BAR man

Operating manual

Manuel d'utilisation

Bedienerhandbuch

Volume 1

Copyright© BY AXIOME ALPHA 08/07/00 – all rights reserved
Unauthorized use, duplication or distribution is prohibited.

User's Guide 1

Guide de l'utilisateur 26

Benutzerhandbuch 49

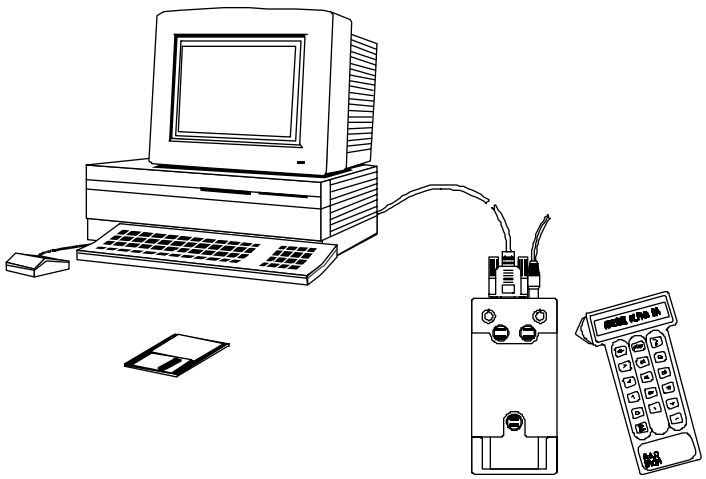
Appendix, Annexe, Anhang 75

English

Français

Deutsch

Appendix



What you need to use *BARman*® :

- at least one *BARman*®,
- at least one interface connected to the computer,
- a Personal computer,
    - the AXIOME communication software (MS-DOS® or Windows®).

User's Guide

English

CHAPTER 1 : General description 4
1.1 - *BARman*® system 4
1.2 - Operating manual 4
1.3 - *BARman*® 5
1.3.1 - *BARman*® Series 100 : Numeric keypad 6
1.3.2 - *BARman*® Series 300 : Alphanumeric keypad 6
1.3.3 - Reading head 7
1.3.4 - Battery 7
1.4 - Interface unit 8
1.5 - *BARman*'s firmware 8
1.6 - Firmware special functions 9
1.6.1 - *BARman*'s menu 9
1.6.2 - Message 10
1.6.3 - User name 10
1.6.4 - Time 11
1.6.5 - Date 11
1.6.6 - Memory free space 11
1.6.7 - *BARman*® status 11
1.6.8 - Active decoder 12
1.6.9 - Battery state 12
1.6.10 - *BARman*'s number 12
1.6.11 - Firmware version 13
1.6.12 - Print 13
1.7 - Programming software 13
1.8 - MS-DOS® communication software 14
1.9 - *BARman*® software for Windows95/NT (AxBComm32) 15
1.10 - BARmanager for Windows® 15
1.11 - DDEServer for Windows® 15
CHAPTER 2 : Maintenance 16
2.1 - *BARman*'s maintenance 16
2.2 - " Left-handed " reading head 16
CHAPTER 3 : Troubleshooting 18
3.1 - Error messages in *BARman*® 18
CHAPTER 4 : Hard-Reset 21
4.1 - *BARman*®-Hard Reset 21
4.2 - Firmware transfer under MS-DOS® 23
4.3 - Firmware transfer under Windows® 23

TRADEMARK INFORMATION

BARman® is a registered trademark of AXIOME SA.

MS-DOS® is a registered trademark of Microsoft Corporation.

Macintosh® is a registered trademark of Apple Computer, inc.

Windows® is a registered trademark of Microsoft Corporation.

English

CHAPTER 1 : General description

1.1 - *BARman*® system

The *BARman*® is an easy data collecting system composed of:

- a portable data entry device with its own clock (*BARman*®),
- an interface unit (BIU, BEI or CIU),
- a communication software for DOS, Windows® or Macintosh®,
- a *BARman*® programming software (AXEL).

The *BARman*® is designed to record dated information related to the user's daily activities which will be processed by a computer. The interface units and the communication software allows to transfer the BARman's data into the computer.

1.2 - Operating manual

The use of the *BARman*®, it's interfaces and software is explained in several manuals:

Volume 1 : This one, is the operating manual which describe the *BARman*® and its firmware.

Volume 2 : The interface manual describes the BIU, BEI, CIU, ILS232, ILS 422 et ILM interfaces and their installation.

Volume 3 : The user manual describes the communication software AXS for MS-DOS and AxBComm32 for Windows95®.

Volume 4 : The BARmanager user's manual describes the *BARman*® programs for Windows®.

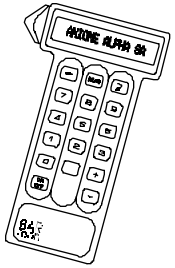
Volume 5 : The programming manual describes the programming of *BARman*® / *BARman Laser* and the use of the AXEL / AXELE compiler for DOS and Windows95®.

Volume 7 : The user manual describes the *BARman Laser* and its firmware AXEL operating system.

Volume 8 : The programming manual describes how to program *BARman Laser* using C language.

English

1.3 - *BARman*®



BARman® is a portable data entry terminal with an integrated bar-code reading head. It is designed to collect information related to the user's daily activities which will be processed later by a computer.

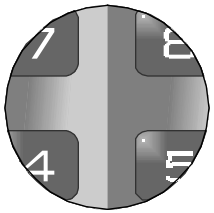
The *BARman*® can be programmed for multitask applications (inventory management, quality control, time management, etc.); it can automatically add the date and time of day at each entry.

BARman® : the intelligent data entry system that saves time and money and improves data reliability .

SOME OF *BARman*'s FEATURES :

- handy and lightweight (180 g)
- no plugs or sockets
- robust, ergonomic housing
- user-friendly menus (dialogue)
- reader head comes in left- and right-handed versions
- display of 16 alphanumeric characters
- keypads with 17 or 34 keys
- integrated clock and calendar
- clip attachment
- 128 KB memory

1.3.1 - *BARman*® Series 100 : Numeric keypad



The series 100 ***BARman***® has a keypad with 17 numeric keys.

Fold out appendix A page 77 and C page 81 to locate the following elements:

①: Reading head (available on model ATL only) and head cover, "nose" delivered in different colours.

②: LCD (16 alphanumeric characters).

③: 17 numeric keys

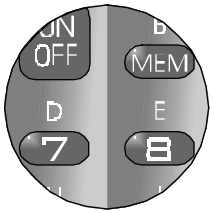
④: Label holder

⑤: Clip attachment

⑥: Magnetic contacts

⑦: Hard reset hole

1.3.2 - *BARman*® Series 300 : Alphanumeric keypad



The series 300 ***BARman***® has a keypad with 34 alphanumeric and function keys.

Fold out appendix B page 79 and C page 81 to locate the following elements.

①: Reading head (available on model ATL only) and head cover, "nose" delivered in different colours.

②: LCD (16 alphanumeric characters).

③: 34 numeric keys

④: Label holder

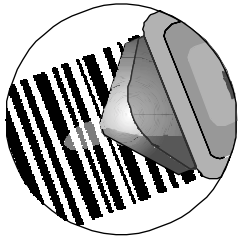
⑤: Clip attachment

⑥: Magnetic contacts

⑦: Hard reset hole

English

1.3.3 - Reading head



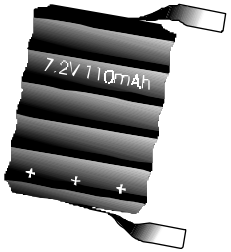
The *BARman*® has an integrated reading head with an interchangeable cover which comes in different colours.

The reading head is standardised for right-hand reading but can be changed to left-hand reading by an authorised dealer.

To read a bar-code glide *BARman*'s nose over the code.

For maintenance see CHAPTER 2 : Maintenance.

1.3.4 - Battery



Each *BARman*® has a long-life Ni-MH battery that is automatically recharged when *BARman*® lies in its base station. *BARman*® controls the charge of the batteries by increasing or decreasing the supply of current according to the state of charge of the batteries. It is possible to consult the state of charge of the batteries by using the "❑←" key as explained later on (see 1.6.9).

Depending on the *BARman*® model and on the frequency of use, the battery supplies enough power for:

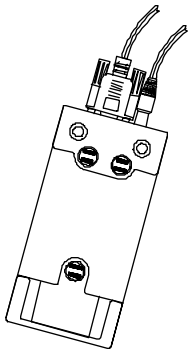
- 4'000 bar code reading cycles for ATL120 and for ATL 320, or 2 weeks when used with the keypad (1 read /s).
- 10'000 bar code reading cycles for ATL 150 and for ATL 350 (1 read /s).
- Collected data are saved for up to 2 months.

Failure to charge, may destroy your data and the program.

Nevertheless it is advisable to recharge the battery regularly in order to maintain maximum autonomy. The *BARman*® must in any case be charged for at least 6 hours each month.
If the battery is totally discharged, the *BARman*® cannot download its firmware. Leave the *BARman*® for one night on the BEI / BIU before carrying out the hard reset (see CHAPTER 4 : Hard-Reset, page 21).

The battery can be changed ONLY by an authorized dealer.

1.4 - Interface unit



The interface unit allows the *BARman*® to communicate with a computer. The three magnetic contacts establish the connection. This exclusive system transfers data to and from a computer and recharges the battery at the same time.

The different interfaces and the installation instructions are described in the second volume: INTERFACES OPERATING MANUAL.

1.5 - *BARman*'s firmware

The firmware is the *BARman*'s operating system. Without firmware, it is not possible to run a *BARman*®. As the performance of the *BARman*® is modified from time to time to satisfy the needs of the market, a number indicates the firmware in use.

The latest firmware version is delivered with every programming software package,

A new *BARman*® always contains the latest firmware version.

From version 4.0 onwards, every upgrade is fully compatible with the oldest, it is always possible to run the same programs (subject to one condition only: that they have been recompiled with the corresponding compiler) if you upgrade the *BARman*® and have the advantages of the new firmware.

The procedure for downloading new firmware into the *BARman*® is described in the 3rd volume, chapter 1.6.

The firmware also includes a decoder module and the demo1 program, so the *BARman*® is immediately ready for bar-code reading.

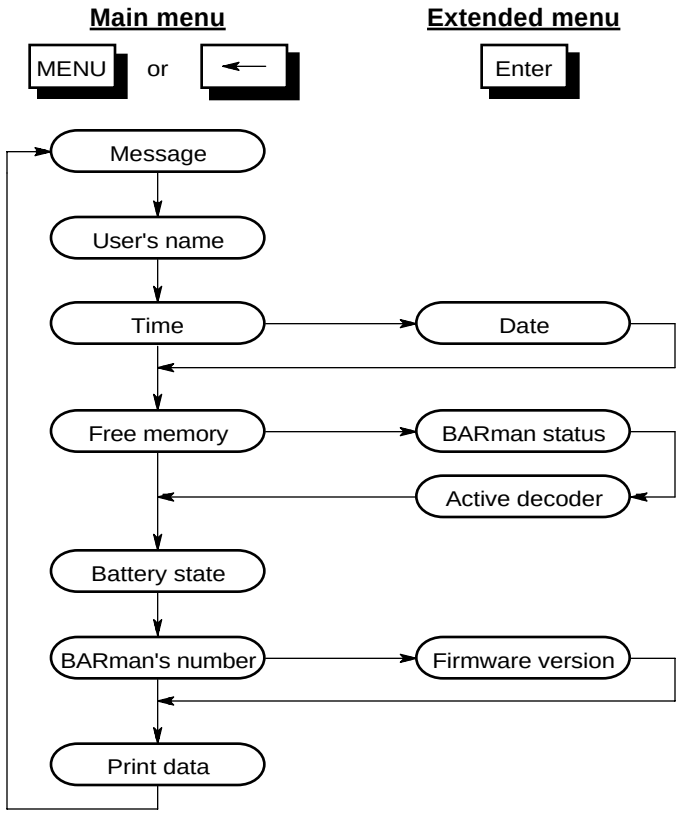
English

1.6 - Firmware special functions

Regardless of the user's program, the *BARman*® integrates a menu which allows consulting of different status.

