sous la forme d'un fichier qui présente les caractéristiques mentionnées au cours de l'opération 2.

3 Impression

Procédez aux opérations du paragraphe "2 Impression d'un fichier" de la page 53, en commençant par l'opération 2, puis imprimez le contenu de la page écran.

Saisie d'écran

La saisie d'écran permet de charger sur l'ordinateur personnel les données de l'image affichée sur les appareils EL-9900.

1 Choix d'un port de communication

Procédez aux opérations de paragraphe "1 Choix d'un port de communication" de la page 51, en commençant par l'opération 1, de manière à choisir ce port.

2 Chargement des données image

Chargez les données de l'image affichée sur les appareils EL-9900.

1. Affichez sur les appareils EL-9900, l'image à charger.
2. Choisissez l'option **Screen Capture** que vous propose le menu **Link**.
La page de chargement des données image s'affiche sur l'écran.
3. Après la fin du chargement, les données de l'image sont affichées sur la page Screen Image.

3 Sauvegarde et impression des données image

Les données image peuvent être sauvegardées sous la forme d'un fichier puis imprimées à l'aide d'une imprimante reliée à l'ordinateur personnel.

(1) Sauvegarde

1. Chargez les données de l'image.
2. Sélectionnez **Save As...** dans le menu **File**.
La page "Save As" s'affiche.
3. Précisez l'unité et le dossier puis tapez le nom du fichier avec l'extension "tif" ou "bmp".
4. Cliquez sur le bouton **OK**.

(2) Impression

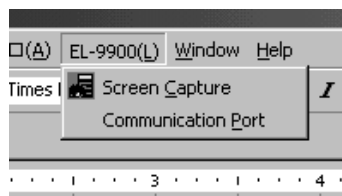
1. Ouvrez l'image ou chargez ses données.
2. Le cas échéant, précisez le pourcentage d'impression de l'image.
3. Sélectionnez **Print...** dans le menu **File**.
La page Print Setting s'affiche.
4. Le cas échéant, précisez les options telles que l'étendue et le nombre de copies.
5. Cliquez sur le bouton **OK**.
La page Print Run s'affiche et le contenu de la page écran est imprimé.

Copie d'écran dans un fichier Microsoft Word®

L'installation de "EL-9900 Screen Capture Tool" vous permet de copier directement l'image de la calculatrice EL-9900 dans un fichier Microsoft Word®.

1 Définition du port de communication

1. Assurez-vous que l'ordinateur personnel et la calculatrice EL-9900 sont reliés par le câble de liaison fourni.
2. Démarrez Microsoft Word® puis sélectionnez **Communication Port** sur la barre de menu de la calculatrice **EL-9900**. La boîte de dialogue de définition du port de communication s'ouvre.
3. Sélectionnez le port que vous désirez utiliser, ou bien sélectionnez **Auto**, puis cliquez sur le bouton **OK**.

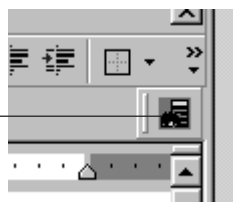


2 Copie d'écran dans un fichier Microsoft Word®

1. Ouvrez le document Microsoft Word.
2. Placez le curseur à l'endroit où doit être insérée l'image saisie.
3. Cliquez sur l'icône de copie d'écran du menu Tool ou bien sélectionnez **Screen Capture** sur la barre de menu de la calculatrice **EL-9900**.

L'image saisie (bmp) est insérée à l'emplacement du curseur.

icône de copie d'écran



Grouper et dégroupier des fichiers

1 Grouper (Fusionner plusieurs fichiers de manière à n'en former qu'un seul)

Vous avez la possibilité de créer un fichier de groupe en associant des fichiers qui n'ont aucun point commun, ou bien en associant des fichiers qui ont un point commun.

1. Choisissez l'option **Group Files...** que vous propose le menu **Tools**. La page de sélection des fichiers à grouper, s'affiche.
2. Précisez le type de fichier, le répertoire et l'unité. Choisissez le fichier à fusionner sur la liste des fichiers puis cliquez sur le bouton **Select**. Le nom du fichier choisi apparaît dans la colonne File Selected. Répétez les mêmes opérations pour sélectionner les autres fichiers à fusionner.
3. Lorsque vous avez terminé la sélection des fichiers à fusionner, cliquez sur le bouton **OK**.
La page de sauvegarde s'affiche.
4. Procédez aux opérations du paragraphe "2 Sauvegarde sous un autre nom" de la page 57, en commençant par l'opération 2, pour obtenir la sauvegarde de ce groupe de fichiers.

