

AmiCAD

FLORAC Roland

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> AmiCAD		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY	FLORAC Roland	August 26, 2022	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	AmiCAD	1
1.1	Sommaire	1
1.2	Distribution	2
1.3	Requirements	2
1.4	Installation	3
1.5	Running the program / ToolTypes	3
1.6	Title bar format	5
1.7	The HELPFILE tooltype	5
1.8	The WINDOW tooltype	6
1.9	The STARTUP tooltype	6
1.10	The LIBS tooltype	6
1.11	The CLIPS tooltype	6
1.12	The MACRO tooltype	7
1.13	The X_ICON tooltype	7
1.14	The Y_ICON tooltype	7
1.15	The SHEET_WIDTH tooltype	7
1.16	The SHEET_HEIGHT tooltype	8
1.17	The GRIDSIZE tooltype	8
1.18	AmiCAD menus	8
1.19	Project menu	8
1.20	Project menu/Load file	9
1.21	Project menu/Save file	10
1.22	Project menu/Save as	10
1.23	Project menu/Save IFF	10
1.24	Project menu/Rename	11
1.25	Project menu/Filenote	11
1.26	Project menu/Kill file	11
1.27	Project menu/Iconify	12
1.28	Project menu/Hide	12
1.29	Project menu/Other window	12

1.30	Project menu/Initialize	13
1.31	Project menu/Print document	13
1.32	Project menu/Informations	13
1.33	Project menu/Sheets	14
1.34	Project menu/Help	14
1.35	Project menu/Quit	15
1.36	AmiCAD AppIcon	15
1.37	Memory handler	15
1.38	Drawing menu	15
1.39	Drawing menu/Grid size	17
1.40	Drawing menu/Snap on grid	17
1.41	Drawing menu/Choose component	17
1.42	Drawing menu/Place component	18
1.43	Drawing menu/Place reference	18
1.44	Drawing menu/Place value	19
1.45	Drawing menu/Place pins numbers	19
1.46	Drawing menu/Rotation	19
1.47	Drawing menu/Reflection	20
1.48	Drawing menu/Alternate symbol	20
1.49	Drawing menu/Normal position	20
1.50	Drawing menu/Place line	21
1.51	Drawing menu/Orthogonal mode	22
1.52	Drawing menu/Continuous drawing	22
1.53	Drawing menu/Double line	22
1.54	Drawing menu/Bus	23
1.55	Drawing menu/Any width	23
1.56	Drawing menu/Dashed line	24
1.57	Drawing menu/Place box	24
1.58	Drawing menu/Place ellipse	24
1.59	Drawing menu/Place arc	25
1.60	Drawing menu/Placer connexion	25
1.61	Drawing menu/Place text	26
1.62	Drawing menu/Place input connector	26
1.63	Drawing menu/Place output connector	27
1.64	Drawing menu/Redraw all	27
1.65	Menu Édition	27
1.66	Edition menu/Copy to clip	29
1.67	Edition menu/Paste from clip	29
1.68	Edition menu/Cut to clip	29

1.69	Edition menu/Delete selection	30
1.70	Edition menu/Clone	30
1.71	Edition menu/Fix on grid	30
1.72	Menu Édition/Passer devant	30
1.73	Menu Édition/Passer derrière	31
1.74	Menu Édition/Doubler taille	31
1.75	Menu Édition/Diviser taille	32
1.76	Menu Édition/Grouper	32
1.77	Menu Édition/Séparer	32
1.78	Menu Édition/Sauver clip	32
1.79	Menu Édition/Charger clip	33
1.80	Menu Édition/Multisélection	33
1.81	Menu Édition/Restaurer	34
1.82	Menu Macros	34
1.83	Menu Macros/Mode direct	34
1.84	Menu Macros/Appel script	35
1.85	Menu Macros/ARexx...	35
1.86	Port ARexx	36
1.87	Menu Preferences	36
1.88	Menu Preferences/Défilement auto	37
1.89	Menu Preferences/Copie schéma sauvé	37
1.90	Menu Preferences/Sauver icône	37
1.91	Menu Preferences/Tirer lignes	38
1.92	Menu Preferences/Afficher grille	38
1.93	Menu Preferences/Nom complet	38
1.94	Menu Preferences/Horizontal scale	39
1.95	Menu Preferences/Vertical scale	39
1.96	Menu Preferences/Dimensions document	39
1.97	Menu Preferences/Choix mode écran	39
1.98	Menu Preferences/Palette	40
1.99	Menu Preferences/Choix fonte	40
1.100	Menu Preferences/Configuration	40
1.101	Menu Preferences/Touches	41
1.102	Format of the configuration files	42
1.103	Écriture d'une ligne de commande(s)	42
1.104	Les variables	43
1.105	Les variables numériques	44
1.106	Les chaînes de caractères	45
1.107	Structure des scripts ARexx	45

1.108	Liste des fonctions ARexx	46
1.109	Classement thématique des fonctions ARexx	53
1.110	Fonctions ARexx de traitement des chaînes de caractères	54
1.111	ARexx fonctions to place objects	54
1.112	Fonctions ARexx permettant de gérer les blocs d'objets	55
1.113	Fonctions ARexx permettant de gérer les objets	56
1.114	Fonctions ARexx de gestion des préférences	58
1.115	Fonctions ARexx de calcul	59
1.116	Fonctions ARexx permettant le dialogue avec l'utilisateur	60
1.117	Fonctions ARexx diverses	60
1.118	Fonctions ARexx de gestion des fenêtres	61
1.119	ARexx function DEF	63
1.120	ARexx function ABS	63
1.121	ARexx function ARC	64
1.122	ARexx function ASC	64
1.123	ARexx function ASK	65
1.124	ARexx function BLINK	65
1.125	ARexx function BOX	65
1.126	ARexx function CALL	65
1.127	ARexx function CHR	66
1.128	ARexx function CLIPPATH	67
1.129	ARexx function CLIPUNIT	67
1.130	ARexx function CLOSE	67
1.131	ARexx function COL	68
1.132	ARexx function CONVERT	68
1.133	ARexx function COORDS	69
1.134	ARexx function COPY	69
1.135	ARexx function DATE	70
1.136	ARexx function DELETE	70
1.137	ARexx function DIMSHEET	70
1.138	ARexx function DRAW	71
1.139	ARexx function DRAWMODE	71
1.140	ARexx function EDIT	71
1.141	ARexx function ELLIPSE	72
1.142	ARexx function EXEC	72
1.143	ARexx function FILENAME	72
1.144	ARexx function FILEPART	73
1.145	ARexx function FINDOBJ	73
1.146	ARexx function FINDPART	73

1.147ARexx function FINDREF	74
1.148ARexx function FINDVAL	75
1.149ARexx function FIRSTSEL	75
1.150ARexx function FONTNAME	75
1.151ARexx function FONTSIZE	76
1.152ARexx function FOR	76
1.153ARexx function GETCOLOR	77
1.154ARexx function GETDEVS	77
1.155ARexx function GETPART	77
1.156ARexx function GETREF	78
1.157ARexx function GETVAL	78
1.158ARexx function GROUP	79
1.159ARexx function HEIGHT	79
1.160ARexx function HELP	80
1.161ARexx function HSCALE	80
1.162ARexx function IF	80
1.163ARexx function INIT	81
1.164ARexx function INPUT	81
1.165ARexx function JUNCTION	81
1.166ARexx function LEN	81
1.167ARexx function LIBSPATH	82
1.168ARexx function LINE	82
1.169ARexx function LINKREF	82
1.170ARexx function LINKVAL	83
1.171ARexx function LOAD	83
1.172ARexx function LOADCLIP	84
1.173ARexx function LOADKEYS	84
1.174ARexx function LOADLIB	84
1.175ARexx function LOADPREF	85
1.176ARexx function LOCK	85
1.177ARexx function MACRO	86
1.178ARexx function MAP	86
1.179ARexx function MARK	87
1.180ARexx function MARKZONE	87
1.181ARexx function MENU	87
1.182ARexx function MESSAGE	88
1.183ARexx function MESURE	88
1.184ARexx function MODIF	89
1.185ARexx function MOVE	89

1.186ARexx function NBSHEET	89
1.187ARexx function NEW	90
1.188ARexx function NEXTSEL	90
1.189ARexx function OBJECTS	90
1.190ARexx function OPEN	90
1.191ARexx function OUTPUT	91
1.192ARexx function PARTNAME	91
1.193ARexx function PASTE	92
1.194ARexx function PENWIDTH	92
1.195ARexx function PICKOBJ	92
1.196ARexx function PRINT	92
1.197ARexx function PUTPART	93
1.198ARexx function READCONV	93
1.199ARexx function READDEF	94
1.200ARexx function READDEV	94
1.201ARexx function READMAP	94
1.202ARexx function READTEXT	95
1.203ARexx function REMLIB	95
1.204ARexx function REQFILE	95
1.205ARexx function REQSHEET	96
1.206ARexx function REQUEST	96
1.207ARexx function RESET	96
1.208ARexx function ROTATE	97
1.209ARexx function SAVEIFF	97
1.210ARexx function SAVE	97
1.211ARexx function SAVEALL	98
1.212ARexx function SAVECLIP	98
1.213ARexx function SAVECOPY	98
1.214ARexx function SAVEICON	99
1.215ARexx function SAVEKEYS	99
1.216ARexx function SAVEPREF	99
1.217ARexx function SCREEN	99
1.218ARexx function SCRMODE	100
1.219ARexx function SECURITY	100
1.220ARexx function SELECT	101
1.221ARexx function SELFILE	101
1.222ARexx function SELSHEET	102
1.223ARexx function SETCOLOR	102
1.224ARexx function SETDEV	103

1.225 ARexx function SETGRID	103
1.226 ARexx function SETPINS	103
1.227 ARexx function SETREF	104
1.228 ARexx function SETSCALE	104
1.229 ARexx function SETTEXT	104
1.230 ARexx function SETVAL	105
1.231 ARexx function SGN	105
1.232 ARexx function SHEIGHT	105
1.233 ARexx function STOBACK	106
1.234 ARexx function STOFROnt	106
1.235 ARexx function STR	106
1.236 ARexx function SWIDTH	106
1.237 ARexx function SYMMETRY	107
1.238 ARexx function TEST	107
1.239 ARexx function TIME	107
1.240 ARexx function TITLE	108
1.241 ARexx function TXHEIGHT	108
1.242 ARexx function TXWIDTH	108
1.243 ARexx function TYPE	109
1.244 ARexx function UNGROUP	109
1.245 ARexx function UNLINK	109
1.246 ARexx function UNLOCK	110
1.247 ARexx function UNMAP	110
1.248 ARexx function UNMARK	110
1.249 ARexx function VAL	111
1.250 ARexx function VERSION	111
1.251 ARexx function VSCALE	112
1.252 ARexx function WHEIGHT	112
1.253 ARexx function WHILE	112
1.254 ARexx function WIDTH	113
1.255 ARexx function WINDOW	113
1.256 ARexx function WRITE	114
1.257 ARexx function WTOBACK	114
1.258 ARexx function WTOFRONT	114
1.259 ARexx function WWIDTH	115
1.260 Use of the keyboard	115
1.261 Utilisation des touches de fonction	116
1.262 bgui.library	116
1.263 Aide en ligne	117

1.264	Quelques macros utiles	117
1.265	BUG(s) ? (mais oui ! sûrement... (malheureusement !))	118
1.266	History	119
1.267	Help-me!!	120
1.268	AMÉLIORATIONS POSSIBLES	121
1.269	Translation	121
1.270	AmiCAD2META	122
1.271	The author	123
1.272	Index	123

Chapter 1

AmiCAD

1.1 Sommaire

AmiCAD Version 1.3 June 4 1998

Warning: this guide is an incomplete translation of the french guide. The last ARexx functions may not be present. Only some items are translated for the moment.

Distribution

Requirements

Installation

Running the program

The title bar

Configuration files

Menus

Use of the keyboard
 Commandes ARexx

Alphabetical list

The numbers

Thematic list

Strings of chars

BUGS (?)

History

Future
The author
Help me!
Some usefull macros
Translation
AmiCAD2META

1.2 Distribution

AmiCAD has been written by R.Florac. The AmiCAD package is
Copyright © 1998 R.Florac, it's not public domain.

AmiCAD is distributed under the concept of giftware/emailware.
It can be used only for personal usage, professional usage is stricly
forbidden without my permission, contact-me for that.

It is allowed to put this program only

- into AmiNet
- on AmiNetCDs

You can reach me sending me your E-mails to the address
Roland.Florac@wanadoo.fr

1.3 Requirements

AmiCAD is a program written in C (SAS C Compiler 6.58), and also ↔
with
Devpac 3.14 for some little assembly routines.

AmiCAD requires the following:

- Workbench 3.0+
- 68020 processor or better.

It's an electronics vector sheets editor. It uses only integers for
faster and simpler working. His ARexx interface gives it more than 130
commands, user defined functions are also useable. It can use his own
variables (integer maths and strings).

The

bgui.library
version 39+ can be used for loading and
looking for symbols, allthough it's not necessary for running the program.
This library is not included in the package, you can get it on Aminet.
The program can perfectly work without it, but the loading of libraries will
be a lot harder, and the choice of the components so...

The program can work with many windows in the same time, while the memory

isn't filled. The advanced options of the 3.0 system are used:

```

AppIcon
'
Pools
...
```

1.4 Installation

The simplest method of installation is to use the provided `↔` Installer script. Installer program is required for this to work. The preferences files `AmiCAD.prefs` and `AmiCAD.keys` must to be copied in the same drawer than the `AmiCAD` program. The `AmiCAD.guide` help file can be copied everywhere you like, you only have to set the `AmiCAD` tooltype `HELPPFILE` to the corresponding path (`HELP:` for example).

WARNING: the program can't be runned without the 3.0 ROM system (or 3.1).

1.5 Running the program / ToolTypes

The stack used by `AmiCAD` can be set to 4 kB only. `AmiCAD` can be started from the CLI or the Workbench (by double clicking on it's icon).

Running from a CLI (or Shell)

The template of the command is:

```
AmiCAD FILE/M,HELPPFILE/K,LIBS/K,CLIPS/K,STARTUP/K,MACRO/K,SHEET_WIDTH/N, ↔
SHEET_HEIGHT/N
```

The program have not to be "runned", it detach itself from the console.

AmigaDOS jokers can be used:

`AmiCAD #?.sheet ==>` all the files with the extension ".sheet" will be loaded in a different window.

You can start the program without giving it a file name: the title "NoName" will be used by default.

The keyword `HELPPFILE` gives the path where the help file can be found:

Example: `AmiCAD HELPPFILE HELP:AmiCAD.guide`

The keyword `LIBS` gives the path where are stored the symbol libraries:

Example: `AmiCAD LIBS Work:AmiCAD/Symboles`

The keyword `CLIPS` gives the path where are stored the clips:

Example: `AmiCAD CLIPS Work:AmiCAD/Clips`

The keyword `STARTUP` gives the program the name of an `ARexx` script

that will be runned at startup.

Example: AmiCAD STARTUP startup.AmiCAD

The keyword MACRO gives a command that will be executed at startup.

Example: AmiCAD MACRO=LOADPREF("Config2")

The keyword

SHEET_WIDTH

gives the width of the SuperBitmap window.

Example: AmiCAD SHEET_WIDTH=1000

The keyword

SHEET_HEIGHT

gives the height of the SuperBitmap window.

Example: AmiCAD SHEET_HEIGHT=700

All this keywords can be associated in a single command:

AmiCAD HELPFILE HELP:AmiCAD.guide LIBS Work:AmiCAD/Symbols NewSheet

Running from Workbench

You only have to click twice on the icon of the program or on an icon associated to a file saved with AmiCAD.

The program icon accepts the ten tooltypes described there:

```
WINDOW
,
HELPFILE
,
STARTUP
,
LIBS
,
MACRO
,
CLIPS
,
X_ICON
,
Y_ICON
,
SHEET_WIDTH
,
SHEET_HEIGHT
,
GRIDSIZ
.
```

Use the Workbench Information menu to edit and modify them.

When the program is running, all the requesters that are opened can be closed by clicking on the gadgets or with the keyboard (sometimes with the right mouse button also). ESC can replace a click on CANCEL, ENTER can replace YES or OK.