This menu is divided in two parts, the main and the extended one.
To consult the menu, the *BARman*® must be off. The ❑← keys (for Serie 100) and ❑MENU (for Serie 300) run the main menu and the ❑↵ keys allows access to the extended menu.

1.6.1 - *BARman*'s menu



1.6.2 - Message

Message (+/-) ∨

For consulting a message, use the "❑+" and "❑-" key.

READING A MESSAGE

When the *BARman*® has been disconnected from its base station (BIU, BEI or CIU) and has received a message, the user is warned by a beep sound and "Message received" appears on the display.

The message can be consulted by activating the user's menu key (❑←) or ❑MENU.

The first position on the menu shows : "Message (+/-)", pressing the ❑+ key causes the first words of the message to appear on the display.

Pressing the ❑+ key again causes the message to be displayed in entire words listed from left to right.
Pressing the ❑- key gives the message in reverse.

When the end of the message is reached, the *BARman*® asks : "Accept message ?".

Pressing the ❑↵ key brings the confirmation that the message has been read by the user.

Please note that a message can be consulted at any time as long as the computer has not sent another message.

After a confirmation, the *BARman*® can accept a new message which it will record over the previous one.

1.6.3 - User name

AXIOME ALPHA SA

Displays the user name of the *BARman*®.

This name is also displayed when the *BARman*® is connected on its base station.

English

1.6.4 - Time

Time 16:55 v

Indicates the *BARman*'s time.

1.6.5 - Date

MO 25 JAN 1993

Indicates the *BARman*'s date : day of the week, day, month and year.

1.6.6 - Memory free space

Memory 89k free

Indicates in Kbytes the quantity of free memory in the *BARman*®.

Remark : One Kbyte allows to store 1024 characters.

1.6.7 - *BARman*® status

BARman 128k Std

Indicates the size of the memory installed in the *BARman*® and the kind of the reading head.

Std : Standard reading head (ATL 120 / 320 or ATL130 / 330)
Mod : Modulated reading head (ATL 150 / 350)

1.6.8 - Active decoder

Decode ABC

Indicates the active bar-code symbologies in the *BARman®*.

AXIOME's REFERENCE	SYMBOLOGY	CHARACTER SET	LENGTH	CHECK
A	EAN8	numeric (0-9)	7	1
A	EAN13	numeric (0-9)	12	1
A	EAN13 + 2 digits	numeric	14	1
A	EAN13 + 5 digits	numeric	17	1
B	CODE 39	alphanumeric	1 - 50	-
C	2 of 5 int.	numeric (0-9)	1 - 50	-
D	CODE 128 A B C	alphanumeric	1 - 49	1
E	CODE 93	alphanumeric	1 - 48	2
F or J*	CODABAR	numeric (0-9)	1 - 50	-
G	UPC - E	numeric	7	1
G	UPC - E + 2 digits	numeric	9	1
G	UPC - E + 5 digits	numeric	12	1
H	Datalogic 2/5	numeric (0-9)	50	-

* Codabar with start / stop

On this example (ABC) the *BARman®* can decode the symbologies EAN, code 39 and 2 of 5 interleaved.

1.6.9 - Battery state

Battery 99 %

Indicates in percent how far the battery is charged. A full charge on the base station from 0 % to 100 % take about 5h30m. This allows reading of about 4'000 bar-codes (depending on the program and type of bar-code) for ATL 120 / 320 and about 10'000 for ATL 150 / 350 model (with 1 read /s.

1.6.10 - *BARman*'s number

BARman Nr 1

Indicates the number that has been attributed to the *BARman®* with the AXMENU or BARmanager programs. A new *BARman®* has number 0.

1.6.11 - Firmware version

unlocked V5.8

Indicates the *BARman*'s firmware version.

Indicates as well if the *BARman*® is locked (a password has to be introduced before using) or unlocked (ready to be used).

1.6.12 - Print

Print ? (+)

After selection of this item, with the "❑+" key, the *BARman*® start a print procedure on the serial port or go off if there is no print procedure in its program.

1.7 - Programming software

AXEL is the programming language for *BARman*®. With it you can write a program for data collection according to your needs.

The " AXEL *BARman*® programming tool " is described in detail in volume 5.

To test your application quickly with only one BEI / BIU, the software package contains the following base communication software for MS-DOS®.

AXDATE to set clock and calendar of the ***BARman***®

AXTRM to download a parameter files or tables to any ***BARman***®

AXLOAD to download a program file to any ***BARman***®

AXRCVE to upload stored data from any ***BARman***® into the BARMAN.BAR file on the computer.

1.8 - MS-DOS® communication software

AXIOME ALPHA S.A. has specially developed the exclusive AXS software to be used with MS-DOS 3.1 or later versions. This software is composed of several independent programs covering all functions necessary to support a single *BARman*® system or a large number of *BARman*® units (max. 9999) together with a complete network.

Some of the AXS features are:

- interactive software with pull-down menus
- database monitoring of the system
- identification and time-setting of the connected *BARman*®
- automatic downloading of tables, programs and messages to *BARman*®
- automatic uploading of data from *BARman*® to computer (TSR)
- setting of the configuration and data protection in case of power failure

The AXS software contains the following programs :

- AXMENU to initialize the *BARman*® and the *BARman*'s database
- AXPPROG to download the user's program to a *BARman*® declared in the database
- AXPARAM to download parameter files to a *BARman*® declared in the database
- AXREAD to upload stored data from each *BARman*® declared in the database
- AXTSR Memory resident program to automatically upload stored data from each *BARman*® declared in the database
- AXNOTTSR to unload AXTSR program

English

1.9 - *BARman*® software for Windows95/NT (AxBComm32)

AxBComm32 is a communication software for Windows95/NT allowing the data transfer between a BARman laid on it's interface (BEI, BIU or ILS) and a computer.

AxBComm32 can also be used in command line mode, from another program or from a batch file.

Futhermore, a scripting language is included into AxBComm32 in order to give an easy way to execute a list of commands.

1.10 - BARmanager for Windows®

BARmanager is a *BARman*® communication and management software for Windows 3.1 (Windows95 compatible).

The object oriented technology allows a totally graphic visualization and management of the objects (*BARman*, program, etc...). BARmanager uses the "Drag & Drop" technic to transfer one object to another one.

For example :

to send a program to a *BARman*®, you just have to click on the program Icon, than drag it and drop it on the *BARman*® Icon.

BARmanager is offered in two versions. The "User edition" which holds all the management and communication tasks for the *BARman*®, and the "Advanced" edition which besides that also includes the AXEL compiler to create *BARman*® programs as well as a support of the DDE protocol.

1.11 - DDEServer for Windows®

DDEServer is a software allowing to a Windows® application an easy communication with the *BARman*®. DDEServer is a software tool especially meant for the Windows® applications developers (EXCEL, MS_ACCESS, PARADOX, Visual Basic, etc...).

CHAPTER 2 : Maintenance

2.1 - *BARman*'s maintenance

To clean the ***BARman***®, just use a soft cloth moistened with tap water, and with mild soap is desired.

Dust particles may obstruct the opening of the *BARman*'s reading head. To clean it, merely unscrew the cover of the reading head ("nose") and blow the dust out. Simply press the cover back in place to reinstall it.

The Ni-MH battery of your *BARman*® will operate for several years. It must be replaced when the message "BATTERY DEFECT" appears regulary on the display. The battery must be replaced by an authorised dealer.

2.2 - " Left-handed " reading head

For left-handed user, it is possible to place the bar-code reading head to the right of the display.

This modification should only be performed by an **authorised dealer**.

English

CHAPTER 3 : Troubleshooting

3.1 - Error messages in *BARman*®

Several error messages may appear on the *BARman*'s display.

Error messages	Remedy

English

Error messages	Remedy
Memory full *BARman*'s memory cannot accept further information.	Transfer *BARman*'s data into the computer before using again.
Battery empty *BARman*'s battery is empty; this status freeze the keypad.	Your *BARman*® can be unfreezed by placing it on its base station for at least 4 minutes. Total recharge will take 5 1/2 h.
Battery defect *BARman*® was a long time out of its base station.	Recharge it.
or *BARman*'s battery is worn out.	Ask your authorised dealer to replace it immediately.
Function error Function called is not present.	Check firmware and compiler version.
Format error The table has an incorrect format.	Run AXVERIFY.
Program error No program present. Program overlaps the firmware	Download a program to *BARman*®. Compile the program at a higher address
Table error Bad number of tables or no table declared in the program.	Download all the tables or verify the program.
Memory error Program or table out of memory.	Scale down the program or the tables.

Error messages	**Remedy**
Memory not empty Memory contains data.	Upload data to the computer.
BARman® does not work any more, keyboard does not respond, no more communication; Programming error, battery low after long period without recharging.	Try to retreive data with the tools "Retreive" available in our BBS or by your dealer else, program and data are lost ! Do a HARD RESET ! See chapter 4.

CHAPTER 4 : Hard-Reset

English

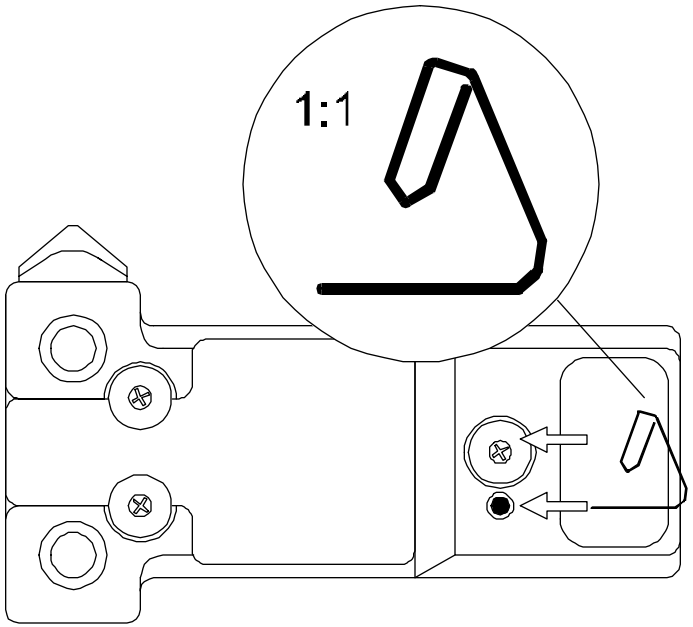
IMPORTANT

The Hard-Reset on a *BARman*® should only be effected in case there is no other solution (for example in case the *BARman*® has not been recharged for more than 2 months, see chapter 1.3.4).

When you carry out a Hard-Reset,
all the data and parameters will be lost !

4.1 - *BARman*®-Hard Reset

- Remove the plastic cap from the back of the *BARman*®.
- To carry out a hard reset, make an electrical bridge with a paper clip between the contact disc and the magnetic contact on the circuit (13 mm inside the whole). Once the paper clip is removed, the *BARman*® emits a bip.
- You have now 30 seconds to transfer the firmware.


1:1

English

4.2 - Firmware transfer under MS-DOS®

- Execute the FIRM*nn_X*.BAT batch

  The X in the command is the number of the serial communication port of your PC (COM) and nn is the release number of the firmware.