2 Dégroupage (Séparation des fichiers formant un groupe)

1. Choisissez l'option **Ungroup Files...** que vous propose le menu **Tools**.
La page de sélection des fichiers de groupe à séparer, s'affiche.
2. Précisez le type de fichier, le dossier et l'unité. Choisissez le groupe de fichiers à séparer sur la liste des fichiers puis cliquez sur le bouton **OK**.
La page de sélection de dossier et d'unité devant permettre la sauvegarde des fichiers individuels après leur séparation, s'affiche.
3. Précisez le dossier et l'unité puis cliquez sur le bouton **OK**.
Le groupe de fichiers choisi au cours de l'opération 2 est séparé en fichiers individuels qui sont sauvegardés selon les conditions précisées au cours de l'opération 3.

Conversion d'un fichier

1 Conversion d'un programme et de divers fichiers de données en un fichier texte

REMARQUE: Les fichiers suivants sont convertis en fichiers textes: fichiers de liste, les fichiers de liste DB, les fichiers de matrices, les fichiers de table de configuration, les fichiers de configuration Windows, les fichiers de variable et les fichiers zoom.

Lors de la conversion en fichier texte, les symboles spéciaux sont convertis avec @s. (Pour de plus amples détails concernant les symboles spéciaux, reportez-vous à la page 62, "Tableau de conversion des symboles spéciaux en caractères de fichier TXT".)

1. Ouvrez ou affichez sur l'écran le fichier qui doit être converti en fichier texte.
2. Procédez aux opérations commençant en 1 ou "2 Sauvegarde sous un autre nom" de la page 57, mais tapez "txt" comme extension.

2 Conversion d'un fichier texte programme en fichier programme

Les fichiers textes programmes peuvent être convertis en fichiers programmes qui peuvent être envoyés à la calculatrice EL-9900.

1. Ouvrez ou affichez sur l'écran le fichier texte programme qui doit être converti en fichier programme.
2. Procédez aux opérations commençant en 1 ou "2 Sauvegarde sous un autre nom" de la page 57, mais tapez "g4p" comme extension pour la calculatrice EL-9900.

ANNEXE

Tableau de conversion des symboles spéciaux en caractères de fichier TXT

Après conversion en fichier TXT, les caractères sont placés entre deux @ (@ ... @).

Caractère	Conversion TXT	Caractère	Conversion TXT
0	0	\geq	>=
1	1	\leq	<=
2	2	\times	x
3	3	$\frac{\quad}{\quad}$	frac
4	4	P	Per
5	5	C	Com
6	6	2	^2
7	7	$^{-1}$	^-1
8	8	3	^3
9	9	\Rightarrow	sto
a	a	$\sqrt{\quad}$	root
b	b	$_{10}$	10
c	c	Σ	SIGMA
d	d	\int	integral
e	e	N	N
r	r	σ	sigma
R	R	χ	chi
g	grad	F	stat_F
n	n	\square	box
E	EE	$+$	cross
(-)	-	\cdot	dot
$^\circ$	deg	\rightarrow	->
r	rad	4	^4
i	i	b	^b
\angle	complex_angle	\perp	unit
θ	theta	int ÷	intdiv
T	T		
π	pi		
\hat{p}	p_hat		
\bar{x}	x_mean		
\bar{y}	y_mean		
\neq	not_ =		

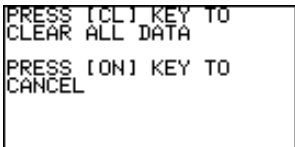
Les caractères en regard desquels se trouve une partie ombrée , sont gras.

En présence d'une situation anormale

En cas d'exposition de l'appareil à un champ électrique puissant, ou encore à un choc, tandis qu'il est en fonctionnement, une anomalie peut se produire et parfois toutes les touches, y compris la touche **[ON]** de la calculatrice connectée, deviennent inopérantes. En ce cas, reprenez la mise en service de l'appareil depuis le début ou bien réinitialisez la calculatrice en procédant comme il est dit ci-dessous. Reportez-vous au mode d'emploi de la calculatrice EL-9900.


Comment effectuer la réinitialisation

1. Au dos de la calculatrice, poussez la languette vers le bas pour ouvrir le couvercle du logement des piles.
2. Remplacez le couvercle et assurez-vous de son maintien.
3. Appuyez sur la touche **[ON]**.
Le message de confirmation s'affiche.



```
PRESS [CL] KEY TO  
CLEAR ALL DATA  
  
PRESS [ON] KEY TO  
CANCEL
```

4. • Pour conserver le contenu de la mémoire:
Appuyez sur la touche **[ON]**. La page initiale est rétablie.
- Pour effacer le contenu de la mémoire:
Appuyez sur la touche **[CL]** tandis que le message ci-dessus est affiché. Le contenu de la mémoire est effacé et le message suivant s'affiche.



```
ALL DATA CLEARED  
  
PRESS ANY KEY
```

Appuyez sur une touche quelconque pour afficher la page de calcul.

MEMO/NOTIZEN/BLOC-NOTES

SHARP CORPORATION