1.6 Title bar format

There are some indications on the title bar of the windows:

- the name of the file associated to the window (with the complete path or not),
- some letters between two braces []:,
 - a + sign if the document has been modified
 - the letter G if snap to grid is valid,
 - the letter R if the components are placed with their Reference
 - ,
 - the letter V if the components are placed with their Value
 - ,
 - the letter N if the components are placed with their pins numbers
 - ,
 - the letter L if lines are pulled while moving components,,
 - a number that gives the width of the actual lines that are drawn (0 for dashed lines).
- the cursor coordinates X=...,Y=...

The windows have two proportional gadgets to scroll big sheets, larger than the screen. The windows can be iconified, then they have no more gadgets, but they take only a little place on the screen. Select this window and click on the right button of the mouse to open it again.

1.7 The HELPFILE tooltip

This tooltip gives to the program the path to find the guide file. This word must be followed by the sign '=' and the path and name of the guide file. So you can place it where you want and even rename it.

Example:

```
HELPFILE=HELP:AmiCAD.guide
```

1.8 The WINDOW tooltype

This tooltype gives the program the dimensions and emplacement of the window that is opened when the program is runned. The word must be followed by the sign '=', then the coordinates of the upper left corner, then the window width and height. No space can be inserted between the fields, just a ",".

Note: if you load a file at startup, this tooltype will be ignored, the datas will be taken into the file.

Example:

```
WINDOW=0,1,1000,500    If the screen is smaller than the
                        requested dimensions, the window is
                        opened at the maximum available.
```

1.9 The STARTUP tooltype

This tooltype gives to the program the name of an ARexx script that will be runned at startup. So you can define the usual functions you often use, if you want.

Examples:

```
STARTUP=startup.amiCAD
STARTUP=startup
```

1.10 The LIBS tooltype

This tooltype gives the path where the symbols files are found. The default path is the Libs directory, in the AmiCAD directory.

Examples:

```
LIBS=Work:AmiCAD/Symbols
LIBS=Symbols
```

See also:

```
LIBSPATH
```

1.11 The CLIPS tooltype

This tooltype gives the path where the clips are found. The default path is the Clips directory, in the AmiCAD directory.

Examples:

```
CLIPS=Work:AmiCAD/Clips
CLIPS=User_symbols
```

See also :

CLIPPATH

1.12 The MACRO tooltype

This tooltype can specify a command that will be executed at the program startup. All ARexx commands can be used, you can also specify many commands, using the `:` separator.

Example:

```
MACRO=LOADPREF("Configuration2"):LOADLIB("Symboles spéciaux")
```

1.13 The X_ICON tooltype

This tooltype is used to fix the icon associated to AmiCAD on the Workbench screen.

Example:

```
X_ICON=10 puts the icon at the left of the screen.
```

See also:

Y_ICON

1.14 The Y_ICON tooltype

This tooltype is used to fix the icon associated to AmiCAD on the Workbench screen.

Example:

```
Y_ICON=500 puts the icon at the bottom of the screen.
```

See also:

X_ICON

1.15 The SHEET_WIDTH tooltype

This tooltype defines the width of the document that will be opened when the program is runned (default value). The window is a SuperBitmap window, all the objects will be drawn in it. Big values require a large space of chip memory, but you can then draw big sheets on the same document. Adjust this value to your needs and to your configuration.

This value will be adjusted to a multiple of 16.

Example: SHEET_WIDTH=750

See also:

SHEET_HEIGHT

1.16 The SHEET_HEIGHT tooltype

This tooltype defines the height of the document that will be opened when the program is runned.

See also:

SHEET_WIDTH

1.17 The GRIDSIZE tooltype

This tooltype defines the grid size. This default size is 10. If you prefer using a size of 5, use the example below:

Example: GRIDSIZE=5

1.18 AmiCAD menus

AmiCAD handles 5 menus, they can be used with the right mouse button, like any other application on Amiga. Many of them can be called using the keyboard, without the right Amiga key.

Project

Drawing

Edit

Macros

Preferences

Many of these menus can be called using the ARexx function
MENU

.

1.19 Project menu

This menu has 16 entries:

Load file

Load a file in the active window.

Save file

Save the current document.

Save as
Sve the current document using the asl requester.

Save IFF
Save the current document in an IFF file.

Rename
Rename the current document.

Filenote
Annotate a file.

Kill file
Delete a file.

Iconify
Iconify the current window.

Hide
Close the current window, the document is allways in memory.

Other window
Open a new window.

Initialize
The current window is cleaned.

Print
Printing of the current document.

Informations
Displays some informations.

Sheets
Displays the document list.

Help~
Displays the AmigaGuide help.

Quit
Close all the documents.

1.20 Project menu/Load file

You can choose the document to load with the asl.library ↔ requester.

This library is loaded only when needed. The window takes the name of the loaded file.

If the window was not empty and his content had not been saved, a request will ask you for saving the document.

Keyboard shortcut : AMIGA-O (open) or O

Note: you can use the
AppIcon
present on the Workbench screen for
loading a file.

See also:

LOAD
,
OPEN
.

ARexx call: MENU("Charger")

1.21 Project menu/Save file

The document is saved using the current file name of the ↔
window.

Keyboard shortcut : AMIGA-S (save) or S

See also:

SAVE
.

ARexx call: MENU("Save~file") Warning: solid space between
(ALT SPACE) the words save and file.

1.22 Project menu/Save as

The current document is saved using the asl.library requester ↔
to
choose the file.

If the file already exists a requester will ask you to confirm
if you want to overwrite it.

Keyboard shortcut : AMIGA-A (save As) or A

See also:

SAVE
.

ARexx call: MENU("Save~as") Warning: solid space between
(ALT SPACE) the words save and as.

1.23 Project menu/Save IFF

The current document is saved in a file using the IFF format. You can then load this file in a bitmap drawing program like Personal Paint, Deluxe Paint or other... You can also import the file with a program like ProPage or Wordworth. The saving is done with only two colors (black lines, white background). The grid is not represented.

The file is selected using the asl.library requester.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also:

SAVEIFF

.

ARexx call: MENU("Save~IFF") Warning: solid space beetween
(ALT SPACE) the words save and IFF.

1.24 Project menu/Rename

The asl.library requester is opened and you can choose a file, the current window is renamed using this file name.

Keyboard shortcut : AMIGA-= or =

See also:

FILENAME

.

ARexx call: MENU("Rename")

1.25 Project menu/Filenote

The asl.library requester is opened, if you select a file name a requester asks you for a note to attach to the file.

This note will be displayed using the AmigaDOS command List or with the Workbench menu Icon/Information.

There is no keyboard shortcut for this entry.

ARexx call: MENU("Filenote")

1.26 Project menu/Kill file

The asl.library requester is opened, if you select a file name, it will be deleted. Warning: you can't recover the file...

There is no keyboard shortcut for this entry (dangerous...).

ARexx call: MENU("Kill~file") Warning: solid space beetween
(ALT SPACE) the words kill and file.

1.27 Project menu/Iconify

The window is closed, a small window is opened in the top of the screen, including only the name of the document (without the path). You can select this window and use the right button to reopen it. This menu is usefull when you work with multiple windows.

You can place this window whenever you want, when this menu will be used again, it will return to this place.

To close an iconified window without opening it, type CTRL-Q with the keyboard when it's selected.

Keyboard shortcut : AMIGA-I (icône) I

ARexx call: MENU("Iconify")

1.28 Project menu/Hide

The window is closed but the document remains in memory. To reopen this window, click on the appicon (on the Workbench screen) if it's the only window. If you are working with another window, use a double click on the right button of the mouse: a requester is opened with a button for each document that is in memory, just click on the button of the document you want to work with.

Keyboard shortcut : AMIGA-\$ or \$

ARexx call: MENU("Hide")

1.29 Project menu/Other window

A new window is opened, the asl.library requester is opened ←
and
you can select a file to load in it.
If you want to open a window without loading a file, just use the F4 key.

Keyboard shortcut : F3 or F4 (no asl.requester)

The keyboard shortcuts can be used selecting an iconified window and using the key.

See also:

NEW

,

OPEN

.

ARexx call: MENU("Other~window") Warning: solid space beetween
(ALT SPACE) the words Other and window

1.30 Project menu/Initialize

All the objects of the current window are deleted. If the document was modified but not saved, a requester is opened asking you to confirm the operation.

There is no keyboard shortcut for this entry.

ARexx call: MENU("Initialize")

1.31 Project menu/Print document

The document is printed using the printer.device. The current system Preferences are used (printer driver...)

A requester will ask you for a ratio, if you reply by a value of 1 a pixel at screen will be printed like a dot on the paper, if you reply by 2, the document will be printed twice larger. Try to find the best value for your printer density and the dimensions of your document.

WARNING: if the value of the ratio is 0, the operation is aborted. Large values consume many chip memory.

If you reply with a good positive value, a second requester will ask you if you want to print the document with a rotation or not, this feature lets you print the document horizontally (no rotation) or vertically.

The windows are iconified during this process to have more chip memory free. If you got any problem, try to close some windows or screens not used at this moment.

Keyboard shortcut : AMIGA-P (Print) or P

See also:

PRINT

ARexx call: MENU("Print")

1.32 Project menu/Informations

A requester is opened to display some d'informations :
copyright, number of objects in the current document, name of the
ARexx

port
, free memory...

Keyboard shortcut : AMIGA-K or K

ARexx call: MENU("Informations")

1.33 Project menu/Sheets

A requester is opened with all the document names and the number of objects they include. At the left of the display, a number is displayed. This number is the number of the window. It's usefull because you can select any window without the mouse but with the keyboard, simply by pressing a ALT key with one of the numeric keys (0 to 9): then the window with this number is placed in front of the screen. So the keyboard shortcut ALT-1 places the first window in front of the screen, ALT-2 puts the second window, and so on. You can also use the - and + keys (allways with a ALT key) to go to the previous or to the next window. The sign (+ or -) that is present at the right of the window number, in the requester says if the document has been modified (+) or not (-).

Another solution to call a window is to use a double click on the right mouse button: a requester will be opened with a button for each document. Just click on the right button to put his window in front of the screen.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also:

REQSHEET

.

ARexx call: MENU("Sheets").

1.34 Project menu/Help

A requester is opened to ask you the name of the node of the AmiCAD.guide file you want to be displayed. This file contains many items, there is a node for each ARexx macro, with his name (Ex: COPY, PASTE...)
You can also have a help for each menu entry selecting this menu entry with the right mouse button and pressing the HELP key.
When there is an error displayed in a requester, if this error is relative to an ARexx function, just type the HELP key while the requester is opened, the AmiCAD.guide will be opened to the corresponding node.

Keyboard shortcut: AMIGA-? or ?

See also:

HELP

.

ARexx call: MENU("Help")

1.35 Project menu/Quit

All the documents present in memory are closed. If some of them was modified and not saved, a requester will ask you to continue or not. If all is closed, the program frees all the memory he was using.

Keyboard shortcut : AMIGA-Q (all the windows are closed)
Q (the current window only is closed)

See also:

CLOSE
.

ARexx call: MENU("Quit") Note: no saving will be proposed.

1.36 AmiCAD AppIcon

When AmiCAD is running, an AppIcon is placed on the Workbench screen. His name is AmiCAD. Its purpose is to load any document dragging its own icon on this AppIcon. Simple, no?

This AppIcon has another function: clicking twice on it puts the AmiCAD screen at frontend. You can use it to recover a window that was closed previously (see menu Project/Hide).

If the program seems locked after executing an ARexx script you can also try to click on it, if this situation is caused by a bad use of the ARexx function

LOCK
, the problem will be solved.

1.37 Memory handler

Pools are handled by the operating system version 3.0 and more. Its purpose is to have a better memory handler, it's fastest and it reduces memory fragmentation.

1.38 Drawing menu

This menu is for drawing objects on the document. All these objects are vector oriented. They can be modified with a double click from the left mouse button (a requester is opened with gadgets, depending on the object type).

This menu has 26 entries:

- Grid size
- Snap on grid
- Choose component
- Place component
- Place reference
- Place value
- Place pins numbers
- Rotation
- Reflection
- Alternate symbol
- Normal position
- Place line
- Orthogonal mode
- Continuous~drawing
- Double~line
- Bus
- Dashed~line
- Any~width
- Place box
- Place ellipse
- Place arc
- Place junction
- Place text
- Place input connector

Place output connector

Redraw all

1.39 Drawing menu/Grid size

With this menu, you can define the size of the grid that is used to place the objects on the document. The default size is 10. The components defined in the symbols libraries all use this size. But you can choose another size if you want, some users prefer working with a size of 5.

Keyboard shortcut: AMIGA- μ or μ

See also:

SETGRID

.

ARexx call: MENU("Grid size") Warning: solid space between
or MENU("Grid") (ALT SPACE) the words Grid and size.

1.40 Drawing menu/Snap on grid

When this entry is marked, the objects are placed on the grid, if it's not marked you can place the objects whenever you want, but if you place some components like that, you will get some difficulties to place the wires...

Keyboard shortcut: AMIGA-G or G

ARexx call: MENU("Snap")

1.41 Drawing menu/Choose component

A requester is opened to look for a component in the libraries. This function needs the
bgui.library

.

The window has two lists: the left one is for the libraries, the right one for the symbols.

You can load or flush any library using the buttons. The buttons labeled "Before" and "After" are used to change the order of the libraries in the list, symbols are searched in the first library, then in the second...

The other buttons have the same role that the equivalent menus.

The selected component is displayed in the upper left corner of the document window.

Keyboard shortcut: AMIGA-% or %

See also:

GETPART
,
LOADLIB
.

ARexx call: MENU("Choose component") Warning: solid space between
(ALT SPACE) the words Choose and component.

1.42 Drawing menu/Place component

This entry enables the component mode. The current symbol is ←
drawn
under the cursor and you can place it on the document. If no symbol is
valid, the
bgui requester
is opened.
Click with the left mouse button to place a component on the document.
You are greatly encouraged to use the option
Snap on grid
to place the
components.

Keyboard shortcut: AMIGA-H or H

See also:

PUTPART
ARexx call: MENU("Place component") Warning: solid space ←
between
(ALT SPACE) the words Place and component.

1.43 Drawing menu/Place reference

When this entry is marked, when a component will be
placed
with the
mouse, his reference will also be placed next it.
This reference can be edited by a double click on the component or
on the reference itself. You can also move this object at another place
with the left mouse button (click on it, and drag the mouse while the
button is switched).
Default references are defined in the libraries and can't be changed.

You can call the
ARexx script
AddRefs to add the part numbers.

There is no keyboard shortcut for this entry, but you can also change
its state under the bgui.requester.

See also:

SETREF

.

This menu can't be called by ARExx.

1.44 Drawing menu/Place value

When this entry is marked, when a component will be placed with the

mouse, his default value will also be placed next it.

This value can be edited by a double click on the component or on the value itself. You can also move this object at another place with the left mouse button (click on it, and drag the mouse while the button is switched). The default value is the name of the object.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also:

SETVAL

.

This menu can't be called by ARExx.

1.45 Drawing menu/Place pins numbers

When this entry is marked, when a component will be placed with the

mouse, his pins will be numbered, if this component is defined with pin numbers in the library (allways in this case for IC).

If a component is placed on the document and if you want to modify this indication, double click on it with the left mouse button and click on the button "Pins numeration" to change this option, if it can be edited (resistances for example have no pin number).

There is no keyboard shortcut for this entry.

This menu can't be called by ARExx.

1.46 Drawing menu/Rotation

When this entry is selected the current symbol or the selected objects are rotated by 90 degrees. If you press a SHIFT key while selecting the menu the rotation will be anticlockwise.

This operation can also be performed on a clip (just select the menu Edit/Paste, then this one).

Keyboard shortcut : AMIGA-R or R (clockwise)

AMIGA-SHIFT-R or SHIFT-R (anticlockwise)

See also:

ROTATE

.

ARexx call: MENU("Rotation")

1.47 Drawing menu/Reflection

When this entry is selected the current symbol or the selected objects are reflected. This operation is done by the vertical axis of the objects (or horizontal if they were rotated). This operation can also be performed on a clip (just select the menu Edit/Paste, then this one).