  This batch copies the data from the *BARman*® into a file and sends to it the Hex file of the firmware.

Remark:

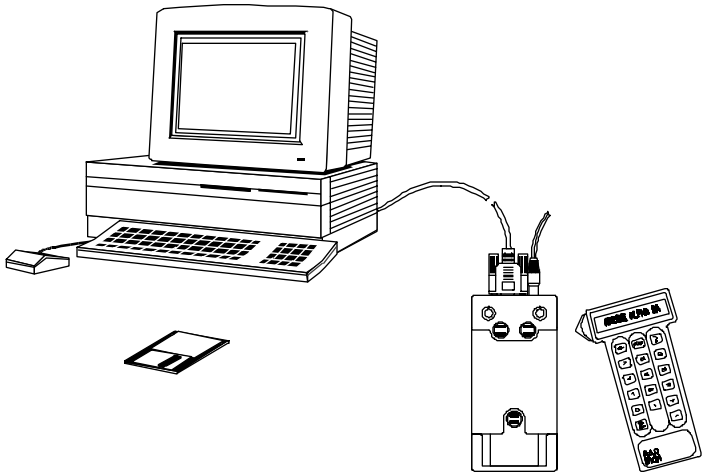
The necessary files for this transfer are in the BARMAN directory of the P.C. to which your *BARman*® is connected. The last firmware version of the BARman (Bxxxabcg.exe) is available on AXIOME's web site (http://www.axiome.ch/BARman_freeware.html).

4.3 - Firmware transfer under Windows

The transfer of the firmware (after a Hard Reset) under Windows® can be made with the "Terminal" communication program, delivered in standard together with Windows®. The Hex file of the Firmware is in the *BARman*® directory of the P.C.to which your *BARman*® is connected. A help document (Firmhelp.exe) is available at your reseller or on AXIOME's web site (http://www.axiome.ch/BARman_doc.html).

With the AxBComm32 communication software it is very easy to download the firmware into the *BARman*®, using the "Firmware update" command in the "File" menu.

English



Qu'avez-vous besoin pour utiliser un *BARman*® :

- au moins un *BARman*®,
- au moins une unité d'interface connectée à l'ordinateur,
- un PC,
    - un logiciel de communication pour *BARman*® (sous MS-DOS® ou Windows®).

Guide de l'utilisateur

CHAPITRE 1 : Généralités 28
1.1 - Système *BARman*® 28
1.2 - Manuels d'utilisation 28
1.3 - *BARman*® 29
1.3.1 - *BARman*® série 100 : clavier numérique 30
1.3.2 - *BARman*® série 300 : Clavier alphanumérique 30
1.3.3 - Tête de lecture 31
1.3.4 - Accumulateur 31
1.4 - Unité d'interface 33
1.5 - Firmware du *BARman*® 33
1.6 - Fonctions spéciales du Firmware 34
1.6.1 - Menu *BARman*® 34
1.6.2 - Message 35
1.6.3 - Nom de l'utilisateur 35
1.6.4 - Time 36
1.6.5 - Date 36
1.6.6 - Espace mémoire libre 36
1.6.7 - Taille de la mémoire 36
1.6.8 - Décodeurs installés 37
1.6.9 - Etat de charge de l'accumulateur 37
1.6.10 - Numéro du *BARman*® 37
1.6.11 - Version du Firmware 38
1.6.12 - Imprimer 38
1.7 - Logiciel de programmation 38
1.8 - Logiciel de communication MS-DOS® 39
1.9 - Logiciel *BARman*® pour Windows95/NT (AxBComm32) 40
1.10 - BARmanager pour Windows 3.1 40
1.11 - DDE serveur pour Windows® 40
CHAPITRE 2 : Maintenance 41
2.1 - Maintenance du *BARman*® 41
2.2 - Tête de lecture pour gaucher 41
CHAPITRE 3 : Problèmes 43
3.1 - Messages d'erreur sur le *BARman*® 43
CHAPITRE 4 : Hard-Reset 45
4.1 - Hard-Reset du *BARman*® 45
4.2 - Envoi du Firmware sous MS-DOS® 46
4.3 - Envoi du Firmware sous Windows® 46

Français

INFORMATIONS SUR LES MARQUES DEPOSEES

BARman® est une marque déposée de AXIOME S.A..

MS-DOS® est une marque déposée de Microsoft Corporation.

Macintosh® est une marque déposée de Apple Computer, inc.

Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation.

CHAPITRE 1 : Généralités

1.1 - Système *BARman®*

Le *BARman®* est un système de saisie de données, composé de :

- un terminal de saisie portable avec horloge intégrée (*BARman®*),
- une unité d'interface (BIU, BEI ou CIU),
- un programme de communication pour DOS, Windows® ou Macintosh®,
- un logiciel de programmation des *BARman®* (AXEL).

Ce système convient particulièrement à l'enregistrement des activités journalières de l'utilisateur devant être ensuite traitées par ordinateur. Les unités d'interface et les logiciels de communication permettent aux *BARman®* de transférer les données des *BARman®* dans un ordinateur.

1.2 - Manuels d'utilisation

L'utilisation du *BARman®*, des interfaces et des programmes est décrite dans les manuels suivant :

Volume 1 : Le manuel 1 (celui-ci) décrit l'utilisation du *BARman®* et son firmware.

Volume 2 : Le manuel 2 décrit les interfaces de communication BIU, BEI, CIU, ILS232, ILS422 ou ILM et leurs installations.

Volume 3 : Le manuel de programmation 3 décrit le programme de communication AXS sous MS-DOS et AxBComm32 sous Windows95®.

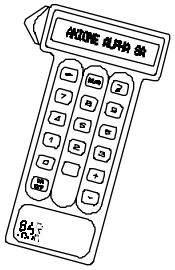
Volume 4 : Le manuel 4 décrit l'utilisation du logiciel BARmanager pour Windows®.

Volume 5 : Le manuel 5 explique comment programmer le *BARman®* / *BARman Laser* et utiliser le compilateur pour MS-DOS et Windows95®, AXEL / AXELE .

Volume 7 : Le manuel 7 décrit l'utilisation du *BARman Laser* et son firmware AXEL OS.

Volume 8 : Le manuel 8 explique comment programmer le *BARman Laser* en language C.

1.3 - *BARman*®



Le *BARman*® est appareil de saisie de donnée portable. Il peut être équipé d'une tête de lecture barcode. Son utilisation convient tout particulièrement à l'enregistrement des activités journalières de l'utilisateur. Ces activités devant être ensuite traitées par ordinateur.

Le *BARman*® peut être programmé pour de multiples applications (par exemple : inventaires, contrôles de qualité, gestion des temps de travail, etc...); La date ainsi que le temps peuvent être automatiquement ajouté à n'importe quelle entrée de donnée.

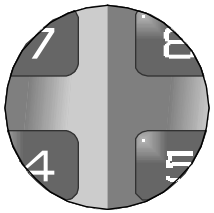
Français

BARman® : Le système de saisie de données qui permet d'économiser du temps et de l'argent ainsi que d'augmenter la fiabilité des données saisies.

QUELQUES CARACTERISTIQUES DU *BARman*® :

- portable et léger (180 g)
- pas de prise ou de connecteurs
- boîtier robuste et ergonomique
- utilisation simple par menus
- tête de lecture disponible pour droitiers et gauchers
- affichage de 16 caractères alphanumériques
- clavier de 17 ou 34 touches
- horloge et calendrier intégrés
- clip de fixation
- mémoire de 128 KB

1.3.1 - *BARman*® série 100 : clavier numérique



Le ***BARman***® série 100 est équipé d'un clavier numérique de 17 touches.

Pour situer les éléments suivants, voir les annexes A page 77 et C page 81 :

①: Tête de lecture (seulement disponible pour les modèles ATL), Le cache tête de lecture est livré en différentes couleurs.

②: Affichage LCD (16 caractères alphanumériques)

③: 17 touches numériques

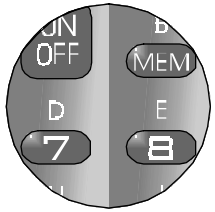
④: Etiquette signalétique

⑤: Clip de fixation

⑥: Contacts magnétiques

⑦: Accès à la pastille du reset

1.3.2 - *BARman*® série 300 : Clavier alphanumérique



Le ***BARman***® série 300 est équipé d'un clavier de 34 touches (alphanumériques et fonctions).

Pour situer les éléments suivants, voir les annexes B page 79 et C page 81 :

①: Tête de lecture (seulement disponible pour les modèles ATL), Le cache tête de lecture est livré en différentes couleurs.

②: Affichage LCD (16 caractères alphanumériques)

③: 34 touches alphanumériques

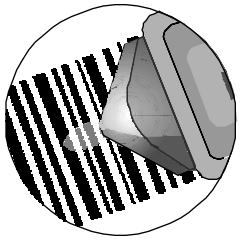
④: Etiquette signalétique

⑤: Clip de fixation

⑥: Contacts magnétiques

⑦: Accès à la pastille du reset

1.3.3 - Tête de lecture



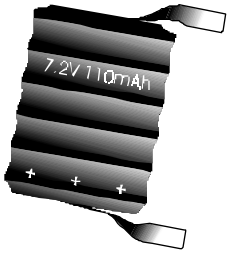
Le *BARman*® est équipé d'une tête de lecture de code à barres intégrée (modèles ATL seulement). Le cache tête est livré en différentes couleurs.

La tête de lecture est montée d'origine pour droitier. Elle peut être adaptée pour gaucher par votre distributeur agréé.

Pour lire un barcode, il suffit de glisser la tête du *BARman*® sur le code.

Pour la maintenance du *BARman*®, voir chapitre 3.

1.3.4 - Accumulateur



Chaque *BARman*® contient un accumulateur rechargeable de longue durée de type Ni-MH. Celui-ci se recharge automatiquement dès que le *BARman*® est posé sur un support. Le *BARman*® contrôle le courant de charge en fonction de l'état de charge de son accumulateur. Il est possible de connaître l'état de charge de l'accumulateur en pressant la touche "❑←" du *BARman*® (voir 1.6.9).

En fonction du type de *BARman*® et de sa fréquence d'utilisation, l'accumulateur contient suffisamment d'énergie pour :

- 4.000 cycles de lecture barcode pour un ATL120 et pour un ATL 320 ou 2 semaines en utilisant uniquement le clavier (1 lecture /s).
- 10.000 cycles de lecture barcode pour un ATL 150 et pour un ATL 350 (1 lecture /s).
- 2 mois de maintien des données mémorisées.

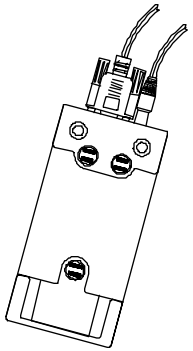
Une charge insuffisante peut conduire à la perte des données et du programme.

Toutefois, afin de conserver un maximum d'autonomie, il est conseillé de recharger régulièrement l'accumulateur du *BARman*®. Dans tout les cas, le *BARman*® doit être rechagé au minimum 6 heures par mois.

Si l'accumulateur est totalement déchargé, le firmware ne peut être chargé dans le *BARman*® . Laissez le *BARman*® une nuit sur un BEI / BIU avant d'effectuer un Hardreset (voir CHAPITRE 4 : Hard-Reset, page 45).

L'accumulateur peut être remplacé par un distributeur autorisé.

1.4 - Unité d'interface



Une unité d'interface permet au *BARman*® de communiquer avec un ordinateur. Les trois contacts magnétiques établissent la connection. Ce système magnétique unique transfère les données de et vers l'ordinateur et recharge simultanément l'accumulateur.

Les différentes interfaces et les directives d'installation sont décrites dans le volume 2 : MANUEL DE L'INTERFACE.

1.5 - Firmware du *BARman*®

Le firmware est le système d'exploitation du *BARman*®. Le *BARman*® ne peut fonctionner sans firmware.
Pour satisfaire à la demande du marché, le firmware du *BARman*® est périodiquement modifié. Un numéro dans le menu indique quelle est la version chargée.

La dernière version du firmware est livrée avec chaque set de logiciel de programmation.

Un nouveau *BARman*® contient toujours la dernière version de firmware.

La compatibilité des anciens programmes est totale depuis la version 4.0 du firmware. De ce fait, il est toujours possible d'utiliser les mêmes programmes (seule condition, recompiler le programme avec le nouveau compilateur) lorsque vous faites une mise à jour du firmware du *BARman*® et vous profitez des avantages de ce nouveau firmware.

La procédure MS-DOS® de chargement du nouveau Firmware dans le *BARman*® est décrite dans le volume 3 au chapitre 1.6.

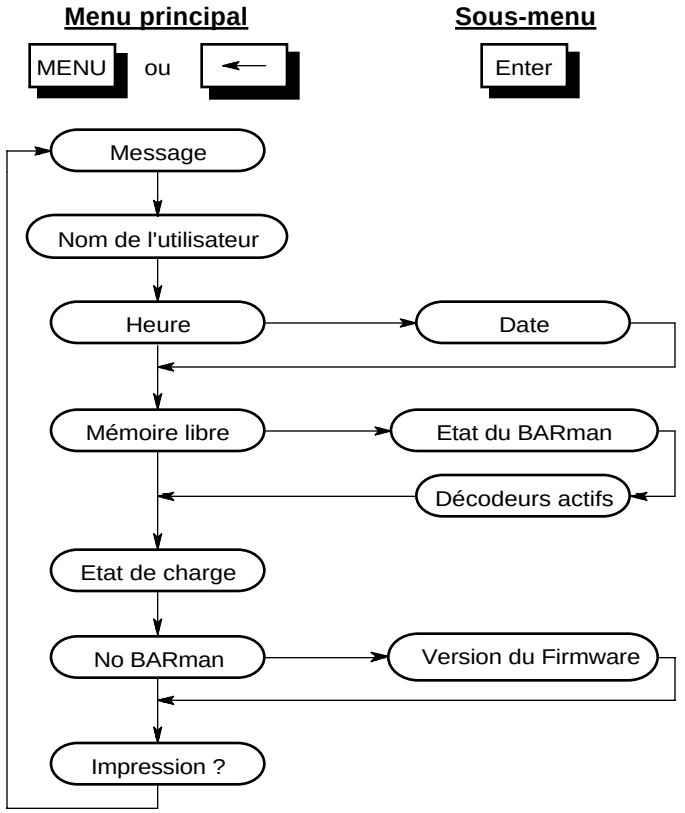
Le Firmware contient également un module de décodage barcode ainsi que le programme Demo1. De cette manière, le *BARman*® est immédiatement prêt à lire des barcodes.

1.6 - Fonctions spéciales du Firmware

Indépendamment du programme utilisateur, le *BARman*® propose un menu de consultation de ses différents états.

Ce menu est divisé en deux parties, le principal et le sous-menu.
Pour appeler le menu, le *BARman*® doit être éteint.
Les touches ❑← (pour la série 100) et ❑MENU (pour la série 300) conduisent au menu principal, et la touche ❑↵ dans le sous-menu.

1.6.1 - Menu *BARman*®



1.6.2 - Message

Message (+/-) ∨

Pour consulter un message, utilisez les touches "❑+" et "❑-".

LIRE UN MESSAGE

Quand un *BARman*® est retiré de son support (BIU, BEI ou CIU), et qu'il a reçu un message, l'utilisateur en est averti par un bip et un avertissement sur l'affichage.

Le message peut être consulté en entrant dans le menu principal (touches ❑← ou ❑MENU).

La première position des menus indique "Message (+/-)". Une pression sur la touche ❑+, on fait apparaître la première partie du message.

Une nouvelle action sur la touche ❑+ fait apparaître la suite du message. La touche ❑+ déplace le message par mots entiers de la droite vers la gauche.
La touche ❑- permet de revenir sur les mots affichés précédemment.

Lorsque la fin du message est atteinte, le *BARman*® demande une validation.

En pressant la touche ❑↵, vous confirmez que vous avez pris connaissance du message.

Il est à remarquer que le message accepté peut être tout de même relu jusqu'à la réception d'un nouveau message.

Un nouveau message ne peut être reçu qu'après avoir confirmé la réception du message précédent.

1.6.3 - Nom de l'utilisateur

AXIOME ALPHA SA

Affiche le nom de l'utilisateur du *BARman*®.

Le nom de l'utilisateur est également affiché lorsque le *BARman*® est posé sur un support.

1.6.4 - Time

Time 16:55 ∨

Affiche l'heure du *BARman*®.

1.6.5 - Date

MO 25 JAN 1995

Affiche la date (jour de la semaine, jour, mois, année) du *BARman*®.

1.6.6 - Espace mémoire libre

Memory 89k free

Affiche, en Kbytes, l'espace mémoire restant libre pour les données dans le *BARman*®.

Remarque : Un Kbyte permet de stocker 1024 caractères.

1.6.7 - Taille de la mémoire

BARman 128k Std

Affiche la taille totale de la mémoire ainsi que le type de tête de lecture du *BARman*®.

Std	:	Tête de lecture standard (ATL 120 / 320 ou ATL130 / 330)
Mod	:	Tête de lecture modulée (ATL 150 / 350)

1.6.8 - Décodeurs installés

Decode ABC

Affiche la référence des décodeurs actifs dans le *BARman®*.

REFERENCE AXIOME	TYPE DE CODE	CARACTERIS-TIQUES	LONG.	CHECK
A	EAN8	numérique (0-9)	7	1
A	EAN13	numérique (0-9)	12	1
A	EAN13 + 2 digits	numérique	14	1
A	EAN13 + 5 digits	numérique	17	1
B	CODE 39	alphanumérique	1 - 50	-
C	2/5 entrelacé	numérique (0-9)	1 - 50	-
D	CODE 128 A B C	alphanumérique	1 - 49	1
E	CODE 93	alphanumerisch	1 - 48	2
F ou J*	CODABAR	numérique (0-9)	1 - 50	-
G	UPC - E	numérique	7	1
G	UPC - E + 2 digits	numérique	9	1
G	UPC - E + 5 digits	numérique	12	1
H	Datalogic 2/5	numérique (0-9)	50	-

* Codabar avec start et stop

Dans cet exemple (ABC), le BARman peut décoder les codes à barres EAN, CODE 39 et 2/5 entrelacé.

1.6.9 - Etat de charge de l'accumulateur

Battery 99 %

Affiche en pour-cent l'état de charge de l'accumulateur. Une charge complète de 0% à 100% dure environ 5 h 30. Ceci permet la lecture d'environ 4000 codes (dépendant du programme et du type de code) pour l'ATL 120 / 320 et environ 10'000 codes pour l'ATL 150 / 350.

1.6.10 - Numéro du *BARman®*

BARman Nr 1

Affiche le numéro de *BARman®* qui lui a été attribué avec les programmes AXMENU ou BARmanager. En sortie d'usine, un nouveau *BARman®* a toujours le numéro 0.

1.6.11 - Version du Firmware

unlocked V5.8

Affiche la version du firmware chargée dans le *BARman*®.

Indique également si le *BARman*® est bloqué ou non. Si le *BARman*® indique "locked", un mot de passe doit être introduit avant son utilisation et si il indique "unlocked", le *BARman*® est prêt à être utilisé.

1.6.12 - Imprimer

Print ? (+)

Si cette fonction est sélectionnée par la touche (+), le *BARman*® exécute une procédure d'impression sur le port série ou s'éteint si aucune procédure d'impression n'est prévue dans son programme.

1.7 - Logiciel de programmation

AXEL est un langage de programmation développé pour le *BARman*®. Celui-ci vous permet d'écrire un programme de saisie de données correspondant à vos besoins.

L'outil de programmation AXEL pour *BARman*® est décrit en détail dans le volume 5.

Pour tester rapidement votre application, avec une seule unité d'interface BEI / BIU, le set de logiciel contient les programmes de communication MS-DOS® suivant:

AXTRM	pour charger un fichier paramètre ou des tables dans un *BARman*®
AXLOAD	pour charger un programme dans un *BARman*®
AXDATE	pour ajuster l'heure et la date du *BARman*®
AXRCVE	pour transférer, les données du *BARman*® dans le fichier BARMAN.BAR de l'ordinateur.

1.8 - Logiciel de communication MS-DOS®

AXIOME ALPHA S.A a spécialement développé le logiciel AXS pour MS-DOS 3.1 ou supérieur. Ce logiciel est composé de plusieurs programmes indépendants, couvrant toutes les fonctions nécessaires afin de supporter un *BARman*® seul ou un grand nombre de *BARman*® (max. 9999) en réseau.

Quelques-une des caractéristiques sont:

- logiciel interactif avec menus déroulants
- surveillance de la base de donnée des *BARman*®
- identification et mise à l'heure des *BARman*® connectés
- transfert automatique des tables, programmes et messages vers le *BARman*®
- transfert automatique des données des *BARman*® à l'ordinateur (TSR)
- configuration pour la sauvegarde des données en cas de coupure d'alimentation

Le logiciel AXS se compose des programmes suivants:

- AXMENU gestion des *BARman*® et de leurs bases de données
- AXPPROG transfert du programme *BARman*® (utilisateur) vers un *BARman*® déclaré dans la base de donnée
- AXPARAM transfert d'un fichier paramètre vers un *BARman*® déclaré dans la base de donnée
- AXREAD transfert des données mémorisée de tous les *BARman*® déclarés dans la base de donnée dans l'ordinateur
- AXTSR programme résident de transfert automatique des données mémorisée de tous les *BARman*® déclarés dans la base de donnée
- AXNOTTSR désinstallation du programme AXTSR

1.9 - Logiciel *BARman*® pour Windows95/NT (AxBComm32)

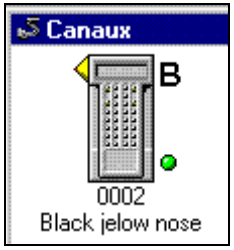
AxBComm32 est un logiciel de communication pour Windows95/NT permettant le transfert de données entre un BARman posé sur son interface (BEI, BIU ou ILS) et un ordinateur.

AxBCOMM32 peut également être utilisé en mode ligne de commande depuis un autre programme ou un fichier batch.

De plus, un language de script est inclus dans AxBComm32 dans le but de fournir une méthode simple pour exécuter une liste de commandes.

1.10 - BARmanager pour Windows 3.1

BARmanager est un logiciel de communication et de gestion des *BARman*® pour Windows 3.1 (compatible Windows 95).



La technologie orientée objet, permet une visualisation et une gestion des objets (*BARman*®, programme, etc...) totalement graphique. BARmanager utilise la technique du "Glisser et relâcher" pour transférer un objet vers un autre.

Par exemple :

Pour envoyer un programme au *BARman*® il suffit de cliquer sur une icône programme et de la relâcher sur l'icône d'un *BARman*®.

BARmanager est proposé en deux éditions. L'édition "USER" qui supporte toutes les tâches de gestion et de communication avec les *BARman*® et l'édition "ADVANCED" qui intègre, en plus, le compilateur AXEL pour créer des programmes *BARman*® ainsi qu'un support du protocole DDE.