Keyboard shortcut : AMIGA-/ or /

See also:

SYMMETRY

.

ARexx call: MENU("Reflection")

1.48 Drawing menu/Alternate symbol

Select this menu to toggle the symbol definition of a component, when it exists in the library. You can perform this operation on the current symbol being placed or the selected components.

This feature is useful for amplifiers for inverting the + and - inputs. In some libraries the alternate symbol is an american symbol (try the resistance).

Keyboard shortcut : AMIGA-~ or ~

See also:

CONVERT

.

ARexx call: MENU("Alternate")

1.49 Drawing menu/Normal position

This entry invalidate the effects of the precedents rotation

,

reflection
and

Alternate~symbol

.

You can perform this operation on the current symbol being placed or on the selected components.

Keyboard shortcut : AMIGA-N ou N.

ARexx call: MENU("Normal~position") Warning: solid space between (ALT SPACE) the words Normal and position.

1.50 Drawing menu/Place line

This entry enables the wire mode (or line mode). When it's ← selected

the cursor is changed (in a cross). To place a line, just click on the beginning, click on the left mouse button, drop it, place now the cursor at the end point and click again with the left button. Click on the right button to abort a placement.

To stop this mode, click on the right button or select another mode.

The current line width is indicated in the title bar

.

It can be modified using one of this menus:

Double line

,

Bus

,

Dashed line

or

Any width

.

To modify a line, click on an extremity with the left button, and maintaining the button pushed drag the mouse at another place.

You can also use the keyboard to adjust a line: select this line by clicking on it, and use the cursor keys with the ALT or CTRL keys to modify the beginning or the ending of the line. You can also use the SHIFT key to move faster (grid size).

Keyboard shortcut : AMIGA-SPACE or SPACE

See also:

Orthogonal mode

,

Continuous drawing

,

Double line

,

Bus

et

Dashed line

.

DRAW

.

ARexx call: MENU("Place~line") Warning: solid space between
(ALT SPACE) the words Place and line.

1.51 Drawing menu/Orthogonal mode

When this entry is marked, the lines are always placed horizontally
or vertically, or in a direction of 45° .

Select this menu to toggle its state.

Keyboard shortcut : AMIGA-| or |

ARexx call: MENU("Orthogonal~mode") Warning: solid space between
(ALT-SPACE) the words Orthogonal and mode.

1.52 Drawing menu/Continuous drawing

When this entry is marked, when the
line mode
is active, a new
line is placed at the extremity of the precedent.
Click on the right mouse button to interrupt the continuity of
the lines.

Select this menu to toggle its state.

There is no keyboard shortcut for this entry.

This menu can't be called by ARexx.

1.53 Drawing menu/Double line

When this entry is marked, the lines are drawn with 2 pixels ←
width.

To stop this mode, select this entry again or choose another mode:

Bus
,
Dashed line
or
Any width
.

Note that the current line width is written in the
title bar

.

Keyboard shortcut : AMIGA-\ or \

See also:

DRAWMODE(1)

.

ARexx call: MENU("Double~line") Warning: solid space beetween
the words Double and line.

1.54 Drawing menu/Bus

When this entry is marked, the lines are drawn with 7 pixels ←
width.

To stop this mode, select this entry again or choose another mode:

Double line

,

Dashed line

or

Any width

.

Note that the current line width is written in the
title bar

.

Keyboard shortcut : AMIGA-. or .

See also:

DRAWMODE(2)

.

ARexx call: MENU("Bus")

1.55 Drawing menu/Any width

When this entry is marked, the lines can draw at any width. A requester ask you for the width you want. Enter a value beetween 1 and 255. All the objects that will be placed after this choice, will be drawn with this line width. If you select this entry while it's marked, the line width becomes 1.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also:

DRAWMODE(2)

.

This menu can't be called by ARexx.

1.56 Drawing menu/Dashed line

When this entry is marked, the lines are drawn like dashed lines ↔

To cancel this mode, select it again or choose another mode: Double line, Bus or Any Width.

Keyboard shortcut : AMIGA-: or :

See also:

DRAWMODE(0)

ARexx call: MENU("Dashed~line") Warning: solid space (ALT-SPACE)
between the words Dashed and line.

1.57 Drawing menu/Place box

When you select this entry, the cursor comes in box mode (like in line mode). Click on a corner of the box you want to draw with the left button mouse, go to the opposite corner and click again. If you want to cancel the operation, click on the right button.

The boxes are drawn using the current width.

To modify an existing box, click in a corner, and with the left button mouse always switched, place this corner whenever you want and release the button. To cancel the operation, click on the right mouse button.

To modify the line width of a box, double click on the box and give a new value in the requester.

Keyboard shortcut: AMIGA-B or B

ARexx call: MENU("Place~box") Warning: solid space (ALT-SPACE)
between the words Place and box.

1.58 Drawing menu/Place ellipse

When you select this entry, an ellipse is drawn under the cursor ↔

To place an ellipse on the document, move the mouse and when this ellipse is where you want it to be, click on the left button. You can also modify his diameters using the cursor keys (UP and DOWN for the vertical axis, LEFT and RIGHT for the vertical axis). If you use also the SHIFT key, the modification will be faster. You can also use the + and - keys to modify the two diameters in the same time.

To modify an ellipse that is on the document, you can use a double click on it or click on one of his axis, near his border, and drag the

mouse. If you press the CTRL key while you are performing this operation the ellipse will always be drawn as a circle.

To modify the position of an existing ellipse, click in his center and drag the mouse whenever you want on the document.

To cancel this mode, choose another placement mode (lines, components or connectors...) or click on the right mouse button.

You can use the menu Rotation for a selected ellipse (Reflection has no sense).

Keyboard shortcut : AMIGA-E or E

See also:

ELLIPSE

.

ARexx call: MENU("Place~ellipse") Warning: solid space beetween
(ALT-SPACE) Place and ellipse.

1.59 Drawing menu/Place arc

When you select this entry, an arc is drawn under the cursor. To place this arc on the document, place the cursor whenever you want and click on the left mouse button.

To cancel this mode, use a click on the right mouse button.

You can modify his dimensions using the cursor keys with or without the ALT, CTRL and SHIFT keys. With the ALT key you can change the radius, with CTRL you can change the angles, the SHIFT key gives faster changes.

To edit an existing arc, you can use a double click or select it and use the ALT, CTRL and SHIFT keys in combination with the cursor keys, like before. If you none of these qualifier keys is used you can move the arc when you use the cursor keys.

You can also use the menus Rotation and Reflection to modify the selected arc.

Keyboard shortcut : AMIGA-\$ or \$

See also:

ARC

.

ARexx call: MENU("Place~arc") Warning: solid space
(ALT-SPACE) beetween Place and arc.

1.60 Drawing menu/Placer connexion

When you select this entry a junction is drawn under the cursor.
To place it, click on the left mouse button.

To cancel this mode, click on the right mouse button.

Keyboard shortcut : AMIGA-J or J

See also:

JUNCTION

.

ARexx call: MENU("Place~junction") Warning: solid space
(ALT-SPACE) beetween Place and junction.

1.61 Drawing menu/Place text

A requester is opened to let you give a text to place on the document. If you valid this requester, the text is placed under cursor and you can place it where you want, just use the left mouse button to fix it.

To cancel this mode, use the right mouse button.

You can rotate or reflect a text before placing it.

To modify a text, double click on it and choose a gadget in the requester.

Keyboard shortcut : AMIGA-T or T

See also:

WRITE

,

LINKVAL

,

LINKREF

.

ARexx call: MENU("Place text") Warning: solid space
(ALT-SPACE) beetween Place and text.

1.62 Drawing menu/Place input connector

A requester is opened to ask you for the connector name. This object is attached to its right. The size of this object depends on the length of its name. Use the left mouse button to fix it on the document.

To cancel this mode, use the right mouse button.

To modify an existing object of this type double click on it with the left mouse button, then choose a gadget in the requester.

If you want a right pointing arrow, choose the menu
Drawing/Reflection

.

Keyboard shortcut : AMIGA-< or <

See also:

INPUT

.

ARexx call: MENU("Place<~input~connector") Warning: solid spaces
(ALT-SPACE) between the words.

1.63 Drawing menu/Place output connector

A requester is opened to ask you for the connector name. This object is attached to its left. The size of this object depends on the length of its name. Use the left mouse button to fix it on the document.

To cancel this mode, use the right mouse button.

To modify an existing object of this type double click on it with the left mouse button, then choose a gadget in the requester.

If you want a left pointing arrow, choose the menu
Drawing/Reflection

.

Keyboard shortcut : AMIGA-> or >

See also:

OUTPUT

.

ARexx call: MENU("Place~output~connector") Warning: solid spaces
(ALT-SPACE) between the words.

1.64 Drawing menu/Redraw all

When you select this entry, all the document is cleared and redrawn. It's usefull after some selections, block moves, or to display the grid correctly after some editions...

Keyboard shortcut : AMIGA-Z or Z

ARexx call: MENU("Redraw")

1.65 Menu Édition

These menus are relative to the objects being selected.

You can select some objects with the mouse, in two ways:

- clicking in a zone where there is no object, and with the left mouse button pushed, drag the mouse. All the objects that are present in the rectangle you are drawing will be selected,
- clicking on an object, this one will be selected. However if the menu entry

Edition/Multiselection

is not marked, only one object

at a time can be selected, except if you push one of the SHIFT keys when you click.

When a block is allready selected, you can add objects using one of the SHIFT keys while using the left mouse button, for any method you use.

To select an object that is behind another (to back), select the first object, then click on the second while the ALT key is pressed.

To cancel the selection of an object or of a block, push the Ctrl key when you use the mouse (with a SHIFT key if necessary...)

To cancel all the selection, press the ESC key or click twice anywhere in the window.

Copy to clip

Paste from clip

Cut to clip

Delete selection

Clone

Fix on grid

To Front

To Back

Double size

Divide size

New group

Kill group

Save clip

Load clip

Multiselection

Undo

1.66 Edition menu/Copy to clip

This entry handles the copying of the selected objects in ↔ memory.

If it succeed, the selection is canceled.

AmiCAD handles 10 buffers (clips), so you can save 10 different blocks (see

CLIPUNIT
) .

Keyboard shortcut : AMIGA-C (copy) or C

See also:

COPY
,
PASTE
.

ARexx call: MENU("Copy")

1.67 Edition menu/Paste from clip

The current clip is copied under the cursor. To fix it on the ↔ sheet,

place the cursor where you want using the mouse and click on the left mouse button.

Keyboard shortcut: AMIGA-V or V

See also :

CLIPUNIT
,
PASTE
,
COPY
.

ARexx call: MENU("Paste")

1.68 Edition menu/Cut to clip

This entry deletes all the selected objects, the block is ↔ copied in the current clip.

Warning: this function can modify the numbers of the objects presents on the document.

Keyboard shortcut : AMIGA-X or X

See also:

CLIPUNIT

```

/
PASTE
/
COPY
.

```

```
ARexx call: MENU("Cut")
```

1.69 Edition menu/Delete selection

This entry deletes all the selected objects.

Warning: this function can modify the numbers of the objects presents on the document.

Keyboard shortcut : AMIGA-Y, Y or DEL

```
ARexx call: MENU("Delete")
```

1.70 Edition menu/Clone

This entry clones the selected objects. You can obtain the same using first the Copy menu, then the Paste menu.

Keyboard shortcut : AMIGA-TAB or TAB

```
ARexx call: MENU("Clone")
```

1.71 Edition menu/Fix on grid

This menu fixes all the selected objects on the grid. This entry is usefull to align some objects. The point of the objects that is fixed on the grid is the upper left corner.

Groups are not correctly handled by this menu entry.

Keyboard shortcut : AMIGA-! or !

```
ARexx call: MENU("Fix")
```

1.72 Menu Édition/Passer devant

Ce menu permet de faire passer un élément en tête de la liste, il est alors choisi s'il est en recoupement avec d'autres quand l'utilisateur clique sur eux.

À noter une astuce pour sélectionner un élément qui est en recoupement avec d'autres, alors qu'il est derrière: sélectionnez d'abord le premier élément en cliquant dessus puis utilisez la touche ALT lorsque vous cliquez avec le bouton gauche, ce sera l'élément suivant qui sera sélectionné.

Warning: cette fonction modifie les numéros des objets.

Keyboard shortcut : AMIGA-M ou M

ARexx call: MENU("Passer~devant") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Passer et devant.

1.73 Menu Édition/Passer derrière

Ce menu permet de faire passer un élément en queue de liste. Il est alors choisi en dernier s'il est en recoupement avec d'autres quand l'utilisateur clique sur eux.

Warning: cette fonction modifie les numéros des objets.

Keyboard shortcut : AMIGA-D ou D

ARexx call: MENU("Passer~derrière") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Passer et derrière.

1.74 Menu Édition/Doubler taille

Ce menu permet de doubler la taille des éléments sélectionnés. Cette fonction s'applique aussi à l'élément présent sous le curseur lorsque celui-ci est en mode "placement composant".

La fonction ne prend effet que si l'agrandissement est possible, c'est à dire sans que les éléments ne sortent de la fenêtre.

Keyboard shortcut : AMIGA-+ ou +

See also: fonction
SETSCALE

ARexx call: MENU("Doubler~taille") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Doubler et taille.

1.75 Menu Édition/Diviser taille

Ce menu permet de diminuer la taille des éléments sélectionnés ←

La taille des éléments doit être un multiple de deux (échelles 2, 4, 8...)

Cette fonction s'applique aussi à l'élément présent sous le curseur lorsque celui-ci est en mode "placement composant".

Keyboard shortcut : AMIGA-- ou -

See also: fonction
SETSCALE

ARexx call: MENU("Diviser~taille") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Diviser et taille.

1.76 Menu Édition/Grouper

Ce menu permet d'associer les éléments sélectionnés, en un groupe, leur sélection se fait alors en cliquant sur un seul d'entre eux, cependant leur édition individuelle reste toujours possible, s'il y a lieu, en cliquant deux fois dessus.

Il est impossible d'annuler la sélection d'un seul élément d'un groupe : la sélection d'un de ses éléments ou son annulation est transmise automatiquement aux autres éléments du groupe.

Keyboard shortcut : AMIGA-{ ou {

ARexx call: MENU("Créer~groupe") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Créer et groupe.

1.77 Menu Édition/Séparer

Ce menu permet de supprimer les liens définissant un groupe sélectionné, les éléments retrouvent alors leur indépendance. Les éléments sont désélectionnés pour marquer la réussite de la fonction. Ceux qui n'appartiennent pas à un groupe restent sélectionnés.

Keyboard shortcut : AMIGA-} ou }

ARexx call: MENU("Dissocier~groupe") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Dissocier et groupe.

1.78 Menu Édition/Sauver clip

Ce menu permet de sauvegarder le bloc sélectionné dans un fichier (choisi à l'aide d'une requête).

Keyboard shortcut : AMIGA-W ou W

See also: fonctions

SAVECLIP

,

LOADCLIP

.

ARexx call: MENU("Sauver~clip") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Sauver et clip.

1.79 Menu Édition/Charger clip

Ce menu permet de lire un bloc précédemment sauvé dans un fichier (choisi à l'aide d'une requête). Si la lecture réussit le bloc de données est affiché sous le curseur et se déplace avec lui, utilisez un clic du bouton gauche pour le fixer à l'emplacement souhaité ou bien cliquez avec le bouton droit pour annuler l'opération.

Le point d'accrochage d'un clip est le point le plus haut à gauche, aussi essayez de créer des clips possédant ce point situé sur la grille afin de pouvoir les placer facilement par la suite.

Keyboard shortcut : AMIGA-L ou L

See also: fonctions

LOADCLIP

,

SAVECLIP

.

ARexx call: MENU("Charger~clip") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Charger et clip.

1.80 Menu Édition/Multisélection

Quand ce menu est marqué, vous pouvez sélectionner autant d'éléments que vous le désirez, en cliquant successivement sur chacun d'eux, sans avoir à utiliser une touche SHIFT. Quand il n'est pas marqué, vous devez utiliser une touche SHIFT pour sélectionner plusieurs éléments, sinon chaque nouvelle sélection annule la précédente.