1.11 - DDE serveur pour Windows®

DDE serveur est un logiciel permettant à une application Windows® d'établir facilement une communication avec les *BARman*®. DDE serveur est un outil logiciel particulièrement destiné aux développeurs d'applications Windows® compatible DDE (EXCEL, MS_ACCESS, PARADOX, Visual Basic, etc...).

CHAPITRE 2 : Maintenance

2.1 - Maintenance du *BARman®*

Ne prenez, pour nettoyer le ***BARman®***, que des chiffons doux humidifiés à l'eau (du réseau) et éventuellement une solution savonneuse.

Quelques particules de poussière peuvent obstruer l'ouverture de la tête de lecture du *BARman®*. Pour la nettoyer, tournez simplement le capot (nez de couleur) de la tête de lecture pour l'enlever et soufflez à travers. Remettre le capot en l'appuyant en position jusqu'à ce qu'il reprenne sa place.

L'accumulateur Ni-MH du *BARman®* est prévu pour fonctionner plusieurs années. Celui-ci doit être changé lorsque le *BARman®* affiche fréquemment "BATTERY DEFECT". L'accumulateur doit être remplacé que par un revendeur autorisé.

Français

2.2 - Tête de lecture pour gaucher

Pour les gauchers, il est possible de monter la tête de lecture barcode à droite de l'affichage du *BARman®*.

Cette modification ne doit être effectuée que par un **revendeur autorisé**.

CHAPITRE 3 : Problèmes

3.1 - Messages d'erreur sur le *BARman®*

Plusieurs messages d'erreur peuvent apparaître sur l'affichage de *BARman®*.

Messages	Aide
Memory full *La mémoire du BARman®* ne peut plus accepter d'autres informations (données).	Transférez les données dans l'ordinateur avant tout nouvel usage.
Battery empty L'accumulateur du *BARman®* est déchargé. Cet état bloque le clavier du *BARman®*.	Votre *BARman®* sera débloqué si vous le posez au min. 4 min. sur une unité d'interface. Une charge complète dure 5 h 30.
Battery defect Le *BARman®* n'a pas été rechargé depuis longtemps, ou l'accumulateur du *BARman®* est défectueux.	Rechargez le *BARman®* sur une unité d'interface. Contactez votre revendeur pour un remplacement de l'accumulateur.
Function error La fonction appelée n'existe pas.	Contrôlez la version du firmware et celle du compilateur.
Format error La table a un format incorrect.	Lancez AXVERIFY.
Program error Pas de programme chargé. Le programme écrase le firmware.	Chargez un programme. Compilez votre programme à une adresse supérieur.
Table error Nombre incorrect de tables ou non déclarée dans le programme.	Chargez toutes les tables ou contrôlez votre programme.

Français

Messages	**Aide**
Memory error Programme ou table n'ont pas suffisamment de mémoire libre.	Réduisez la taille du programme ou des tables.
Memory not empty La mémoire contient des données.	Transfèrez les données dans l'ordinateur (AXREAD).
Le *BARman*® ne répond pas, clavier et communication ne réagissent plus. Erreur dans le programme ou le *BARman*® est resté longtemps sans être rechagé.	Essayez de récupérer les données avec l'utilitaire "Retreive" disponible dans notre BBS ou chez votre revendeur sinon, programme et données sont perdus! Faire un Hard Reset. Voir annexe 4.

CHAPITRE 4 : Hard-Reset

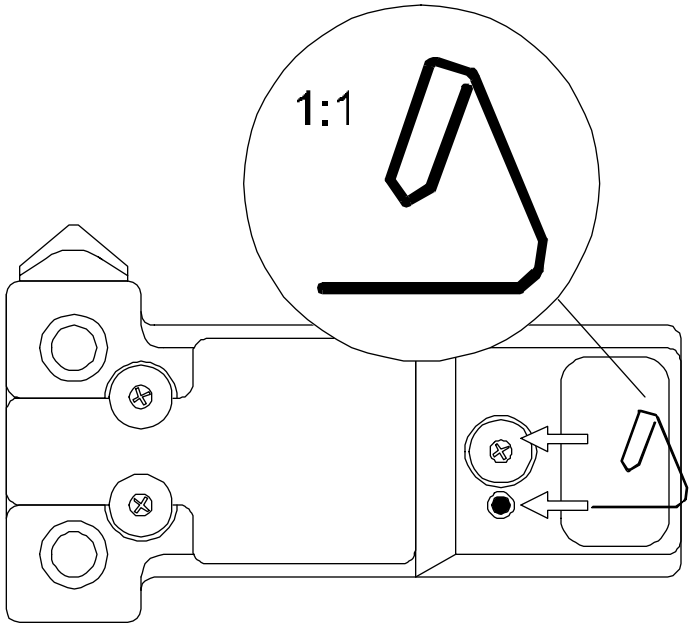
IMPORTANT

Le Hard-Reset du *BARman*® ne doit être effectué que lorsqu'il n'y a plus d'autre solution. (Par exemple, le *BARman*® n'a pas été rechargé durant plus de 2 mois, voir chapitre 1.3.4).

Lors d'un Hard-Reset,
toutes les données et les paramètres seront perdus !

4.1 - Hard-Reset du *BARman*®

- Retirez le petit bouchon en plastique à l'arrière du *BARman*® (flèche gauche).
- A l'aide d'un trombone, resettez le *BARman*®, en faisant contact entre la pastille et le fond du trou (13mm). Lorsque le trombone est retiré, le *BARman*® émet un bref bip.
- Vous avez maintenant 30 secondes pour envoyer le firmware.



4.2 - Envoi du Firmware sous MS-DOS®

- Exécutez le batch FIRMnn_X.BAT.

  Le X dans la commande correspond au numéro du port de communication sériel de votre PC (COM) et nn au numéro de version du firmware.

  Ce batch copie dans un fichier les données contenues dans le *BARman*® et lui envoie le fichier Hex du firmware.

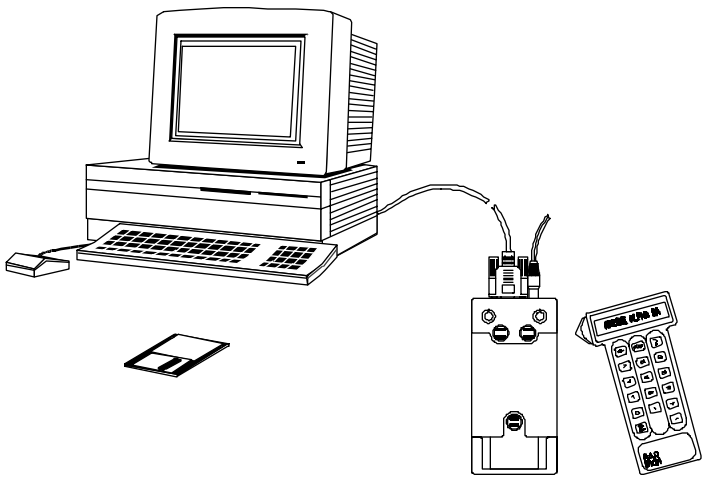
Remarque:

Les fichiers nécessaires à ce chargement, se trouvent dans le répertoire BARMAN du P.C. sur lequel est branché votre *BARman*®. La dernière version du firmware BARman (Bxxxabcg.exe) est disponible sur le site internet d'AXIOME (http://www.axiome.ch/BARman_freeware.html).

4.3 - Envoi du Firmware sous Windows®

L'envoi du firmware (après un Hard-Reset) sous Windows® peut se faire avec le programme de communication "Terminal" livré en standard avec Windows® . Le fichier Hex du Firmware se trouve dans le répertoire BARMAN du P.C. sur lequel est branché votre *BARman*®. Un document d'aide (Firmhelp.exe) est disponible chez votre revendeur ou sur le site Internet d'AXIOME (http://www.axiome.ch/BARman_doc.html).

Les utilisateurs du programme de communication AxBComm32 peuvent charger un firmware dans un *BARman*® en utilisant la commande "Firmware update" du menu "File".



Was brauchen Sie um *BARman*®zu benutzen :

- mindestens einen *BARman*®,
- mindestens eine Schnittstelleneinheit am Computer angeschlossen,
- ein Personal Computer,
    - ein AXIOME Kommunikationssoftware (MS-DOS® oder Windows®).

Benutzerhandbuch

KAPITEL 1 : Allgemeine Beschreibung 52
1.1 - *BARman*® - System 52
1.2 - Bedienerhandbuch 52
1.3 - *BARman*® 54
1.3.1 - *BARman*® Serie 100 : Numerische Tastatur 55
1.3.2 - *BARman*® Serie 300 : Alphanumerische Tastatur 55
1.3.3 - Lesekopf 56
1.3.4 - Akku 56
1.4 - Schnittstelleneinheit 58
1.5 - *BARman*s Firmware 58
1.6 - Spezielle Firmware Funktionen 59
1.6.1 - *BARman*s Menü 59
1.6.2 - Nachricht 60
1.6.3 - Benutzername 60
1.6.4 - Zeit 61
1.6.5 - Datum 61
1.6.6 - Freier Speicher 61
1.6.7 - Speichergröße 61
1.6.8 - Aktive Decoder 62
1.6.9 - Akkustatus 62
1.6.10 - *BARman*s Nr. 62
1.6.11 - Firmware Version 64
1.6.12 - Daten drucken 64
1.7 - Programmiersoftware 64
1.8 - MS-DOS® Kommunikationssoftware 65
1.9 - *BARman*® Software für Windows95/NT (AxBComm32) 66
1.10 - BARmanager für Windows® 66
1.11 - DDEServer für Windows® 66
KAPITEL 2 : Instandhaltung 67
2.1 - *BARman*® Instandhaltung 67
2.2 - " Linkshänder " Lesekopf 67
KAPITEL 3 : Problemlösungen 69
3.1 - Fehlermeldungen des *BARman*® 69
KAPITEL 4 : Hard-Reset 71
4.1 - *BARman*®-Hard Reset 71
4.2 - Firmware-Transfers unter MS-DOS® 72
4.3 - Firmware-Transfers unter Windows® 72

Deutsch

WARENZEICHEN INFORMATION

MS-DOS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Macintosh® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer, inc.

Windows® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Deutsch

KAPITEL 1 : Allgemeine Beschreibung

1.1 - *BARman®* - System

Der *BARman®* ist ein einfaches Datenerfassungsgerät bestehend aus:

- einem tragbaren Dateneingabegerät mit eigener Uhr (*BARman®*),
- einer Schnittstelleneinheit (BIU, BEI oder CIU),
- einem DOS, Windows® oder Macintosh® Kommunikationssoftware,
- Programmiersoftware (AXEL).

Es wurde entworfen, um datierte Informationen entsprechend den täglichen Aktivitäten des Benutzers aufzunehmen, die von einem Computer weiterverarbeitet werden. Die Schnittstelleneinheiten und die Schnittstellenprogramme erlauben dem *BARman®* mit einem Computer in Verbindung zu stehen.

1.2 - Bedienerhandbuch

Die Benützung des *BARman®*, der Schnittstelleneinheit und Programme sind in den folgenden Handbüchern beschrieben :

Band 1 : Das Bedienerhandbuch beschreibt den *BARman* und dessen Firmware.

Band 2 : Das Schnittstellenhandbuch beschreibt die BIU, BEI, CIU, ILS232, ILS422 und ILM Schnittstellen und deren Installation.

Band 3 : Das Programmierhandbuch beschreibt die Kommunikations-software AXS, wie der *BARman®* zu programmieren ist und die Benutzung des AXEL-Compilers.

Band 4 : Das Bedienerhandbuch beschreibt das BARmanager Windows® Programm.

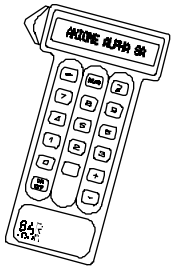
Band 5 : Das Programmierhandbuch beschreibt die Programmierung des *BARman®* / *BARman Laser* und die Benutzung des AXEL / AXELE Kompiler für DOS und Windows95®.

Band 7 : Das Bedienerhandbuch beschreibt den *BARman Laser* und dessen AXEL OS Firmware.

Band 8 : Das Programmierhandbuch beschreibt die Programmierung des *BARman Laser* in C Sprache.

Deutsch

1.3 - *BARman®*



Der *BARman®* ist ein tragbares Dateneingabegerät mit einem integrierten Barcode-Lesekopf. Er wurde entworfen, um die Informationen entsprechend der täglichen Aktivitäten des Benutzers zu sammeln, die danach von einem Computer weiterverarbeitet werden.

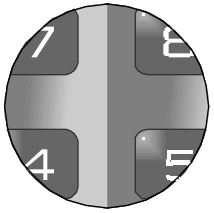
Der *BARman®* kann für Multitask-Anwendungen programmiert werden (z.B. Inventur, Qualitätskontrolle, Zeiterfassung, usw.); Datum und Zeit kann automatisch zu jeder Eingabe hinzugefügt werden.

BARman® : das Intelligente Dateneingabesystem, das Zeit und Geld spart und die Datensicherheit verbessert.

EINIGE MERKMALE DES *BARman®* :

- handlich und leicht (180 g)
- kein Stecker oder Steckkontakte
- robust, ergonomisches Gehäuse
- bedienerfreundliche Menüs (Dialog)
- Lesekopf ist für Links- und Rechtshänderversionen
- 16 alphanumerische Zeichenanzeige
- Tastatur mit 17 oder 34 Tasten
- integrierte Uhr und Kalender
- Befestigungsklammer
- 128 KB Speicher

1.3.1 - *BARman*® Serie 100 : Numerische Tastatur



Die ***BARman***® Serie 100 hat eine Tastatur mit 17 numerischen Tasten.

Für die Anbringung nachfolgender Elemente siehe Anhang A Seite 77 und C Seite 81 :

①: Lesekopf (nur für Model ATL verfügbar). Die Lesekopfabdeckung wird in verschiedenen Farben geliefert

②: LCD (16 alphanumerische Zeichen)

③: 17 numerische Tasten

④: Typenschild

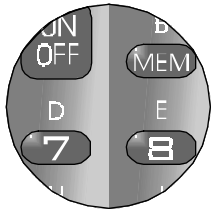
⑤: Befestigungsklammer

⑥: Magnetkontakte

⑦: Öffnung für Hardreset

Deutsch

1.3.2 - *BARman*® Serie 300 : Alphanumerische Tastatur



Die ***BARman***® Serie 300 hat eine Tastatur mit 34 alphanumerischen und Funktionstasten.

Für die Anbringung nachfolgender Elemente siehe Anhang B Seite 79 und C Seite 81 :

①: Lesekopf (nur für Model ATL verfügbar). Die Lesekopfabdeckung wird in verschiedenen Farben geliefert

②: LCD (16 alphanumerische Zeichen)

③: 34 alphanumerische Tasten

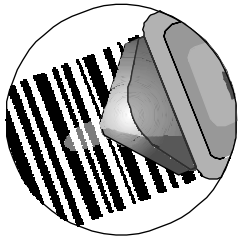
④: Typenschild

⑤: Befestigungsklammer

⑥: Magnetkontakte

⑦: Öffnung für Hardreset

1.3.3 - Lesekopf



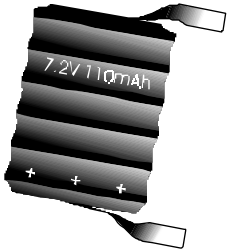
Der *BARman*® hat einen integrierten Lesekopf mit einer auswechselbaren Abdeckung, die in verschiedenen Farben geliefert wird.

Der Lesekopf ist standardmäßig für Rechtshänder angebracht, kann aber von autorisierten Händlern für Linkshänder umgebaut werden.

Um einen Barcode zu lesen, mit *BARman*s Kopf über den Code gleiten.

Für die Instandhaltung siehe Kapitel 3.

1.3.4 - Akku



Jeder *BARman*® hat einen Langzeit -Ni-MH- Akku, der automatisch geladen wird, sobald sich der *BARman*® auf seiner Basisstation befindet. Der *BARman*® kontrolliert die Aufladung des Akkus, indem der Ladestrom gemäß des Ladezustandes erhöht oder gesenkt wird. Es ist möglich, den Ladezustand des Akkus durch Betätigen der "❑←" Taste, die weiter hinten beschrieben wird, anzuzeigen.

Abhängig von dem *BARman*® Modell und der Häufigkeit des Gebrauchs enthält der Akku genügend Energie für:

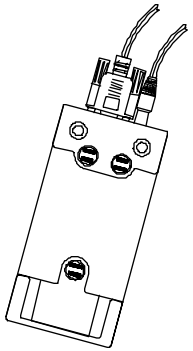
- 4.000 Barcode Lesezyklen für ATL120 und für ATL 320 oder 2 Wochen, wenn nur die Tastatur benutzt wird (1 Lesung /s).
- 10.000 Barcode Lesezyklen für ATL 150 und für ATL 350 (1 Lesung /s).
- Gespeicherte Daten bleiben bis zu 2 Monaten erhalten.

Ausbleibende Aufladung kann Ihre Daten und das Programm zerstören.

Trotzdem ist es ratsam, den Akku regelmäßig aufzuladen, um ein Maximum an Selbständigkeit zu erhalten. Der *BARman*® muß auf jeden Fall mindestens für 6 Stunden pro Monat geladen werden.
Wenn der Akku völlig entladen ist, kann die Firmware nicht in den *BARman*® geladen werden. Lassen Sie den *BARman*® für eine Nacht auf dem BEI / BIU bevor ein Hardreset durchgeführt wird (siehe KAPITEL 4 : Hard-Reset, Seite 71).

Der Akku kann **NUR** von autorisierten Händlern getauscht werden

1.4 - Schnittstelleneinheit



Die Schnittstelleneinheit erlaubt dem *BARman®*, mit einem Computer zu kommunizieren. Die drei Magnetkontakte stellen die Verbindung her. Allein dieses Magnetsystem überträgt Daten vom und zum Computer und lädt gleichzeitig den Akku auf.

Die verschiedenen Schnittstellen und die Installationsanweisung ist im Band 2 beschrieben: SCHNITTSTELLENHANDBUCH.

1.5 - *BARman*s Firmware

Die Firmware ist das Operationssytem des *BARman®*. Ohne Firmware ist es nicht möglich, mit dem *BARman®* zu arbeiten. Um den Anforderungen des Marktes zu genügen, wird die Ausführung des *BARman®* von Zeit zu Zeit geändert, die durch die Firmwarenummer angezeigt wird.

Die letzte Version der Firmware wird mit jedem Programmier-Softwarepaket geliefert.

Ein neuer *BARman®* enthält immer die letzte Version der Firmware.

Ab Version 4.0 ist jede höhere Version mit der älteren voll kompatibel. Es ist immer möglich, dieselben Programme zu benutzen (mit nur einer Bedingung: sie müssen vorher mit dem entsprechenden Compiler compiliert werden), wenn Sie den *BARman®* auf den neuesten Stand bringen und haben zusätzlich die Vorteile der neuen Firmware.

Der Vorgang für das Laden der Neuen Firmware in den *BARman®* ist im 3. Band Kapitel 1.6 beschrieben.

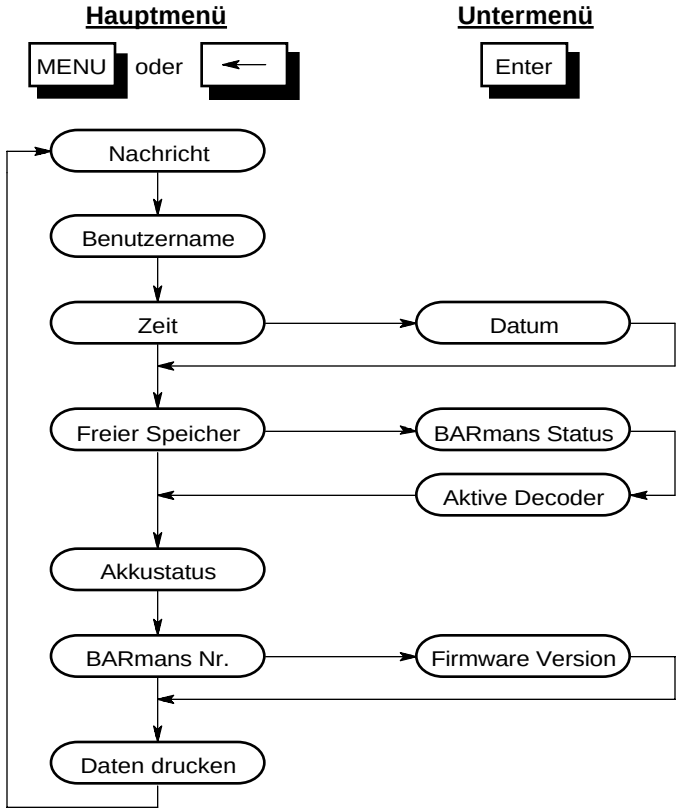
Die Firmware beinhaltet auch Dekodermodule und das Demo1-Programm, so daß der *BARman®* sofort für Barcodlesung bereit ist.

1.6 - Spezielle Firmware Funktionen

Vom Benutzerprogramm ungeachtet enthät der *BARman*® ein Menü, das es erlaubt verschiedene Statusabfragen zu machen.

Dieses Menü ist in zwei Teile aufgeteilt, das Haupt- und Untermenü.
Um das Menü aufzurufen, muß der *BARman*® ausgeschaltet sein. Die Tasten ❑← (für Serie 100) und ❑MENU (für Serie 300) führen das Hauptmenü aus, und die ❑↵ Taste erlaubt Zugang zum Untermenü.

1.6.1 - *BARman*s Menü



Deutsch

1.6.2 - Nachricht

Message (+/-) ∨

Mit den "❑+" und "❑-" Tasten eine Nachricht einsehen.

LESEN EINER NACHRICHT

Wenn ein *BARman*® von seiner Basisstation (BIU, BEI or CIU) genommen wird, und er zuvor eine Nachricht erhalten hatte, so wird der Benutzer mit einem Piep-Ton darauf hingewiesen und eine Meldung erscheint in der Anzeige.

Die Nachricht kann durch das Aktivieren des Hauptmenüs eingesehen werden, indem die ❑← oder ❑MENU-Taste gedrückt wird.

Die erste Position des Menüs zeigt: "Message (+/-)"; Drücken der ❑+ Taste läßt die ersten Worte der Nachricht in der Anzeige erscheinen.

Erneutes drücken der ❑+ Taste bewirkt, daß die Nachricht in ganzen Worten von links nach rechts angezeigt wird.
Betätigen der ❑- Taste bewirkt das „Zurückblättern“ in dem Text der Nachrichten.

Ist das Ende der Nachricht erreicht, fragt der *BARman*® : "Accept message ?" (bzw. "Info gelesen ?")

Betätigen der ❑↵ Taste quittiert, daß die Nachricht vom Benutzer gelesen wurde.

Beachten Sie bitte, daß eine Nachricht jederzeit gelesen werden kann, solange der Computer keine neue Nachricht übermittelt hat.

Erst nach der Quittierung kann der *BARman*® eine neue Nachricht aufnehmen. Die Alte wird somit überschrieben.