Il suffit de sélectionner ce menu pour changer son état.

Keyboard shortcut : AMIGA-*

Pas d'appel ARexx possible pour ce menu.

1.81 Menu Édition/Restaurer

Ce menu est très pratique pour annuler l'effet de la dernière opération qui a été réalisée. Cependant les effets réalisés à l'aide des fonctions ARexx ne pourront être annulés. D'autre part ce menu est quelque peu bugué...

Keyboard shortcut : AMIGA-U ou U

ARexx call: MENU("Restaurer")

1.82 Menu Macros

Cette série de menus est dédiée aux
macro-commandes
et
aux
scripts ARexx
.

Mode direct
Saisie, exécution d'une ligne de commande.

Appel~script
Appel d'un script ARexx choisi.

ARexx...
Appel (programmable) de 10 scripts.

1.83 Menu Macros/Mode direct

Ce menu permet la saisie d'une
macro-commande
, puis son exécution. À noter
que vous pouvez également utiliser la combinaison d'une touche ALT et d'une
touche de fonction pour obtenir 10 macros préprogrammées (voir

touches de fonction
).

Il faut noter que ces séquences programmées sont sauvegardées
dans le fichier "s:AmiCAD.keys", à l'aide du menu

Preferences/Touches/Sauver

. Celles-ci sont alors rechargées lors de
chaque lancement du programme.

Vous pouvez provoquer l'affichage du résultat de la commande en faisant commencer le texte spécifiant cette commande par le signe égal (=).

Exemple: =4*95 affiche le résultat de la multiplication (4 fois 95)
 =FIRSTSEL affiche le numéro du premier objet sélectionné

Keyboard shortcut : AMIGA-; ou ;

See also: fonctions

EXEC
 ,
 MACRO
 ,
 MAP
 .

ARexx call: MENU("Mode~direct") Warning: espace "solide"
 (ALT-ESPACE) entre Mode et direct.

1.84 Menu Macros/Appel script

Ce menu permet la saisie d'une commande ARexx (donnez le nom ←
 du

script

,
 l'extension ".amiCAD" n'est pas obligatoire).

Keyboard shortcut : AMIGA-, ou ,

See also: fonction

CALL
 .

ARexx call: MENU("Appel~script") Warning: espace "solide"
 (ALT-ESPACE) entre Appel et script.

1.85 Menu Macros/ARexx...

Ces 10 menus servent à définir 10 commandes pouvant être ←
 lancés par la

sélection du menu correspondant.

Lors du premier appel du menu, l'utilisateur doit définir sa commande,
 en donnant le nom du script à exécuter(sans le chemin).

Les appels qui suivront permettent alors l'appel du

script
 défini.

Le nom du script apparaît ensuite dans le menu. Les 10 définitions peuvent
 être sauvegardées dans le fichier "AmiCAD.prefs", et rechargées
 automatiquement lors de l'appel du programme.

Ces menus peuvent être redéfinis en appuyant sur l'une des touches
 SHIFT lors de la sélection du menu.

À noter que l'édition du script défini peut être faite de façon

automatique dans une nouvelle fenêtre en appelant le menu tout en maintenant la touche CTRL appuyée (le nom doit naturellement avoir été défini auparavant). Le programme lance alors l'exécution du script ARexx EditScript.AmiCAD en lui passant le nom de ce script comme argument. Ce script (EditScript) doit être adapté à l'éditeur que vous utilisez et à votre installation.

La commande doit comporter le nom du script à exécuter (toujours sans l'extension ".amiCAD"). Le nom ne peut compter que 11 caractères au maximum. Il n'est pas possible de transmettre de paramètres au script. Les communications avec ARexx se font grâce au

```
port
  AMICAD
```

(ou AMICAD0, AMICAD1...AMICAD9 si plusieurs tâches sont exécutées en même temps). Utilisez la commande port=ADDRESS() pour connaître le nom du port, si nécessaire.

Raccourcis clavier : AMIGA-0 à AMIGA-9

See also: fonction
CALL

.

Pas d'appel ARexx possible pour ces menus, utilisez la fonction CALL.

1.86 Port ARexx

Le programme ouvre normalement un port de communication avec l'interpréteur ARexx lors de son lancement, ce port s'appelle AMICAD. Si le programme est lancé plusieurs fois, le port est appelé AMICAD0 par la seconde tâche, puis AMICAD1 pour la suivante, et ainsi de suite jusqu'à AMICAD9.

1.87 Menu Preferences

Cette série de menus permet de sauvegarder certains réglages ←
du
programme dans les fichiers AmiCAD.prefs et AmiCAD.keys. Ces fichiers sont sauvés dans le répertoire courant. Ces fichiers sont relus automatiquement à chaque démarrage du programme, afin de repositionner les réglages comme voulu par l'utilisateur. Ces deux fichiers sont au format ASCII et peuvent donc être consultés et même modifiés à l'aide d'un éditeur de texte. Vous pouvez notamment créer des minis-fichiers de configuration ne contenant qu'une partie de la configuration, comme une palette par exemple (voir le fichier AmiCAD.prefs.colors pour l'exemple).

Défilement~auto

Copie~schéma~sauvé

Sauver~icône

Tirer~lignes
Afficher grille
Échelle horizontale
Échelle verticale
Dimensions document
Choix mode écran
Palette
Choix fonte
Configuration
Touches

1.88 Menu Preferences/Défilement auto

Quand ce menu est marqué, si le curseur arrive à une bordure de la fenêtre de travail, le défilement du contenu de la feuille de schéma se fait automatiquement s'il y a lieu.

There is no keyboard shortcut for this entry.

Pas d'appel ARexx possible pour ces menus.

1.89 Menu Preferences/Copie schéma sauvé

Quand ce menu est marqué, lors de la sauvegarde, l'ancienne ↔ version est sauvegardée avec l'extension ".bis" à la fin du nom.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also: fonction
SAVECOPY
.

Pas d'appel ARexx possible pour ce menu.

1.90 Menu Preferences/Sauver icône

Si ce menu est marqué une icône est créée lors de la ↔ sauvegarde du texte. Le nom du programme figure dans le champ TOOL-TYPES.

L'icône utilisée est l'icône "Projet" par défaut, stockée dans le répertoire ENV:.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also: fonction
SAVEICON
.

Pas d'appel ARexx possible pour ce menu.

1.91 Menu Preferences/Tirer lignes

Si ce menu est marqué, lors du déplacement d'un ou plusieurs composants à l'aide la souris, les fils connectés à ces composants seront également déplacés. Warning : cette opération n'a lieu qu'après avoir lâché ces composants à leur emplacement de destination.

Keyboard shortcut: AMIGA-F ou F

ARexx call: MENU("Tirer")

1.92 Menu Preferences/Afficher grille

Si ce menu est marqué, une grille est affichée sur l'écran. Le pas utilisé est celui défini dans le menu
Dessin/Pas grille
.

L'écran est mis à jour après l'appel du menu.

There is no keyboard shortcut for this entry.

Pas d'appel ARexx possible pour ce menu.

1.93 Menu Preferences/Nom complet

Ce menu permet d'afficher le nom complet du document dans la

barre de titre
, s'il est marqué. S'il ne l'est pas, le nom est affiché sans le chemin, ceci permet d'obtenir les indications qui suivent, les coordonnées du curseur notamment, quand la fenêtre n'est pas suffisamment large ou quand le nom complet est très long (répertoires et sous répertoires multiples).

1.94 Menu Preferences/Horizontal scale

La valeur associée à ce menu permet de définir l'échelle par défaut des composants qui seront placés sur le schéma.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also: fonctions
HSCALE
,
SETSCALE
.

ARexx call: MENU("Échelle~horizontale") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Échelle et horizontale.

1.95 Menu Preferences/Vertical scale

La valeur associée à ce menu permet de définir l'échelle par défaut des composants qui seront placés sur le schéma.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also : fonctions
VSCALE
,
SETSCALE
.

ARexx call: MENU("Échelle~verticale") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Échelle et verticale.

1.96 Menu Preferences/Dimensions document

Ce menu permet de définir la largeur et la hauteur de la fenêtre de travail. La fenêtre est en fait du type SuperBitmap, ce qui permet de bénéficier de défilements très rapides, mais exige une quantité mémoire "chip" importante.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also: fonction
DIMSHEET
.

ARexx call: MENU("Dimensions")

1.97 Menu Preferences/Choix mode écran

Ce menu permet de choisir le type d'écran utilisé pour afficher les fenêtrés. Une requête asl est affichée pour choisir ce mode. Les modes basse-résolution permettent de travailler sur certains détails alors que les modes haute-résolution permettent d'avoir une vue d'ensemble du schéma.

Raccourcis clavier : AMIGA-] ou]

See also: fonction
SCREEN
.

ARexx call: MENU("Choix~mode") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Choix et mode.

1.98 Menu Preferences/Palette

Ce menu permet de choisir les couleurs de l'écran utilisé par AmiCAD. À noter que ces couleurs sont sauveées dans le fichier de configuration. Cette fonction fait appel à la bibliothèque reqtools.library pour fonctionner. Assurer-vous que vous en avez une copie dans votre répertoire "libs:".

Warning: n'utilisez pas une couleur trop sombre pour la couleur 0, du noir par exemple, car alors le curseur utilisé pour placer les fils deviendrait invisible...

There is no keyboard shortcut for this entry.

ARexx call: MENU("Palette")

1.99 Menu Preferences/Choix fonte

Ce menu permet de choisir la fonte utilisée dans l'écran AmiCAD. En l'absence de fichier de configuration (voir ci-dessous), c'est la fonte choisie pour l'écran public par défaut qui est utilisée.

Raccourcis clavier : AMIGA-[ou [

See also: fonction
SCREEN
.

ARexx call: MENU("Choix~fonte") Warning: espace "solide"
(ALT-ESPACE) entre Choix et fonte.

1.100 Menu Preferences/Configuration

Ce menu comporte trois rubriques, permettant de sauver ou de lire les noms des scripts ARexx choisis, ainsi que les divers modes (défilement, sauver avec ou sans icône, copie schéma...).

CHARGER : permet de relire le fichier de configuration de votre choix, préalablement sauvé grâce à l'option SAUVER ou SAUVER EN.

SAUVER : permet la sauvegarde des préférences dans le fichier AmiCAD.prefs. Ce fichier est relu à chaque chargement du programme. Il doit être situé dans le répertoire courant.

SAUVER EN : permet la sauvegarde des préférences dans un fichier, de votre choix (requête asl.library).

See also: fonctions
LOADPREF
,
SAVEPREF
.

Pas d'appel ARexx pour ces menus.

1.101 Menu Preferences/Touches

Ce menu comporte trois rubriques, permettant de sauver ou de lire les séquences de touches programmées (touches de fonction, combinaisons de touches).

CHARGER : permet de relire le fichier de configuration de votre choix, préalablement sauvé grâce à l'option SAUVER ou SAUVER EN.

SAUVER : permet la sauvegarde des préférences dans le fichier AmiCAD.keys. Ce fichier est relu à chaque chargement du programme.

SAUVER EN : permet la sauvegarde des préférences dans un fichier, de votre choix (requête asl.library).

See also: fonctions
LOADKEYS
,
SAVEKEYS
,
MAP
,
Mode direct
.

Pas d'appel ARexx pour ces menus.

1.102 Format of the configuration files

Les fichiers AmiCAD.prefs et AmiCAD.keys sont des fichiers au format ASCII, ils peuvent ainsi être consultés et (aussi modifiés) à l'aide d'un simple éditeur de texte.

Leur format répond cependant à quelques règles élémentaires.

Chacun de ces deux fichiers commence par un en-tête qui ne doit pas être changé, il comprend notamment le numéro de version de ces fichiers, AmiCAD ne reconnaît que le numéro de version en vigueur pour une version donnée: la version 1.2 de AmiCAD attend l'en-tête "AmiCADPrefs 1.1" pour le fichier AmiCAD.prefs et l'en-tête "AmiCADKeys 1.0" pour le fichier AmiCAD.keys.

Le fichier AmiCAD.prefs comprend ensuite plusieurs paragraphes, ces paragraphes peuvent être supprimés pour créer une configuration particulière, comprenant par exemple uniquement une palette de couleurs (fichier AmiCAD.palette par exemple).

Chacun de ces paragraphes débute par un texte placé entre deux crochets ([Menus_ARexx], [Screen], [Palette] et [Mode]), ces textes sont suivis de plusieurs lignes comprenant chacune des informations différentes. Tout ou partie de ces lignes peuvent être supprimées.

De la même façon le fichier AmiCAD.keys comprend deux paragraphes [FunctionKeys] et [Macros]. Vous pouvez ajouter ou supprimer des lignes dans chacun de ces paragraphes, à votre convenance.

Warning: les mots situés à gauche des signes = doivent être écrits tels quels (pas de changement majuscules/minuscules).

1.103 Écriture d'une ligne de commande(s)

Les macro-commandes peuvent être exécutées en mode local ou bien ←
par

l'intermédiaire d'un

script ARexx

. Vous pouvez vous reporter aux scripts

donnés en exemple, dans le répertoire ARexx. Ceux-ci doivent posséder l'extension ".amiCAD" à leur nom.

Chacune de ces macro-commandes peut appeler l'une des fonctions

ARexx, ou même plusieurs. Certaines d'entre elles nécessitent un ou plusieurs arguments, enfin la plupart d'entre elles retournent un résultat.

Le programme permet aussi de manipuler des

variables

(des types numérique

ou chaîne de caractères). De plus vous pouvez définir vos propres fonctions.

L'appel d'une fonction se fait en donnant son nom, suivi d'un ou plusieurs arguments, entourés de parenthèses, éventuellement séparés par des virgules.

Les opérateurs mathématiques classiques sont bien sûr disponibles :

opérateur	signe	priorité
élévation à une puissance :	^	10
division :	/	9

```

multiplication :      *      9
modulo :             %      9
addition :          +      8
soustraction :      -      8
ET logique :        &      6
OU exclusif :       ?      5
OU logique :        |      4
affectation :       =      2

```

Ce dernier opérateur (=) peut être utilisé pour affecter les variables

Ex : A=2, affecte la valeur 2 à la variable A.

Il est à noter que l'écriture A=B=3 n'est pas admise, elle entraînera un message d'erreur "Affectation impossible". Utilisez plutôt l'écriture A=3:B=3

Autres opérateurs :

```

décalage à gauche : <<
décalage à droite : >>

```

Ces deux opérateurs ont une priorité égale à 7.

```

test supérieur : >      test supérieur ou égal : >=
test inférieur : <      test inférieur ou égal : <=
test si différent : <>  test égalité : ==

```

Les tests renvoient la valeur 1 s'ils sont vérifiés, 0 dans les autres cas. Leur priorité est égale à 3.

Il existe un opérateur particulier qui en fait n'en est pas un, c'est le signe :, celui-ci permet en fait de séparer deux formules (ou davantage) afin de pouvoir saisir plusieurs affectations de variables dans une même

fonction. Ainsi vous pouvez saisir A=2:B=3:C=0 dans une seule commande au lieu d'en utiliser trois. Le résultat renvoyé est alors celui de la dernière opération réalisée (0 dans cet exemple). Cette possibilité peut également présenter un intérêt pour une fonction FOR (voir plus loin), afin de réaliser de multiples initialisations au début d'une boucle.

Enfin il est à noter que vous pouvez placer un commentaire dans une macro comportant une expression mathématique en utilisant l'apostrophe vue plus haut.

Exemple:

```
DELETE(FIRSTSEL) ' Effacement du premier élément sélectionné
```

Enfin, vous pouvez placer plusieurs appels de fonctions sur une même ligne, en les séparant par deux points.

Exemple:

```
HSCALE(FIRSTSEL,2) : VSCALE(FIRSTSEL,2)
```

1.104 Les variables

Les variables manipulées par AmiCAD peuvent être de deux types: numérique ou chaîne de caractères. Le type est choisi lors de l'affectation, il ne peut ensuite être changé, à moins de réinitialiser cette variable (voir fonction

```
INIT
).
```

Pour affecter une valeur à une variable il suffit de faire suivre son nom du signe = et de la valeur à lui affecter.