1.6.3 - Benutzername

AXIOME GmbH

Zeigt *BARmans* Benutzername.

Der Benutzername ist ebenfalls wenn der *BARman*® auf seiner Schnittstellen-einheit liegt, angezeigt.

1.6.4 - Zeit

Time 16:55 ∨

Zeigt die Uhrzeit des *BARman*®.

1.6.5 - Datum

MO 25 JAN 1996

Zeigt *BARmans* Datum an : Tag der Woche, Tag, Monat und Jahr.

1.6.6 - Freier Speicher

Memory 89k free

Zeigt den freien Datenspeicherplatz im *BARman*® in Kbytes an.

Bemerkung : Ein Kbyte kann 1024 Zeichen Speichern.

1.6.7 - Speichergröße

BARman 128k Std

Zeigt die im *BARman*® eingebaute Speichergröße.

Std	:	Standard Lesekopf (ATL 120 / 320 ou ATL130 / 330)
Mod	:	Modulierter Leserkopf (ATL 150 / 350)

1.6.8 - Aktive Decoder

Decode ABC

Zeigt die aktivierten Barcodetypen des *BARman®*.

AXIOMEs REFERENZ	BARCODETYP	CHARAKTER-ISTIK	LÄNGE	CHECK
A	EAN8	numerisch (0-9)	7	1
A	EAN13	numerisch (0-9)	12	1
A	EAN13 + 2 digits	numerisch	14	1
A	EAN13 + 5 digits	numerisch	17	1
B	CODE 39	alphanumerisch	1 - 50	-
C	2/5 interleaved	numerisch (0-9)	1 - 50	-
D	CODE 128 A B C	alphanumerisch	1 - 49	1
E	CODE 93	alphanumerisch	1 - 48	2
F oder J*	CODABAR	numerisch (0-9)	1 - 50	-
G	UPC - E	numerisch	7	1
G	UPC - E + 2 digits	numerisch	9	1
G	UPC - E + 5 digits	numerisch	12	1
H	Datalogic 2/5	numerisch (0-9)	50	-

* Codabar mit Start und Stop

In diesem Beispiel (ABC), erkännt der *BARman®* die Barcodetypen EAN, CODE 39 und 2/5 interleaved.

1.6.9 - Akkustatus

Battery 99 %

Zeigt die prozentuale Aufladung des Akkus. Eine Aufladung von 0 % auf 100 % dauert ca. 5½ Stunden. Dies ermöglicht das Lesen von ungefähr 4.000 Barcodes (abhängig vom Programm und vom Barcodetyp) für das ATL 120 / 320 und ungefähr 10.000 für das ATL 150 / 350 Modell.

1.6.10 - *BARmans* Nr.

BARman Nr 1

Zeigt die Nummer an, die dem *BARman*® mit dem Programm AXMENU zugeteilt wurde. Ein neuer *BARman*® hat immer die Nummer 0.

1.6.11 - Firmware Version

unlocked V5.8

Zeigt die Version der Firmware des *BARman*® an.

Ebenso wird angezeigt, ob ein *BARman*® blockiert ist (locked- ein Passwort muß vor Gebrauch eingegeben werden) oder ob er nicht blockiert ist (unlocked- bereit zum Lesen).

1.6.12 - Daten drucken

Print ? (+)

Wenn dieser Menüpunkt mit der (+) Taste ausgewählt ist, wird der *BARman*® einen Druckvorgang am seriellen Port beginnen, oder wenn keiner Druckvorgang Programmiert ist, schaltet er sich aus.

1.7 - Programmiersoftware

AXEL ist die Programmiersprache für den *BARman*®. Mit ihr können Sie ein Programm zur Datenerfassung entsprechend Ihren Anforderungen erstellen.

Die "AXEL *BARman*® Programmier-Tools " ist detailiert im Band 5 beschrieben.

Um Ihre Anwendung, nur mit eine einzige Schnittstelleneinheit BEI / BIU schnell zu testen, enthält das Softwarepaket folgende Basiskommunikationssoftware für MS-DOS®.

AXTRM	um Parameterdateien in einen ***BARman***® zu laden
AXLOAD	um Programmdateien in einen ***BARman***® zu laden
AXRCVE	um gespeicherte Daten vom ***BARman***® im BARMAN.BAR Datei des Computers zu laden
AXDATE	um Uhrzeit und Datum einzustellen

1.8 - MS-DOS® Kommunikationssoftware

Die AXS Software wurde eigens von AXIOME ALPHA S.A. entwickelt und ist ausschließlich für den Gebrauch mit MS-DOS 3.1 oder höher bestimmt. Diese Software ist aus mehreren unabhängigen Programmen zusammengestellt, die alle erforderlichen Funktionen für ein einzelnes *BARman*®-Systems oder eine größere Anzahl von *BARman*®-Einheiten (max. 9999) zusammen mit einem kompletten Netzwerk erfüllt.

Einige Merkmale des AXS sind:

- Interaktive Software mit Pull-Down Menü.
- Überwachung der Datenbasis des Systems.
- Identifikation und Zeiteinstellung der angeschlossenen *BARman*®.
- Automatische Datenübertragung vom *BARman*® zum Computer (TSR) (Hintergrund ablaufende Kommunikation).
- Automatisches Laden von Tabellen, Programmen und Nachrichten in den *BARman*®.
- Konfigurationseinstellung und Datenschutz im Falle einer Unterbrechung der Stromversorgung.

Deutsch

Die AXS Software besteht aus folgende Programme :

- AXMENU Initialisierung des *BARman*® und dessen Datenbasis.
- AXPPROG Ladung eines *BARman*® programms in einen in der Datenbasis eingetragenen *BARman*®.
- AXPARAM Ladung einer ParameterDatei in einen in der Datenbasis eingetragenen *BARman*®.
- AXREAD Übertragung der gespeicherten Daten von jedem in der Datenbasis eingetragenen *BARman*®.
- AXTSR Speicherresistentes Programm für automatisches Übertragen der gespeicherten Daten von jedem in der Datenbasis eingetragenen *BARman*®.
- AXNOTTSR Entfernung des AXTSR Programms aus dem Speicher.

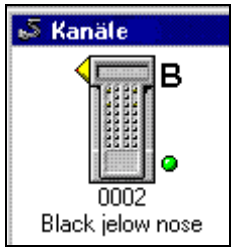
1.9 - *BARman*® Software für Windows95/NT (AxBComm32)

AxBComm32 ist eine Kommunikationssoftware für Windows95/NT, die einen Datentransfer zwischen einem auf seiner Schnittstelleneinheit abgelegten BARman und einem Computer erlaubt.

AxBComm32 kann auch im Befehlszeilenmode von einem anderen Programm aus oder einem Batchfile benützt werden.

Zusätzlich verfügt AxBComm32 über eine Skriptsprache, die eine einfache Methode darstellt um Befehlszeilen ausführen zukönnen.

1.10 - BARmanager für Windows®



BARmanager ist eine Kommunikations- und Verwaltungssoftware der *BARman*® für Windows 3.1 (kompatibel Windows95).

Die objektorientierte Technologie erlaubt eine völlig graphische Uebersicht und Verwaltung der Objekte (*BARman*®, Programm, usw...). Für die Uebertragung eines Objektes zu einem anderen verwendet BARmanager die "Drag & Drop" Technik.

Zum Beispiel:

Eine Programmübertragung in den *BARman*® erfolgt einfach durch klicken eines Programm-Piktogramms, gleiten und auf ein *BARman*®-Piktogramm ablegen.

BARman® ist in zwei Versionen erhältlich. Die "User Edition" beinhaltet alle Verwaltungs- und Kommunikationsaufgaben mit *BARman*®. Die "Advanced Edition" erlaubt zusätzlich *BARman*®-Programme dank dem AXEL Kompiler zu erstellen, und integriert eine Unterstützung des DDE-Protokolls.

1.11 - DDEServer für Windows®

DDEServer ist eine Software, die es einer Windows® -Applikation ermöglicht, auf einfacher Weise eine Kommunikation mit den *BARman*® zu erstellen. DDEServer ist ein Werkzeug, das insbesonders für Entwickler von DDE kompatible Windows® -Applikationen (EXCEL, MS_ACCESS, PARADOX, Visual Basic, etc...) bestimmt ist.

KAPITEL 2 : Instandhaltung

2.1 - *BARman*® Instandhaltung

Nehmen Sie für die Reinigung des ***BARman***® nur ein weiches mit Leitungswasser angefeuchtetes Tuch und eine milde Seifenlösung.

Staubpartikel können die Öffnung des *BARman*s Lesekopf verstopfen. Um sie zu säubern, drehen Sie einfach die Lesekopfabdeckung (Nase) herunter und blasen Sie sie durch. Die Abdeckung danach wieder durch aufdrücken in ihre Position bringen.

Der Ni-MH Akku des *BARman*® hält mehrere Jahre. Er muß ausgewechselt werden, wenn in der Anzeige regelmäßig die Meldung "BATTERY DEFECT" erscheint. Der Akku muß von einem autorisierten Händler ausgewechselt werden.

Deutsch

2.2 - " Linkshänder " Lesekopf

Für Linkshänder besteht die Möglichkeit, den Barcodelesekopf rechts von der Anzeige anzubringen.

Diese Änderung sollte nur von einem **autorisierten Händler** durchgeführt werden.

KAPITEL 3 : Problemlösungen

3.1 - Fehlermeldungen des *BARman*®

Mehrere Fehlermeldungen können in der Anzeige des *BARman*® erscheinen.

Fehlermeldung	Abhilfe
Memory full *BARman*s Speicher kann keine weiteren Informationen aufnehmen.	Vor weiterem Gebrauch *BARman*s Daten zum Computer übertragen.
Battery empty *BARman*s Akku ist leer; dieser Status blockiert die Tastatur.	Ihr *BARman*® reagiert wieder indem Sie ihn für wenigstens 4 Min. auf die Basisstation legen. Komplette Aufladung dauert 5½ Stunden.
Battery defect Der *BARman*® wurde seit langem nicht aufgeladen, oder *BARman*®-Akku ist verbraucht.	Laden Sie den *BARman*® auf einer Schnittstelleneinheit. Fragen Sie Ihren autorisierten Händler um ihn sofort zu ersetzen.
Function error Aufgerufene Funktion existiert nicht.	Überprüfen Sie Firmware und Compilerversion.
Format error Die Tabelle hat unkorrektes Format	Rufen Sie AXVERIFY auf.
Program error Kein Programm geladen. Programm überlappt die Firmware.	Ein Programm in den *BARman*® laden Programm mit höherer Startadresse compilieren.
Table error Anzahl Tabellen nicht richtig oder im Programm nicht deklariert.	Alle Tabellen laden oder Programm kontrollieren.

Deutsch

Fehlermeldung	**Abhilfe**
Memory error Programm oder Tabelle haben zuwenig freien Speicher.	Programm oder Tabellen kleiner schreiben.
Memory not empty Speicher enthält Daten.	Daten in den Computer übertragen (AXREAD).
BARman® tut gar nichts mehr, Tastatur und Kommunikation reagiert nicht; Programmfehler, Akku wurde lange Zeit nicht aufgeladen.	Versuchen Sie, die Daten mit Hilfe des "Retreive"-Programms, das auf der AXIOME BBS oder bei Ihrem Wiederverkäufer verfügbar ist, zurückzuholen, sonst gehen Programm und Daten verloren ! HARD-RESET durchführen! Siehe Anhang 4.