Exemples:

```
A = 1
B2 = "chaîne de texte"
A2 = "Première "+B2      donne "Première chaîne de texte"
```

Les

chaînes de caractères
doivent être encadrées par des guillemets
s'il s'agit de constantes. Les
valeurs numériques
sont limitées aux
entiers (longs), utilisez ARexx pour manipuler des nombres réels.

Les noms de variables peuvent comprendre de 1 à 21 caractères, ils doivent débiter par une lettre, les caractères suivants pouvant être des lettres (accentuées ou non), des nombres ou le caractère _.

Exemples de noms valides:

```
ESSAI
TYPE_DONNÉE
LIGNE1
```

À noter que le programme convertit normalement les noms de fonctions et de variables en majuscules lors de la saisie, aussi n'y aura-t-il pas de différence entre deux noms comme variable et VARIABLE (ou même Variable), cependant dans un

script ARexx
, utilisez de préférence les
majuscules car les chaînes issues de l'interpréteur ne sont pas forcément converties, et le programme différenciera alors les noms écrits en minuscules et/ou en majuscules.

Warning: les variables ne sont pas utilisables directement avec ARexx, elles sont internes au programme AmiCAD et l'interpréteur ARexx possède ses propres variables. Il est cependant possible de renvoyer une valeur de variable à l'interpréteur simplement en donnant son nom:

Exemple:
'NOM_VARIABLE'; v=result
Le contenu de la variable NOM_VARIABLE est ainsi transféré dans la variable ARexx v.

Il est souvent avantageux d'utiliser des variables internes à AmiCAD car leur traitement est plus rapide, d'autre part cela peut éviter l'envoi de certains messages entre l'interpréteur et le programme, ce qui entraîne un gain de vitesse énorme (voir scripts Zoom et Unzoom).

1.105 Les variables numériques

Les nombres manipulés par AmiCAD sont limités aux nombres entiers. Ceux ci sont des entiers longs signés, sur 32 bits. La valeur

maximale est doc de $2^{31}-1$ (2147483647) et la valeur minimale -2^{31} (-2147483648). Utilisez les capacités de l'interpréteur ARexx pour manipuler des nombres en virgule flottante.

1.106 Les chaînes de caractères

Les chaînes de caractères comprennent un nombre quelconque de caractères (théoriquement limité uniquement par la capacité mémoire de votre micro-ordinateur), en commençant par les chaînes nulles qui ne comprennent aucun caractère. Pour définir une chaîne de caractères, vous devez encadrer son contenu par deux guillemets. Si cette chaîne comprend elle-même un ou plusieurs guillemets, ceux-ci doivent être doublés.

Exemples:

```
"Ceci est une chaîne de caractères"  
"  
"C'est un guillemet "" !"
```

1.107 Structure des scripts ARexx

Les scripts ARexx sont des fichiers ASCII, se conformant à un format permettant leur interprétation par ce logiciel. Ils peuvent inclure toutes les fonctions spécifiques à ARexx et à ses bibliothèques (reportez-vous à leurs documentations pour plus de précisions), ainsi que toutes les commandes supportées par le programme AmiCAD (une centaine, plus les fonctions éventuellement définies par vos soins).

Emplacement

Ces scripts doivent se situer soit dans le répertoire AmiCAD/ARexx. Il est conseillé de les nommer avec l'extension .AmiCAD, mais ce n'est pas obligatoire.

Format

Ces scripts doivent toujours commencer par une remarque incluse entre les caractères /* et */, comme en langage C.

Les commandes AmiCAD doivent impérativement figurer en majuscules. Ce sont les mêmes que celles qui sont utilisées en

mode local

, cependant leur analyse par ARexx

nécessite quelques précautions, ainsi ces commandes doivent impérativement être encadrées par des apostrophes (') ou des guillemets, afin de les différencier des fonctions internes à ARexx.

Exemple

La structure suivante est recommandée pour ces scripts:

```
/* Ce fichier vous donne un exemple de structure possible
pour un fichier de macros appelé par AmiCAD, par le menu Macros */

options results      /* indispensable pour récupérer le résultat des macros */

signal on error      /* pour l'interception des erreurs */
signal on syntax

/* votre programme doit être situé dans cette zone */

exit

/* Traitement des erreurs, interruption du programme */
syntax:
erreur=RC
'MESSAGE("Erreur de syntaxe"+CHR(10)+"en ligne 'SIGL' "+CHR(10)+"'errortext(erreur) ←
'")'
exit

error:
'MESSAGE("Erreur en ligne 'SIGL'")'
exit
```

Cet exemple existe déjà prêt dans le répertoire ARexx, sous le nom squelette.AmiCAD.

1.108 Liste des fonctions ARexx

```
ABS
  computes the absolute value of a number

ARC
  places an arc

ASC
  returns an ASCII code

ASK
  ask for a string from the user

BLINK
  draws and clears an object

CALL
  calls an ARexx script

CHR
  renvoie le caractère possédant le code ASCII spécifié

CLIPPATH
  choix du tiroir contenant les clips

CLIPUNIT
```

choix de la zone mémoire utilisée pour les opérations couper/ ↔
coller

CLOSE

ferme la fenêtre texte spécifiée

COL

numéro de colonne où est situé un objet

CONVERT

choix symbole alterné pour composant

COPY

copie d'un ou plusieurs objets en mémoire

DATE

returns the actual date

DEF

defines a new function

DELETE

suppression d'un objet

DIMSHEET

dimensionne la fenêtre (SuperBitmap)

DRAW

tracé d'une ligne

DRAWMODE

sélection du type de tracé

EDIT

appel de la requête d'édition

ELLIPSE

tracé d'une ellipse ou d'un cercle

EXEC

interprete a string of chars

FILENAME

nom du fichier complet

FILEPART

nom du fichier

FINDOBJ

look for an object

FINDPART

look for a component

FINDREF

recherche d'un composant par sa référence

FINDVAL
recherche d'un composant par sa valeur

FIRSTSEL
renvoie le numéro du premier objet sélectionné

FONTNAME
renvoie le nom de la fonte de caractères utilisée

FONTSIZE
renvoie la taille de la fonte de caractères utilisée

FOR
traitement d'une boucle

GETDEVS
number of gates in a circuit

GETPART
choix du composant courant

GETREF
lecture de la référence d'un composant

GETVAL
lecture de la valeur ou du type d'un composant

GROUP
creates a new group

HEIGHT
renvoie la largeur d'un objet

HELP
displays an AmigaGuide help

HSCALE
renvoie la valeur de l'échelle horizontale d'un objet

IF
test

INIT
initialisation de variables

INPUT
placement d'un connecteur d'entrée

JUNCTION
place a junction

LEN
longueur d'une chaîne de caractères

LIBSPATH
choix du tiroir contenant les bibliothèques de symboles

LINE
numéro de ligne où est situé un objet

LINKREF
affectation d'une référence à un composant

LINKVAL
affectation d'une valeur à un composant

LOAD
chargement d'un schéma

LOADCLIP
chargement d'un clip

LOADKEYS
chargement d'un fichier de macros

LOADLIB
chargement d'une bibliothèque de symboles

LOADPREF
chargement d'un fichier de préférences

LOCK
verrouillage saisies utilisateur

MACRO
calls a programmed key sequence

MAP
keyboard programming

MARK
marquage d'un ou plusieurs objets

MARKZONE
marquage des éléments compris dans la zone spécifiée

MENU
executes the function associated to a menu

MESSAGE
affichage d'un message

MESURE
renvoie une dimension de la fenêtre

MODIF
test modification texte

MOVE
déplacement d'un objet

NBSHEET
nombre de schémas présents en mémoire

NEW
ouverture d'une nouvelle fenêtre

NEXTSEL
numéro du prochain élément sélectionné

OBJECTS
returns the number of objects

OPEN
ouverture de schéma(s)

OUTPUT
placement d'un connecteur d'entrée

PARTNAME
lecture du nom d'un composant

PASTE
collage du contenu d'un tampon mémoire

PENWIDTH
établit la largeur du trait

PICKOBJ
choix d'un objet à l'aide de la souris

PRINT
impression du schéma

PUTPART
placement d'un composant

READCONV
lecture du type de symbole

READDEF
reads the definition of a programmed function

READDEV
lecture du numéro de circuit d'un composant

READMAP
reads the definition of a programmed key

READTEXT
lecture d'un texte associé à un objet

REMLIB
suppression d'une bibliothèque

REQFILE
choix d'un fichier

REQSHEET
choix d'un schéma

REQUEST
affichage d'un message, choix OUI/NON

RESET
réinitialisation de variables

ROTATE
rotation d'un objet

SAVEIFF
sauvegarde au format IFF

SAVE
sauvegarde d'un schéma

SAVECLIP
sauvegarde d'un clip

SAVECOPY
test/choix sauvegarde copie fichier

SAVEICON
test/choix sauvegarde avec création icône

SAVEKEYS
sauvegarde des macros

SAVEPREF
sauvegarde fichier préférences

SCREEN
choix du mode écran

SCRMODE
renvoie le mode écran

SECURITY
détermination d'un nombre de boucles maximum avant débordement

SELECT
choix d'une option parmi plusieurs

SELFILE
sélection d'un schéma par son nom

SELSHEET
sélection d'un schéma par son indice

SETCOLOR
choix couleur écran

SETDEV
choix du circuit ou d'une porte de composant

SETGRID
choix du pas de la grille

SETPINS
affichage numéros de broches

SETREF
fixe la référence d'un objet

SETSCALE
sets the horizontal and vertical scales

SETTEXT
fixe le texte d'un objet

SETVAL
fixe la valeur ou le type d'un objet

SGN
test du signe d'un nombre

SHEIGHT
renvoie la hauteur de l'écran

STOBACK
passage de l'écran en arrière-plan

STOFRONT
passage de l'écran an avant-plan

STR
conversion d'un nombre en chaîne de caractères (décimal)

SWIDTH
renvoie la largeur de l'écran

SYMMETRY
symétrie d'un objet

TEST
test si objet sélectionné

TIME
returns the actual hour

TITLE
choix du titre affiché dans la fenêtre

TYPE
renvoie le type d'un objet

TXHEIGHT
renvoie la hauteur occupée par un texte

TXWIDTH
renvoie la largeur occupée par un texte

UNGROUP
deletes the links of a group

UNLINK
suppression des liens d'un composant

UNLOCK
annule le verrouillage des actions utilisateur

UNMAP
deletes a programmed key sequence

UNMARK
annulation du marquage d'un objet

VAL
conversion d'une chaîne de caractères en nombre

VERSION
returns the version number of AmiCAD

VSCALE
renvoie la valeur de l'échelle verticale d'un objet

WHEIGHT
renvoie la hauteur totale du plan de travail

WHILE
boucle tant_que...

WIDTH
renvoie la largeur d'un objet

WINDOW
dimensionne la fenêtre schéma

WRITE
placement d'un texte

WTOBACK
renvoie la fenêtre active en arrière-plan

WTOFRONT
renvoie la fenêtre active en avant-plan

WWIDTH
renvoie la largeur totale du plan de travail

Index thématique

1.109 Classement thématique des fonctions ARexx

Traitement des
chaînes de caractères

Placement de nouveaux objets sur le schéma

Édition, modification des objets existants

Fonctions portant sur des blocs d'objets

Fonctions mathématiques

Fonctions interactives

Gestion des fenêtres

Gestion des préférences

Fonctions diverses

1.110 Fonctions ARexx de traitement des chaînes de caractères

ASC

returns an ASCII code

CHR

renvoie le caractère possédant le code ASCII spécifié

LEN

longueur d'une chaîne de caractères

STR

conversion d'un nombre en chaîne de caractères (décimal)

VAL

conversion d'une chaîne de caractères en nombre

1.111 ARexx fonctions to place objects

ARC

places an arc

BOX

places a box

DELETE

deletes an object

DRAW
places a line

DRAWMODE
select the current line mode

ELLIPSE
place an ellipse

GETDEVS
number of gates in a circuit

GETPART
choose the current component

GROUP
creates a new group

INPUT
place an input connector

JUNCTION
place a junction

OUTPUT
place an output connector

PUTPART
place a component

UNGROUP
deletes the links of a group

WRITE
place a texte

1.112 Fonctions ARexx permettant de gérer les blocs d'objets

CLIPUNIT
choix de la zone mémoire utilisée pour les opérations couper/ ←
coller

COPY
copie d'un ou plusieurs objets en mémoire

FIRSTSEL
renvoie le numéro du premier objet sélectionné

LOADCLIP
chargement d'un clip

MARK
marquage d'un ou plusieurs objets

MARKZONE
marquage des éléments compris dans la zone spécifiée

NEXTSEL
numéro du prochain élément sélectionné

PASTE
collage du contenu d'un tampon mémoire

SAVECLIP
sauvegarde d'un clip

TEST
test si objet sélectionné

UNMARK
annulation du marquage d'un objet

1.113 Fonctions ARexx permettant de gérer les objets

BLINK
draws and clears an object

CLIPPATH
choix du tiroir contenant les clips

COL
numéro de colonne où est situé un objet

CONVERT
choix symbole alterné pour composant

DELETE
suppression d'un objet

EDIT
appel de la requête d'édition

FINDOBJ
look for an object

FINDPART
look for a component

FINDREF
recherche d'un composant par sa référence

FINDVAL
recherche d'un composant par sa valeur

GETREF
lecture de la référence d'un composant

GETVAL
lecture de la valeur ou du type d'un composant

GROUP
creates a new group

HEIGHT
largeur d'un objet

HSCALE
renvoie la valeur de l'échelle horizontale d'un objet

LIBSPATH
choix du tiroir contenant les bibliothèques de symboles

LINE
numéro de ligne où est situé un objet

LINKREF
affectation d'une référence à un composant

LINKVAL
affectation d'une valeur à un composant

LOADLIB
chargement d'une bibliothèque de symboles

MOVE
déplacement d'un objet

OBJECTS
returns the number of objects

PARTNAME
lecture du nom d'un composant

PENWIDTH
établit la largeur du trait

READCONV
lecture du type de symbole

READDEV
lecture du numéro de circuit d'un composant

READTEXT
lecture d'un texte associé à un objet

REMLIB
suppression d'une bibliothèque

ROTATE
rotation d'un objet

SETDEV
choix du circuit ou d'une porte de composant

SETPINS
affichage numéros de broches

SETREF
fixe la référence d'un objet

SETSCALE
sets the horizontal and vertical scales

SETTEXT
fixe le texte d'un objet

SETVAL
fixe la valeur ou le type d'un objet

SYMMETRY
symétrie d'un objet

TYPE
renvoie le type d'un objet

TXHEIGHT
renvoie la hauteur occupée par un texte

TXWIDTH
renvoie la largeur occupée par un texte

UNGROUP
deletes the links of a group

UNLINK
suppression des liens d'un composant

VSCALE
renvoie la valeur de l'échelle verticale d'un objet

WIDTH
renvoie la largeur d'un objet

1.114 Fonctions ARexx de gestion des préférences

FONTNAME
nom de la fonte de caractères utilisée

FONTSIZE
taille de la fonte de caractères utilisée

LOADKEYS
chargement d'un fichier de macros

LOADPREF
chargement d'un fichier de préférences

SAVECOPY

test/choix sauvegarde copie fichier

SAVEICON
test/choix sauvegarde avec création icône

SAVEKEYS
sauvegarde des macros

SAVEPREF
sauvegarde fichier préférences

SCREEN
choix du mode écran

SCRMODE
renvoie le mode écran

SETCOLOR
choix couleur écran

SETGRID
choix du pas de la grille

SHEIGHT
renvoie la hauteur de l'écran

SWIDTH
renvoie la largeur de l'écran

1.115 Fonctions ARexx de calcul

ABS
computes the absolute value of a number

FOR
traitement d'une boucle

IF
test

INIT
initialisation de variables

RESET
réinitialisation de variables

SECURITY
nombre de boucles maximum avant débordement

SGN
test du signe d'un nombre

STR
conversion d'un nombre en chaîne de caractères (décimal)

VAL
conversion d'une chaîne de caractères en nombre

WHILE
boucle tant_que...