KAPITEL 4 : Hard-Reset

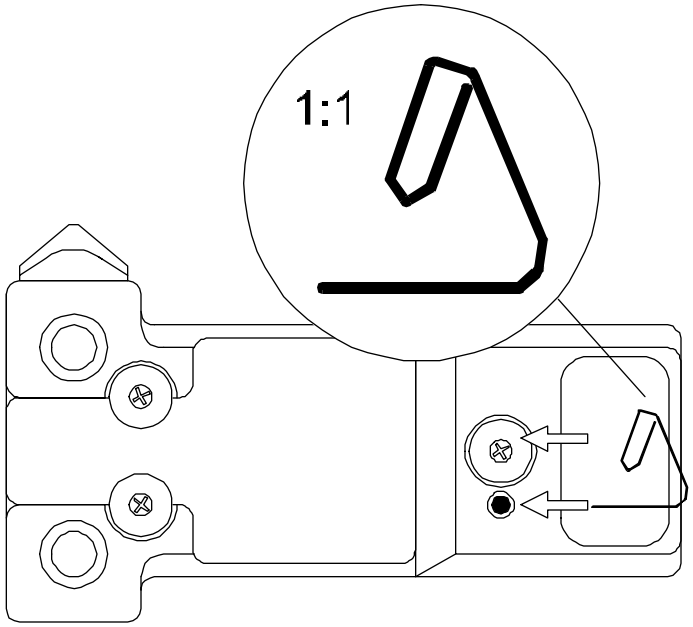
WICHTIG

Ein *BARman*®-Hard-Reset muss nur dann durchgeführt werden, wenn keine andere Lösung besteht (z.B. lag der *BARman*® seit mehr als 2 Monaten nicht auf seiner Station BLU/BIU/BEI/CIU, siehe Kapitel 1.3.4.).

Bei einem Hard Reset
gehen alle Daten und Parameter verloren !

4.1 - *BARman*®-Hard Reset

- Reset-Zapfen auf Rückseite des *BARmans* entfernen (linker Pfeil).
- Hard-Reset des *BARmans* auslösen: Kontaktscheibe und Loch (13 mm tief) mit Hilfe einer Büroklammer in Verbindung bringen. Wenn die Büroklammer entfernt ist sendet der *BARman*® ein kurzer Piep-Ton.
- Sie verfügen jetzt über 30 Sekunden, um das Firmware zu laden.



4.2 - Firmware-Transfers unter MS-DOS®

- Batch FIRMnn_X.BAT durch-führen.

  Im Befehl entspricht der Buchstabe X der seriellen Kommunikationsport-Nummer Ihres PC's (COM), und nn der Revisions Nummer des Firmwares.

  Diese Batch kopiert die im *BARman*® enthaltenen Daten in eine Datei und sendet ihm die Hex-Datei des Firmwares.

Bemerkung:

Die zu diesem Teletransfers nötigen Dateien befinden sich im BARman Verzeichnis des PC's, auf dem Ihr *BARman*® angeschlossen ist. Die letzte BARman Firmware Version (Bxxxabcg.exe) ist auf der AXIOME Internet Webseite erhältlich (http://www.axiome.ch/BARman_freeware.html).

4.3 - Firmware-Transfers unter Windows®

Der Firmware-Transfer (nach einem Hard-Reset) unter Windows® erfolgt mit Hilfe des "Terminal"-Kommunikationsprogramms, das als Standard mit Windows® geliefert wird. Die Hex-Datei des Firmwares befindet sich im BARman Verzeichnis des PC's, auf dem Ihr *BARman*® angeschlossen ist. Eine Hilfsdatei (Firmhelp.exe) ist bei Ihrem Händler oder auf der AXIOME Internet Webseite erhältlich (http://www.axiome.ch/BARman_doc.html).

Die Benützer des Kommunikationsprogrammes können mit dem Befehl "Firmware update" des Menus "File" eine Firmware in den *BARman*® laden.

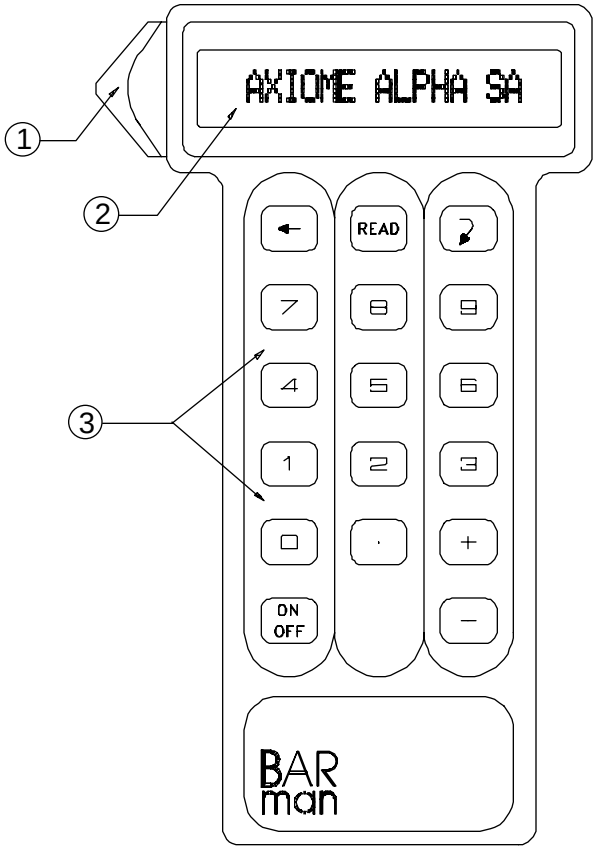
Deutsch

Appendix, Annexe, Anhang

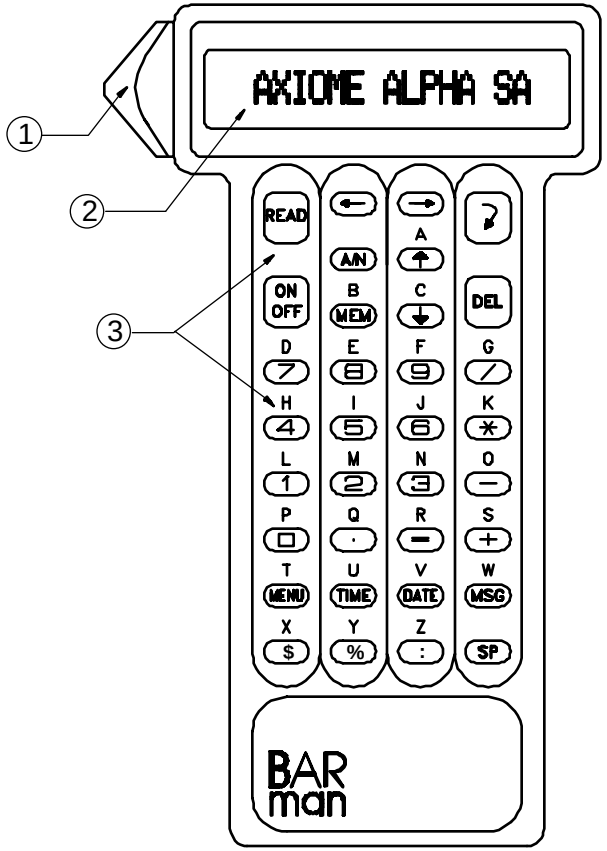
BARman® with 17 keys front (series 100) 77
BARman® with 34 keys front (series 300) 79
BARman® back (series 100 & 300) 81
Table for DEMO6 program 83
Bar-codes EAN8 and EAN13 85
Bar-codes CODE39, 128 and 2of5 interleaved 87
Bar-codes CODE93 and CODABAR 89
Bar-codes UPC-E 91

Appendix

BARman® with 17 keys front (series 100)



BARman® with 34 keys front (series 300)



BARman® back (series 100 & 300)

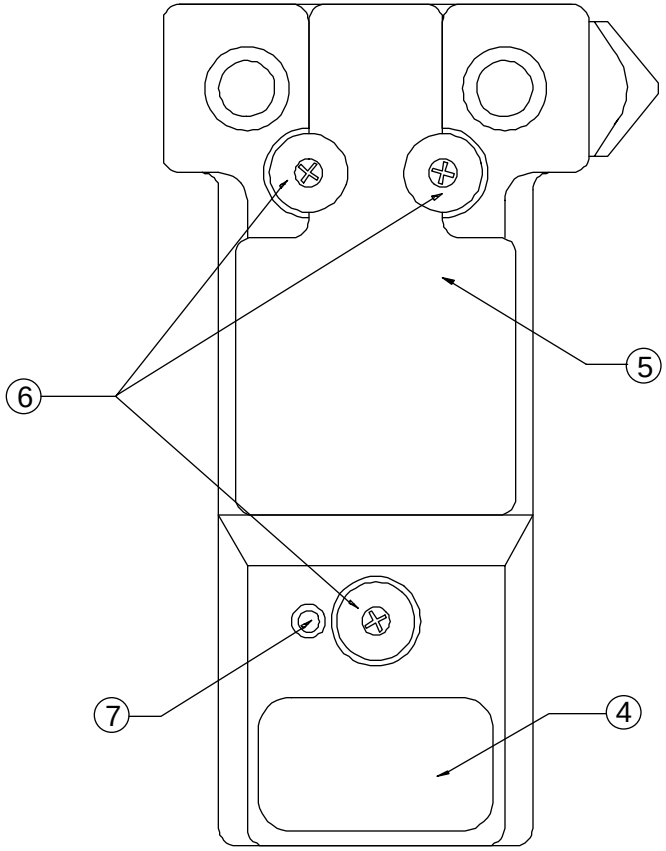


Table for DEMO6 program

Activity

ARRIVAL

BREAD

PASTRY

SALES

DEPARTURE

CANCEL

STOCK IN

STOCK OUT

Employee

Smith S.

Mueller K.

Dupond J.

Fernandez

Rossi M.

Goods

Flour

Salt

Sugar

Chocolate

Appendix

Bar-codes EAN8 and EAN13

EAN8

AXIOME's reference A

EAN13

EAN13 +2

AXIOME's reference A

EAN13 +5

AXIOME's reference A

Appendix

Bar-codes CODE39, 128 and 2of5 interleaved

CODE 39

AXIOME

BARMAN

02.12.93

WELCOME

AXIOME's reference B

2 OF 5 INTERLEAVED

202020

067890

1234567890

AXIOME's reference C

CODE 128

AXIOME

BARman

CH-2035

AXIOME's reference D

Appendix

Bar-codes CODE93 and CODABAR

CODE 93

AXIOME

CH-2035

02.12.93

AXIOME's reference E

CODABAR

761234567890

09087654321111118

76001

AXIOME's reference F

Appendix

Bar-codes UPC-E

UPC-E

UPC-E + 2

UPC-E + 5

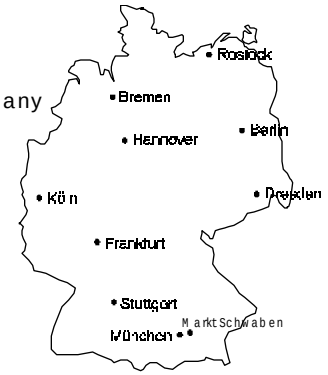
AXIOME's reference G

AXIOME Alpha SA
Rue de la Gare 5a
CH-2035 Corcelles Switzerland

Tel. ++41 (0)32 730 46 20
Fax. ++41 (0)32 731 64 93

web site : http://www.axiome.ch
e-mail : axiome@access.ch

AXIOME GmbH
Herzog-Ludwig-Straße 9
D-85570 Markt Schwaben Germany



Tel. ++49 (0)8121-9192-0
Fax. ++49 (0)8121-9192-10

web site : http://www.axiome.de
e-mail : info@axiome.de

All the software licences mentioned and described in this document are only awarded to be used in connection with Axiome's hardware.

Printed in Switzerland by AXIOME SA

Appendix