1.116 Fonctions ARexx permettant le dialogue avec l'utilisateur

ASK
ask for a string from the user

LOCK
verrouillage saisies utilisateur

MESSAGE
affichage d'un message

PICKOBJ
choix d'un objet à l'aide de la souris

REQFILE
choix d'un fichier

REQUEST
affichage d'un message, choix OUI/NON

SELECT
choix d'une option parmi plusieurs

UNLOCK
annule le verrouillage des actions utilisateur

1.117 Fonctions ARexx diverses

CALL
calls an ARexx script

DATE
returns the actual date

DEF
defines a new function

EXEC
interprete a string of chars

FINDOBJ
look for an object

FINDPART
look for a component

HELP
displays an AmigaGuide help

MACRO
calls a programmed key sequence

MAP
keyboard programming

MENU
executes the function associated to a menu

READDEF
reads the definition of a programmed function

READMAP
reads the definition of a programmed key

TIME
returns the actual hour

UNMAP
deletes a programmed key sequence

VERSION
returns the version number of AmiCAD

1.118 Fonctions ARexx de gestion des fenêtres

CLOSE
ferme la fenêtre texte spécifiée

DIMSHEET
dimensionne la fenêtre (SuperBitmap)

FILENAME
nom du fichier complet

FILEPART
nom du fichier

FONTNAME
nom de la fonte de caractères utilisée

FONTSIZE
taille de la fonte de caractères utilisée

LOAD
chargement d'un schéma

MESURE

renvoie une dimension de la fenêtre

MODIF
test modification texte

NBSHEET
nombre de schémas présents en mémoire

NEW
ouverture d'une nouvelle fenêtre

OPEN
ouverture de schéma(s)

PRINT
impression du schéma

REQSHEET
choix d'un schéma

SAVEIFF
sauvegarde au format IFF

SAVE
sauvegarde d'un schéma

SELFILE
sélection d'un schéma par son nom

SELSHEET
sélection d'un schéma par son indice

SETCOLOR
choix couleur écran

SETGRID
choix du pas de la grille

STOBACK
passage de l'écran en arrière-plan

STOFRONT
passage de l'écran an avant-plan

TITLE
choix du titre affiché dans la fenêtre

WHEIGHT
renvoie la hauteur totale de la fenêtre

WINDOW
dimensionne la fenêtre schéma

WTOBACK
renvoie la fenêtre active en arrière-plan

WTOFRONT

renvoie la fenêtre active en avant-plan

WWIDTH

renvoie la largeur totale du plan de travail

1.119 ARexx function DEF

Vous pouvez définir un nombre quelconque de fonctions utilisant des fonctions internes ainsi que n'importe quel opérateur.

Une de ces fonctions peut même faire appel à une autre fonction précédemment définie. Les arguments peuvent être d'un type quelconque, il doivent simplement correspondre aux types attendus par les fonctions qui seront appelées ou être compatibles avec les opérateurs utilisés.

Il ne peut y avoir plus d'une déclaration dans une même ligne.

La forme de ces définitions est de la forme suivante:

```
DEF nom_fonction(argument,...) = définition des opérations.
```

Le mot clé DEF doit impérativement commencer la définition, sans aucun espace préalable.

Le nom des fonctions peut comprendre de 1 à 13 caractères

alphanumériques, y compris les lettres accentuées et le soulignement (_).

Le premier caractère doit cependant toujours être une lettre.

Les fonctions internes ne peuvent être redéfinies.

Le nombre des arguments est limité à 15 au maximum.

Ce nombre est fixe pour une définition donnée (vous ne pouvez pas déclarer de fonction possédant un nombre variable d'arguments).

Il doit y avoir au moins un argument dans la définition, mais celui-ci peut ne pas être utilisé.

Les arguments doivent bien entendu posséder des noms distincts.

Exemples:

```
DEF EXPAND(OBJET) = SETSCALE(OBJET,HSCALE(OBJET)+1,VSCALE(OBJET)+1)
```

L'appel de la fonction sera ensuite fait comme pour toute autre fonction:

```
EXPAND(FIRSTSEL) par exemple.
```

La redéfinition d'une fonction ayant déjà été définie est possible,

la nouvelle définition remplace alors l'ancienne. Ceci peut être utile lorsque vous essayez de définir une fonction complexe.

See also :

READDEF

1.120 ARexx function ABS

ABS(number)

This function returns the absolute value of the specified number.

This number can be a
variable

.

Examples:

```
ABS(-8)      returns 8
ABS(4)       returns 4
ABS(N)       returns the absolute value of the number in the N variable
```

Note: numbers can only be long integers.

1.121 ARexx function ARC

```
ARC (x, y, horizontal_radius, vertical_radius, angle_begin, ↵
      angle_end)
```

Draws an arc. The center is specified by the two first arguments x et y.

The angle_begin must be lower than the angle_end value. Their units are degrees (negative values allowed).

If the operation is OK the function returns the number of the new object.

Examples:

```
ARC(100,100,25,25,0,90):ARC(100,100,25,25,90,180)  draws half a circle
can be done with only one instruction:
```

```
ARC(100,100,25,25,0,180)
or
ARC(100,100,25,25,-180,0)      (complementary)
```

To draw a rounded box (x0,y0,x1,y1): (all this lines have to placed on the ↵ same line)

```
DEF ROUNDED_BOX(x0,y0,x1,y1)=
ARC(x0+10,y0+10,10,10,-90,0):DRAW(x0+10,y0,x1-10,y0):ARC(x1-10,y0 ↵
+10,10,10,0,90):
DRAW(x1,y0+10,x1,y1-10):ARC(x1-10,y1-10,10,10,90,180):DRAW(x1-10,y1,x0+10,y1):
ARC(x0+10,y1-10,10,10,180,270):DRAW(x0,y1-10,x0,y0+10)
```

See also: menu

```
Drawing/Place arc
,
ELLIPSE
```

1.122 ARexx function ASC

```
ASC("text",position)
```

This function returns the ASCII code of the character in the text, the position of this character is given by the second argument, this argument must be set between 1 (first char) and the length of the text.

Examples:

```
ASC("element",1)      returns 101 (ASCII code of char e)
ASC(TEXT,LEN(TEXT))  returns the code of the last char
in the
```

```
variable  
TEXT.
```

See also:

```
CHR
```

1.123 ARexx function ASK

```
ASK("text")
```

This function opens a requester, the specified text is used for its title. The user can enter a text in a cell or click on CANCEL.

The text is returned if the user clicks on OK, an empty string is returned if the user clicks on CANCEL.

The specified text can have a few lines, separated by a line feed.

Example:

```
ASK("Enter the first"+CHR(10)+"word then press"+CHR(10)+"the ENTER key")
```

1.124 ARexx function BLINK

```
BLINK(object_number)
```

The specified object is cleared and drawn three times.

The object number must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
```

```
.
```

1.125 ARexx function BOX

```
BOX(x1, y1, x2, y2)
```

Place a box on the document, using the specified coordinates for each of the opposite corners. The width of the lines depends on the current line width (see

```
DRAWMODE
```

```
).
```

If the placement is OK, the function returns the number of the new object, else 0.

See also:

```
DRAW
```

```
.
```

1.126 ARexx function CALL

```
CALL("script name", argument1, argument2...)
```

Calls an ARexx script. The name of the script can be specified without any path and extension ".amiCAD", if the script is in the ARexx drawer of AmiCAD. This function can be used to call a script with some arguments in a

```
macro-command
(ALT-Fx or direct mode).
```

You can use 0 to 15 arguments (
numbers
or
strings of chars
).

The execution of the script is asynchronous.
The returned value is the script name...

Examples:

```
'CALL("EditScript","Zoom")'
'CALL("multiply",1.5,X)'
```

1.127 ARexx function CHR

```
CHR(code)
```

Renvoie le caractère possédant le code ASCII spécifié.

Utilisé pour obtenir un saut de ligne (CHR(10)) ou un caractère spécial non présent sur le clavier. Le code peut varier de 1 à 255 maxi.

Cette fonction peut aussi être utilisée pour écrire des caractères spéciaux, qui ne font pas partie du jeu de caractères de l'Amiga.

Ainsi les caractères suivants sont utilisables:

- 128: symbole de l'amplification (triangle pointé à droite)
- 129: symbole collecteur ouvert
- 130: symbole du OU (supérieur ou égal)
- 131: flèche dirigée à droite
- 133: symbole utilisé pour les entrées actives sur un front (supérieur)
- 134: symbole de l'hystérésis
- 135: symbole "trois états" (haute impédance)
- 136: symbole d'une impulsion
- 137: flèche dirigée à gauche
- 138: symbole décrivant un signal analogique
- 139: lettre correspondant au signe "ohm" (pour la valeur des résistances)
- 140: lettre "alpha" (pour les potentiomètres)
- 141: lettre TAU (constantes de temps)

Essayez ces codes à l'aide d'une macro du type

```
WRITE(CHR(140),100,100)
```

Vous pouvez ajouter un de ces caractères (ou n'importe quel autre à une chaîne de caractères avec une écriture de la forme suivante:

```
"Flèche à droite: "+CHR(131)
```

See also:

ASC

1.128 ARexx function CLIPPATH

CLIPPATH("chemin")

Détermine l'emplacement (le tiroir) où sont situés les clips. Cette fonction permet de modifier le chemin acquis à l'aide de l'outil

CLIPS

.

La fonction renvoie le chemin utilisé avant son utilisation. Si le chemin spécifié est une chaîne nulle, il n'y a pas de modification du chemin utilisé: CLIPPATH(""), seul le chemin courant est renvoyé.

Example:

```
CLIPPATH("Work:AmiCAD/Clips")
```

1.129 ARexx function CLIPUNIT

CLIPUNIT(unit)

This function fixes the current memory unit used for the Copy/Paste functions. The unit number can be from 1 to 10. Unit 5 is often used in ARexx scripts, if necessary.

The value returned by this function is the number of the unit that was active BEFORE this call. If you want to know it without changing it, give a negative or null argument.

Example of script:

```
'CLIPUNIT(2)'          select a new unit (number 2)
clip=RESULT           keeps the old active unit in variable clip
...
'CLIPUNIT('clip')'    select again the old clip unit
```

See also:

COPY

,

PASTE

.

1.130 ARexx function CLOSE

CLOSE(fenêtre)

Cette fonction provoque la fermeture de la fenêtre d'indice spécifié. Chaque fenêtre possède un indice différent, en commençant par l'indice 0 (voir

```
SELSHEET
).
```

La valeur renvoyée correspond au nombre de fenêtres texte restant présentes en mémoire.

Utilisez la commande

```
MENU
("Quitter") pour fermer toutes les
fenêtres et entraîner la fin du programme.
```

Pour cacher une fenêtre, sans perdre son texte en mémoire, utilisez la commande MENU("Cacher"), pour la réduire à sa taille minimale, utilisez la commande MENU("Réduire").

See also:

```
OPEN
,
LOAD
.
```

1.131 ARexx function COL

```
COL(object_number)
```

Cette fonction permet de connaître le numéro de colonne où est situé l'objet spécifié.

The object number must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
.
```

See also:

```
LINE
```

1.132 ARexx function CONVERT

```
CONVERT(object_number, 0/1/-1)
```

The object number must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
.
```

S'il est nul, l'action validera le mode de placement courant des composants (comme en utilisant le menu Dessin/

```
Placer composant
```

par exemple). La valeur renvoyée sera alors égale à 0 si le mode de placement courant est le mode "normal", si le mode "alterné" était valide, la valeur renvoyée est différente de 0.

Cette fonction permet de choisir le type de symbole pour un composant. Selon la valeur du second argument, l'action sera la suivante :

- égal à 0: c'est le symbole normal qui sera utilisé,
- égal à 1: c'est le deuxième symbole qui sera utilisé,

- égal à -1: on change de symbole.

La valeur renvoyée est alors égale à 1 si l'objet sélectionné est bien un composant, sinon c'est un 0.

See also: menu Dessin/
Alternner~symbole

1.133 ARexx function COORDS

COORDS(object_number)

Cette fonction retourne les coordonnées de l'objet spécifié sous forme de chaîne de caractères, séparées par des virgules.

Si l'objet est une ligne les coordonnées sont de la forme x0,y0,x1,y1 alors qu'elles sont de la forme x,y pour tout autre objet.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS
.

Example d'utilisation:

```
'COORDS('line'); coord=result
/* find the different coordinates */
PARSE VAR coord x0 ',' y0 ',' x1 ',' y1
```

See also:

COL
,
LINE
.

1.134 ARexx function COPY

COPY(clip)

Cette fonction permet de recopier les objets sélectionnés dans la zone mémoire spécifiée. Le numéro de clip peut varier de 1 à 10.

Utilisez la fonction

PASTE

pour coller les objets ainsi collés

ou choisissez l'unité comme unité par défaut (

CLIPUNIT

) puis

utilisez le menu

Édition/Coller

.

La valeur renvoyée est égale à 1 si tout se passe normalement.

1.135 ARexx function DATE

DATE(jour)

Renvoie la date courante. Si l'argument jour est différent de zéro, le jour de la semaine est inclus.

Exemples:

DATE(0) renvoie 18-Oct-97
DATE(1) renvoie Samedi 18-Oct-97

See also:

TIME

.

1.136 ARexx function DELETE

DELETE(object_number)

Supprime l'objet dont le numéro est spécifié.
Renvoie le nombre d'objets restants.

The object number must be set between the values 1
and

OBJECTS

.

Warning: cette fonction peut modifier les numéros des objets restants.

1.137 ARexx function DIMSHEET

DIMSHEET(largeur, hauteur)

Cette fonction permet de changer les dimensions de la
fenêtre de travail courante. Ces dimensions sont données
en pixels. Utilisez le menu

Projet/Informations

pour

connaître les dimensions de la feuille de travail.

Rappel: les fenêtres sont du type SuperBitmap, ce qui fait
que leur surface apparente peut être plus petite que leur
surface utile (il suffit de regarder l'état des ascenseurs
vertical et horizontal pour savoir si celle-ci est partiellement
cachée ou non). Ce type de fenêtre permet un défilement très
rapide du dessin lorsque le dessin est plus grand que l'écran,
cependant il peut être gourmand en mémoire chip, si vous
spécifiez de grandes dimensions. Les dimensions maximales
pouvant être prises par la fenêtre dépendent bien sûr de la
quantité de mémoire chip installée sur votre système.
Des dimensions de 1100 par 700 sont convenables pour un
système équipé de 2 Mo de chip.

À noter: la largeur est toujours ramenée à une valeur qui est
un multiple de 16, afin d'assurer une sauvegarde correcte du

dessin en utilisant le menu
 Projet/Sauver format IFF
 .

Valeur renvoyée: 1 si l'opération a réussi, 0 dans le cas contraire.
 Warning, aucun contrôle n'est fait sur les valeurs passées en arguments.

See also: menu
 Preferences/Dimensions document
 , fonctions
 WWIDTH
 ,
 WHEIGHT

1.138 ARexx function DRAW

`DRAW(x0, y0, x1, y1)`
 Draw a line using the specified coordinates. The line width is dependent of the valid mode (see `DRAWMODE`).

If the line can be drawn, the function returns the object number that have been placed, if there was an error 0 is returned.

1.139 ARexx function DRAWMODE

`DRAWMODE(type_ligne)`
 Détermine quel sera le type de ligne qui sera tracé (voir `DRAW`).

Si `type_ligne` est égal à 0: ce seront des lignes en pointillés,
 égal à 1: ce seront des lignes "normales" (liaisons),
 égal à 2: ce seront des lignes doubles,
 égal à 3: ce seront des bus.

Si `type_ligne` est inférieur à 0 et supérieur à -256, ce seront des lignes de largeur personnalisée qui seront tracées, avec une largeur égale à la valeur absolue de celle qui a été spécifiée (v1.1).

Le menu Dessin est mis à jour en fonction du type sélectionné.

Cette fonction renvoie le type de ligne qui était en vigueur AVANT l'appel de la fonction.

1.140 ARexx function EDIT

EDIT(object_number)

Cette fonction appelle la requête permettant d'éditer un élément du schéma. Elle a le même effet qu'un double clic sur un objet à l'aide du bouton gauche de la souris.

Aucune valeur n'est renvoyée.

Cette fonction est utile associée à une combinaison de touches du clavier.

Exemple:

```
MAP("alt-e", "EDIT(FIRSTSEL)")
```

Il suffit alors de sélectionner un objet puis de faire la combinaison de touches ALT-e au clavier pour appeler la requête d'édition du premier élément sélectionné.

1.141 ARexx function ELLIPSE

ELLIPSE(x, y, horizontal_radius, vertical_radius)

Place an ellipse, the center is given by the two first args, x et y, the radius by the others. If the placement is OK this function returns the number of the new object, else 0.

The width of the line depends on the current line width (see

```
DRAWMODE
).
```

To draw a circle you can use the macro:

```
DEF CIRCLE(x,y,r)=ELLIPSE(x,y,r,r)
```

See also:

```
ARC
```

1.142 ARexx function EXEC

EXEC("chaîne de caractères")

Demande l'interprétation et l'exécution de la chaîne de caractères passée en argument, comme s'il s'agissait d'une ligne de commande.

Le résultat dépend naturellement du contenu de la chaîne passée en argument.

Exemple:

```
EXEC(READTEXT(OBJET)) interprète la ligne de texte associée à l'objet ←
spécifié
```

```
EXEC(READMAP("CTRL-")) exécute la séquence associée à la combinaison de ←
touches CTRL-)
```

1.143 ARexx function FILENAME

FILENAME(name)

The current window is renamed with the file name given in the argument. If it's an empty string ("") no renaming is performed, it only returns the current name of the window with complete path.

See also :

FILEPART

1.144 ARexx function FILEPART

FILEPART("nom")

Renomme la fenêtre courante, en conservant le chemin. Si une chaîne nulle ("") est passée en argument, cette fonction renvoie le nom de la fenêtre courante, sans le chemin complet.

Example:

Supposons que le fichier courant soit "RAM:sources/Schéma" la fonction FILEPART("") renverrait Schéma, alors que la fonction FILEPART("Nouveau schéma") renommerait le fichier "RAM:sources/Nouveau schéma".

See also :

FILENAME

1.145 ARexx function FINDOBJ

FINDOBJ(first_object,x,y)

This function searches an object at the specified coordinates.

The first argument defines where the search begins. It must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

If this value is set to 1, all the objects on the current document will be scanned.

The coordinates must match an extremity for the lines, or the point where the cursor was at the moment the object was placed.

The returned value is the object number of the object that was found, else 0.

1.146 ARexx function FINDPART

FINDPART(premier_objet, "composant")

Lance la recherche du composant dont le nom est spécifié sur

le document courant.
 Ce nom correspond au nom du symbole, "RÉSISTANCE" par exemple pour une résistance.
 Le premier argument sert à commencer la recherche après un objet déjà trouvé. Cet argument doit prendre une valeur comprise entre 1 (la recherche s'effectuera sur tous les objets du schéma) et

OBJECTS

.

La recherche s'effectue sans tenir compte de la casse des lettres, c'est à dire que les majuscules et les minuscules ne sont pas différenciées. D'autre part, vous pouvez inclure des "jokers" (ou caractères génériques) dans la chaîne recherchée (voir documentation AmigaDOS pour les diverses possibilités).

La valeur renvoyée est égale au numéro de l'objet qui a été trouvé, ou à 0 si aucun objet ne correspond.

Exemples:

```
'FINDPART(1,"RÉSISTANCE)'; objet=result
'FINDPART(1,"(Rés|Cond) #?")'
```

1.147 ARexx function FINDREF

FINDREF(premier_objet, "référence")

Lance la recherche du composant dont la référence est spécifiée, R3 par exemple pour une résistance ou CI9 pour un circuit intégré.

Le premier argument sert à commencer la recherche après un objet déjà trouvé. Cet argument doit prendre une valeur comprise entre 1 (la recherche s'effectuera sur tous les objets du schéma) et

OBJECTS

.

La recherche s'effectue sans tenir compte de la casse des lettres, c'est à dire que les majuscules et les minuscules ne sont pas différenciées. D'autre part, vous pouvez inclure des "jokers" (ou caractères génériques) dans la chaîne recherchée (voir documentation AmigaDOS pour les diverses possibilités).

La valeur renvoyée est égale au numéro de l'objet qui a été trouvé, ou à 0 si aucun objet ne correspond.

Exemples:

```
'FINDREF(1,"R4)'; objet=result
'FINDREF(1,"R#?")'; objet=result
IF(O=FINDREF(1,"C2"),BLINK(O),0)
```

See also:

FINDVAL

1.148 ARexx function FINDVAL

FINDVAL(premier_objet, "valeur")

Lance la recherche du composant dont la valeur ou le type est spécifié, 10k par exemple pour une résistance ou 7400 pour un circuit intégré.

Le premier argument sert à commencer la recherche après un objet déjà trouvé. Cet argument doit prendre une valeur comprise entre 1 (la recherche s'effectuera sur tous les objets du schéma) et

OBJECTS

.

La recherche s'effectue sans tenir compte de la casse des lettres, c'est à dire que les majuscules et les minuscules ne sont pas différenciées. D'autre part, vous pouvez inclure des "jokers" (ou caractères génériques) dans la chaîne recherchée (voir documentation AmigaDOS pour les diverses possibilités).

La valeur renvoyée est égale au numéro de l'objet qui a été trouvé, ou à 0 si aucun objet ne correspond.

Exemples:

```
'FINDVAL(1,"10k"); objet=result
IF (O=FINDVAL(1,"10$\mathrm{\mu}$F"),MARK(O),0)
```

See also:

FINDREF

1.149 ARexx function FIRSTSEL

FIRSTSEL

Cette fonction renvoie le numéro du premier objet sélectionné. Elle ne nécessite aucun argument. Si aucun objet n'est marqué la valeur renvoyée est nulle.

See also:

NEXTSEL

1.150 ARexx function FONTNAME

FONTNAME(x)

Renvoie le nom de la fonte utilisée dans la fenêtre courante. L'argument peut prendre n'importe quelle valeur. Utilisez de préférence l'argument

SELSHEET

(-1), en vue d'une compatibilité

ultérieure.

Example:

```
FONTNAME(SELSHEET(-1)) renvoie topaz.font (par exemple)
```

See also:

FONTSIZE

 .

1.151 ARexx function **FONTSIZE**

FONTSIZE(x)

Renvoie la taille de la fonte utilisée dans la fenêtre courante. L'argument peut prendre n'importe quelle valeur. Utilisez de préférence l'argument

SELSHEET

 (-1), en vue d'une compatibilité

ultérieure.

Example:

FONTSIZE(SELSHEET(-1)) renvoie 11 (par exemple)

See also:

FONTNAME

 .

1.152 ARexx function **FOR**

FOR(init,condition_fin,action1,...) cette fonction permet de ←
 définir des

boucles. Le premier argument (init) est exécuté une seule fois, quand l'appel de la fonction vient d'être fait. Le second argument définit la condition de fin de boucle. Enfin le troisième argument ainsi que les arguments suivants s'ils existent sont évalués à chaque exécution de la boucle.

L'utilisation de cette fonction permet souvent un gain de temps important dans l'exécution d'un script, le nombre de messages pouvant diminuer de façon significative si elle est utilisée à bon escient.

Examples:

FOR (I=0, I<10, I=I+1)

 Dans cet exemple la

 variable

 I est initialisée à la valeur 0,

 tant que cette valeur est inférieure à 10, on incrémente cette valeur. I va donc prendre successivement les valeurs 1 à 10.

FOR (I=1, I<=10, I=I+1, DELETE(I))

 Cette formule comprend une instruction supplémentaire permettant de supprimer les 10 premiers objets.

N=100:FOR (I=0:J=0, I<=N, J=J+I, I=I+1):J

 Cette formule permet de calculer la somme des 100 premiers nombres. Le résultat de la somme est renvoyé (:J à la fin).

Remarque: une boucle bloquée peut être interrompue par deux moyens: soit par le nombre de boucles maximal (défini par la fonction

```
SECURITY
, soit en appuyant simultanément sur les trois
touches CTRL, ALT et ESC.
```

See also:

```
WHILE
.
```

1.153 ARexx function GETCOLOR

```
GETCOLOR(couleur)
```

Cette fonction permet de connaître les niveaux RVB d'une couleur donnée. Le numéro de la couleur peut varier de 0 à 15.

Les niveaux sont renvoyés sous la forme \$rrr,\$vvv,\$bbb dans une chaîne de caractères. Cette chaîne est de la même forme que celle qui est rencontrée dans le fichier des préférences.

See also:

```
SETCOLOR
.
```

1.154 ARexx function GETDEVS

```
GETDEVS("circuit_name") Version 1.4
```

This function returns the number of gates present in a circuit present in a library of symbols. The name can be specified in lower or uppercase.

If the component doesn't exist or is not in the libraries that were already loaded in memory, the message "Incorrect argument name" is displayed.

Examples:

```
GETDEVS("LM324") returns 4 (4 amplifiers)
GETDEVS("4011") returns 4 (4 NAND gates)
GETDEVS("4017") returns 1 (1 counter)
```

See also:

```
READDEV
,
SETDEV
.
```

1.155 ARexx function GETPART

```
GETPART("nom_composant")
```

Permet de choisir le composant qui sera dessiné à l'aide du menu "Dessin/Placer composant". Le nom du composant peut figurer en majuscules comme en minuscules.
La fonction renvoie 1 si le composant a été trouvé, 0 sinon.

Exemples: GETPART("RÉSISTANCE")

```
IF(GETPART(ASK("Composant?")),MENU("Placer~composant"),0)
```

À noter, une information intéressante: le nom du composant peut être spécifié par ses premières lettres seulement, c'est en effet le premier composant dont le début du nom correspond à l'argument qui sera alors choisi. Ainsi dans le second exemple il suffit de saisir la lettre R dans la requête pour choisir une résistance comme composant courant (si la bibliothèque de symboles Symboles_AmiCAD est la première de la liste des bibliothèques de symboles chargées).

See also:

```
LOADLIB
, menu
Dessin/Placer~composant
```

1.156 ARexx function GETREF

```
GETREF(object_number)
```

Renvoie le numéro de l'objet associé à la référence du composant spécifié.

Le numéro de l'objet passé en argument doit naturellement être un composant.

Si l'objet est d'un autre type la fonction renvoie -1.

Si cette référence n'existe pas la fonction renvoie 0.

The object number must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
.
```

Example : READTEXT(GETREF(FIRSTSEL))

See also :

```
SETREF
,
LINKREF
,
UNLINK
,
GETVAL
```

1.157 ARexx function GETVAL

GETVAL(object_number)

Renvoie le numéro de l'objet associé à la valeur du composant spécifié.

Le numéro de l'objet passé en argument doit naturellement être un composant.

Si l'objet est d'un autre type la fonction renvoie -1.

Si cette référence n'existe pas la fonction renvoie 0.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

Example : READTEXT(GETVAL(FIRSTSEL))

See also :

SETVAL

,

LINKVAL

,

UNLINK

,

GETREF

1.158 ARexx function GROUP

GROUP(object_number1,object_number2...)

Crée un nouveau groupe avec tous les objets spécifiés.

Retourne le numéro du nouveau groupe.

GROUP(object_number) Only one argument

Retourne le numéro du groupe de l'objet (0 si non inclus dans un groupe).

The object numbers must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

See also:

UNGROUP

.

1.159 ARexx function HEIGHT

HEIGHT(object_number)

Renvoie la hauteur de l'objet spécifié, en pixels.

The object number must be set between the values 1

and

OBJECTS

.

See also:

WIDTH

1.160 ARexx function HELP

HELP("node")

Cette fonction permet l'appel d'AmigaGuide, comme par le menu

Projet/Aide

. L'argument doit être le nom d'un noeud (node) du fichier AmiCAD.guide. Vous pouvez, en particulier, spécifier n'importe quel nom de fonction ou de menu.

Exemples:

HELP("Copy~to~clip")

HELP("DRAW")

1.161 ARexx function HSCALE

HSCALE(object_number)

Cette fonction renvoie la valeur de l'échelle horizontale de l'objet spécifié.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

See also:

VSCALE

,

SETSCALE

.

1.162 ARexx function IF

IF(x, a1, a2)

Si x est différent de zéro, renvoie a1 sinon renvoie a2.

Seul a1 OU a2 sera évalué, selon le résultat de x. À noter que les arguments a1 et a2 peuvent être de n'importe quel type, ils peuvent également faire appel à d'autres fonctions, y compris d'autres fonctions IF.

Exemples:

IF(A>B,A,B)

renvoie la valeur maximale de A et B

DEF MIN(A,B)=IF(A<B,A,B)

définition fonction MIN

IF(GETPART(ASK("Composant?")),MENU("Placer~composant"),0)

1.163 ARexx function INIT

INIT(variable,...)

Cette fonction est identique à la fonction
RESET

,
cependant le type est réinitialisé, c'est à dire que la

variable
pourra ensuite prendre n'importe quel type autorisé
(numérique ou chaîne de caractères).
Le nombre d'arguments est quelconque.

See also :

RESET

1.164 ARexx function INPUT

INPUT("nom", x, y)

Place le connecteur avec le nom spécifié, aux coordonnées x, y.

La flèche du connecteur est dirigée vers la gauche.

Si la fonction réussit, elle renvoie le numéro de l'objet, sinon 0.

L'échelle verticale et l'échelle horizontale courantes sont prises
en compte pour déterminer les dimensions de cet élément (voir

SETSCALE

,

ROTATE

,

SYMMETRY

).

See also:

OUTPUT

1.165 ARexx function JUNCTION

JUNCTION(x, y)

Place a junction at the specified coordinates. The currents
vertical and horizontal scales are used to draw it (see

SETSCALE

).

If the placement is OK, this function returns the number of
the new object, else 0.

1.166 ARexx function LEN

```
LEN("chaîne")
```

Renvoie la longueur de la chaîne de caractères passée en argument.

1.167 ARexx function LIBSPATH

```
LIBSPATH("path")
```

Defines the path where the symbols files are found. This function can modify the path specified by the

```
LIBS
  tooltype at any moment.
```

The function returns the path that was in use BEFORE it was called. If the specified path is the null string, the current path is not modified: LIBSPATH(""). Use it to know where are stored the libraries.

Example:

```
'LIBSPATH("Work:AmiCAD/Symbols")'; oldpath=result
....
'LIBSPATH(''oldpath'')' /* set the initial path */
```

1.168 ARexx function LINE

```
LINE(object_number)
```

Cette fonction renvoie le numéro de ligne où est situé l'objet spécifié.

The object number must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
.
```

See also:

```
COL
,
COORDS
.
```

1.169 ARexx function LINKREF

```
LINKREF(objet1,objet2)
```

Cette fonction permet d'affecter à un objet du type composant une référence. L'objet déterminant la référence doit être du type texte et ne doit pas être déjà lié à un autre composant.

The object numbers must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
, they can be placed in any order.
```

Example : LINKREF(FIRSTSEL,NEXTSEL(FIRSTSEL))

See also:

```

SETREF
,
GETREF
,
LINKVAL
,
SETVAL
,
GETVAL

```

1.170 ARexx function LINKVAL

```
LINKVAL(object1,object2)
```

This function links two objects, one must be a component and the other a text. The component must be without a value before this operation, the text is associated to it as its value.

The object numbers must be set between the values 1 and

```

OBJECTS
, they can be placed in any order.

```

Example : LINKVAL(FIRSTSEL,NEXTSEL(FIRSTSEL))

See also:

```

SETREF
,
GETREF
,
LINKREF
,
SETVAL
,
GETVAL

```

1.171 ARexx function LOAD

```
LOAD("nom_fichier")
```

Charge le fichier schéma spécifié dans la fenêtre courante. La fenêtre perd son contenu, même s'il avait été modifié. Utilisez la commande

```
MODIF
```

pour savoir si le schéma a été modifié auparavant, sans avoir été sauvé.

La fenêtre prend le nom du fichier qui a été chargé.

Renvoie 0 si tout s'est bien passé, sinon un code d'erreur.

See also:

```

OPEN
,

```

SAVE

1.172 ARexx function LOADCLIP

```
LOADCLIP(unité_clip,"fichier")
```

Charge le fichier spécifié dans l'unité spécifiée. Si le nom du fichier n'est pas spécifié, la recherche de celui-ci s'effectue dans le chemin courant, puis dans le chemin spécifié par le type d'outil

```
CLIPS
```

.

Warning: le clip n'est pas pour autant placé sous le curseur ou sur le schéma, utilisez pour cela le menu

```
Édition/Coller  
ou la fonction  
PASTE
```

.

See also:

```
CLIPUNIT
```

,

```
SAVECLIP
```

.

1.173 ARexx function LOADKEYS

```
LOADKEYS("fichier_macros")
```

Cette fonction permet de charger les combinaisons de touches définies dans le fichier passé en argument. Ce fichier doit avoir été préalablement sauvé par le menu

```
Preferences/Touches/Sauver  
ou la fonction  
SAVEKEYS
```

.

Example: LOADKEYS("Touches AmiCAD")

See also :

```
MAP
```

,

```
Mode direct
```

1.174 ARexx function LOADLIB

```
LOADLIB("nom_bibliothèque")
```

Cette fonction permet de charger une bibliothèque de symboles en mémoire, elle renvoie 1 si la bibliothèque a été chargée. Si le nom de la bibliothèque ne comporte pas de nom de répertoire ou de "device" (DF0:, Work:, etc...), la recherche

s'effectuera dans le chemin courant puis dans le chemin spécifié par le type d'outil

LIBS

.

Exemple : `LOADLIB("Symboles CMOS")`

See also :

REMLIB

,

LIBSPATH

.

1.175 ARexx function LOADPREF

`LOADPREF("nom_fichier")`

Charge les préférences contenues dans le fichier spécifié. Ce fichier doit naturellement être au format convenable, c'est à dire qu'il a dû être créé lors d'une sauvegarde des préférences.

See also:

SAVEPREF

1.176 ARexx function LOCK

`LOCK(x)`

Verrouille la fenêtre d'indice spécifié (voir

SELSHEET

). Si x vaut -1

toutes les fenêtres sont verrouillées. C'est à dire que pendant toute l'exécution du script l'utilisateur ne peut plus avoir accès au document: les menus ne sont plus accessibles et les opérations faites à l'aide du clavier ou de la souris ne sont plus prises en compte. Si un verrouillage est effectué sur une fenêtre déjà bloquée, un compteur est incrémenté, il faut ensuite que la fenêtre soit débloquée autant de fois qu'elle a été bloquée avant qu'elle ne soit effectivement déverrouillée. Certaines fonctions, comme le choix d'un fichier, la sauvegarde, le chargement, l'impression, entraînent un verrouillage temporaire de toutes les fenêtres. Vous avez généralement intérêt à verrouiller toutes les fenêtres, sauf condition très particulière (`LOCK(-1)`). Pour verrouiller uniquement la fenêtre active, utilisez l'écriture suivante:

`LOCK(SELSHEET(-1))`

Valeur renvoyée: code supérieur ou égal à zéro si opération réussie, -1 si verrouillage impossible (manque de mémoire ?).

Nota: les fenêtres sont automatiquement débloquées lorsque l'exécution d'un script se termine. S'il se produit un blocage vous pouvez également mettre fin à cette situation en cliquant deux fois sur

l'icône du programme située sur l'écran du Workbench.
 Cette fonction ne peut être appelée depuis une macro clavier (il y aurait risque de blocage total des entrées/sorties).

See also:

UNLOCK

.

1.177 ARexx function MACRO

MACRO(x)

Exécute la macro associée à l'une des dix touches de fonctions F1 (x=1) à F10 (x=10). Cette fonction est surtout pratique pour exécuter des appels de macros entre elles mêmes. Je l'utilise en liaison avec le menu

Macros/Mode~direct

.

Ainsi la touche F4 peut par exemple appeler la macro associée à la touche F5 (MACRO(5)).

Valeur renvoyée: résultat du calcul de la macro.

À noter que le type du résultat de la macro peut être quelconque: numérique ou chaîne de caractères.

1.178 ARexx function MAP

MAP("combinaison touches", "séquence")

Cette fonction permet de programmer une macro-commande, qui sera exécutée lors de l'appui d'une certaine combinaison de touches. Les touches ALT, SHIFT et CTRL peuvent être utilisées pour définir la touche (il faut d'ailleurs utiliser au moins l'une d'entre elles).

Seules les touches définies par un seul caractère sont définissables (pour l'instant): vous ne pouvez définir par cette fonction, ni les touches de fonction, ni les flèches.

La séquence peut inclure n'importe quelle autre commande, elle doit être incluse entre des parenthèses (chaîne de caractères). La définition peut commencer par le signe =, le résultat de la macro alors automatiquement affiché, s'il y en a un.

À noter que ces définitions sont sauveées dans le fichier de configuration AmiCAD.keys lors d'une opération de sauvegarde des

Preferences

, et sont donc récupérées

lors d'une opération de lecture ou au lancement du programme.

Exemples:

```
MAP("shift-ctrl-a", "SAVE("Prog:Projets/Schémas/Essai schéma")")
MAP("CTRL-)", "CALL("Swap")")
```

See also:

```
READMAP
,
UNMAP
, définition des
touches de fonction
.
```

1.179 ARexx function MARK

```
MARK(object_number,...)
```

Permet de sélectionner un ou plusieurs objets.

The object numbers must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
.
```

Cette fonction renvoie le nombre d'objets qui ont été effectivement sélectionnés (les objets qui étaient déjà sélectionnés ne sont pas comptabilisés).

See also:

```
UNMARK
,
MARKZONE
.
```

1.180 ARexx function MARKZONE

```
MARKZONE(x0, x1, y0, y1)
```

Permet de sélectionner les objets compris dans le rectangle défini par les points de coordonnées x0, y0 et x1, y1. Les éléments doivent être entièrement dans la zone pour être sélectionnés.

Cette fonction ne renvoie aucune valeur particulière.

Pour sélectionner l'ensemble des éléments du schéma, utilisez la commande suivante:

```
MARKZONE(0,0,WWIDTH(-1)-1,WHEIGHT(-1)-1)
```

See also:

```
MARK
,
UNMARK
.
```

1.181 ARexx function MENU

```
MENU("menu title")
```

The procedure associated to the menu is executed. You can specify the only the first letters of the menu title (the first matching entry will be called). Some menu entries can't be called (see the menus descriptions).

Some menu titles including spaces, these spaces must be "solid spaces" obtained with the ALT and SPACE keys. This is necessary because AmigaGuide don't find the nodes that include some spaces (or maybe I did an error?).

```
Ex: MENU ("Quit")    Close all the documents.
```

```
MENU ("Copy")    Copy the selected objects in the current clip.
```

Return: 1 if the menu entry was found, else 0.

Note: the menu title have to match the localized strings, the ARexx scripts using this function have to be translated in foreign langages if their catalogs exist.

Example: MENU("Copier") in french becomes MENU("Copy") in english.

1.182 ARexx function MESSAGE

```
MESSAGE("chaîne")
```

Affiche une requête contenant le message spécifié. Ce texte peut contenir de une à treize lignes séparées par des sauts de lignes.

```
Ex: MESSAGE("Ceci est un"+CHR(10)+"message.")
```

Valeur renvoyée: 0.

1.183 ARexx function MESURE

```
MESURE(dimension fenêtre)
```

Renvoie une des dimensions de la fenêtre courante. La valeur qui est renvoyée dépend de celle passée en argument:

```
égal 0: coordonnée gauche de l'emplacement de la fenêtre
```

```
égal 1: coordonnée haute de l'emplacement de la fenêtre
```

```
égal 2: largeur de la fenêtre (en pixels)
```

```
égal 3: hauteur de la fenêtre (en pixels)
```

```
égal 4: largeur maximale pouvant être prise par la fenêtre
```

```
égal 5: hauteur maximale pouvant être prise par la fenêtre
```

```
égal 6: largeur de l'écran (idem
```

```
    SWIDTH
```

```
)
```

```
égal 7: hauteur de l'écran (idem
```

```
    SHEIGHT
```

Si la fenêtre est cachée la valeur renvoyée est toujours nulle, sauf pour les dimensions de l'écran, nulles uniquement si l'écran est fermé (quand toutes les fenêtres sont cachées).

Si la fenêtre est réduite la valeur déterminant sa dimension est renvoyée sous forme négative (soit pour les valeurs de l'argument égales de 0 à 3 compris).

See also:

WINDOW

1.184 ARexx function MODIF

MODIF(fenêtre)

Permet de savoir si une fenêtre contient un schéma ayant été modifié, sans avoir été sauvé. L'argument peut être positif ou nul, comme renvoyé par la fonction

SELSHEET

:

c'est l'information concernant cette fenêtre qui est alors renvoyée. Si l'argument est négatif, c'est pour la fenêtre courante que l'information est renvoyée.

La valeur renvoyée est nulle si le schéma n'a pas été modifié depuis la dernière sauvegarde, sinon elle est normalement égale à 1.

Example:

```
'MODIF(-1)'
if result~=0 then 'MENU("Sauver")'
```

Autre écriture (plus rapide):

```
'IF(MODIF(-1),MENU("Sauver"),0)'
```

Ce petit script peut être utilisé pour une sauvegarde automatique.

1.185 ARexx function MOVE

MOVE(object_number, dx, dy)

Cette fonction permet de déplacer un objet du nombre de pixels spécifié par les valeurs de dx et dy.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

Aucune valeur n'est renvoyée par cette fonction.

1.186 ARexx function NBSHEET

NBSHEET(x)

Renvoie le nombre de schémas présents en mémoire. Ce comptage s'effectue sur tout ou partie des fenêtres, selon la valeur de l'argument:

égal 0: on ne compte que les schémas cachés

égal 1: on ne compte que les schémas ouverts (non cachés ou réduits)

égal -1: on compte tous les schémas

Exemple:

NBSHEET(-1)-NBSHEET(0) 'renvoie le nombre de fenêtres réduites

1.187 ARexx function NEW

NEW("titre")

Provoque l'ouverture d'une nouvelle fenêtre, le nom de cette fenêtre est celui passé en argument. Si l'argument est une chaîne nulle, la fenêtre prend le nom "Innomé".

Valeur renvoyée: 1 si réussi, 0 sinon.

1.188 ARexx function NEXTSEL

NEXTSEL(object_number)

Renvoie le numéro d'objet sélectionné, suivant celui qui est spécifié en argument. Cette fonction permet ainsi, associée à

FIRSTSEL

, de parcourir tous les éléments

sélectionnés.

1.189 ARexx function OBJECTS

OBJECTS(window)

This function returns the number of objects that are present on the specified window, or on the current window if the argument is -1.

See also :

SELSHEET

1.190 ARexx function OPEN

OPEN("nom_fichier")

Cette fonction permet de charger un fichier dans une nouvelle fenêtre, mais à la différence de la fonction

LOAD

, elle

permet également le chargement de plusieurs fichiers. Il suffit pour cela de spécifier des caractères génériques (#?[]) dans le nom du fichier, comme prévu sous DOS.

Tous les schémas correspondant à ce format seront chargés.

Une nouvelle fenêtre est ouverte pour chacun des schémas trouvés, correspondant à la demande.

La fonction renvoie 0 si tout s'est bien passé, un code d'erreur (valeur

non nulle) s'il s'est produit un problème.

Exemples :

```
OPEN("Travail:AmiCAD/Schémas/Projet_TV/#?") demande le
chargement de tous les fichiers du répertoire Projet_TV
OPEN("#?.sch") demande de charger tous les fichiers ayant
l'extension .sch, situés dans le répertoire courant
```

See also:

```
CLOSE
,
LOAD
.
```

1.191 ARexx function OUTPUT

```
OUTPUT(nom_connecteur, x, y)
```

Cette fonction permet de placer un connecteur d'entrée à l'emplacement spécifié par les coordonnées x et y.

Elle renvoie le numéro de l'objet qui a été placé, si elle réussit, sinon elle renvoie 0.

L'échelle verticale et l'échelle horizontale courantes sont prises en compte pour déterminer les dimensions de cet élément (voir

```
SETSCALE
,
ROTATE
,
SYMMETRY
).
```

See also :

```
INPUT
```

1.192 ARexx function PARTNAME

```
PARTNAME(object_number)
```

Cette fonction permet de savoir quel est le nom d'un composant.

Elle renvoie une chaîne nulle si l'objet choisi n'est pas un composant.

The object number must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
.
```

See also :

```
PUTPART
,
GETPART
```

1.193 ARexx function PASTE

PASTE(*clip*, *x*, *y*)

Collage du contenu du tampon mémoire spécifié, à l'emplacement donné par les arguments *x* et *y*.

Aucune valeur particulière n'est renvoyée.

See also:

COPY
,
CLIPUNIT
.

1.194 ARexx function PENWIDTH

PENWIDTH(*object_number*, *largeur_trait*)

Permet de sélectionner la largeur du trait définissant le tracé de l'objet spécifié. La valeur du second paramètre doit être comprise entre 1 et 255, sinon la fonction n'aura aucun effet.

Valeur renvoyée: largeur du trait utilisée AVANT l'exécution de la fonction.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS
.

1.195 ARexx function PICKOBJ

PICKOBJ("message")

Affiche le message spécifié dans la barre de titre de la fenêtre, puis attend un clic de l'utilisateur dans la fenêtre. Renvoie le numéro de l'objet sur lequel a eu lieu le clic (0, s'il n'y en a pas). L'utilisateur peut faire défiler le texte à l'aide des ascenseurs et des boutons associés. Il peut aussi annuler l'opération en appuyant sur le bouton droit de la souris ou sur une touche du clavier, la valeur renvoyée est alors -1.

1.196 ARexx function PRINT

PRINT(*rapport*, *rotation*)

Imprime

le schéma, en tenant compte des arguments *rapport* (facteur d'agrandissement, doit être supérieur ou égal à 1) et *rotation* (si égal à 0, le schéma est imprimé comme il est visible à l'écran, si égal à 1, le schéma est imprimé avec une rotation de 90 degrés).

Renvoie 0 si tout se passe bien, un code d'erreur dans le cas contraire.

1.197 ARexx function PUTPART

```
PUTPART("nom_composant", x, y)
```

Place le composant spécifié à l'emplacement donné par les arguments suivants. Warning la référence et la valeur ne sont pas placés, utilisez les fonctions

```
SETREF
```

et

```
SETVAL
```

ou

```
LINKREF
```

et

```
LINKVAL
```

pour cela.

L'échelle verticale et l'échelle horizontale courantes sont prises en compte pour déterminer les dimensions de cet élément (voir

```
SETSCALE
```

```
,
```

```
ROTATE
```

```
,
```

```
SYMMETRY
```

```
).
```

Cette fonction renvoie le code de l'objet qui a été placé si elle réussit, sinon elle renvoie 0.

See also:

```
GETPART
```

```
,
```

```
PARTNAME
```

1.198 ARexx function READCONV

```
READCONV(object_number)
```

Cette fonction permet de savoir quel est le type de symbole utilisé pour afficher un composant. Elle renvoie -1 si l'objet choisi n'est pas un composant, 0 si ce composant est affiché normalement ou 1 si c'est le symbole alterné qui est utilisé.

The object number must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
```

```
.
```

See also :

```
CONVERT
```

, menu Dessin/
Alterner~symbole

1.199 ARexx function READDEF

READDEF("fonction")

Cette fonction permet de connaître la définition associée à une fonction. Le nom de la fonction passée en argument doit figurer en MAJUSCULES, entre parenthèses. Cette fonction doit bien sûr avoir été préalablement définie à l'aide de la fonction DEF, sinon une chaîne nulle est renvoyée. Vous ne pouvez lire les définitions préprogrammées, comme ABS, ASK, etc...

Exemple :

READDEF("CIRCLE") renvoie la définition associée à la fonction CIRCLE, si elle existe.

See also:

DEF

1.200 ARexx function READDEV

READDEV(object_number)

Cette fonction permet de savoir quel est la porte ou le circuit utilisé par un composant. Elle renvoie -1 si l'objet choisi n'est pas un composant, 0 si ce composant ne comprend qu'un circuit ou bien le numéro du circuit sélectionné (alors supérieur ou égal à 1).

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS
.

See also :

SETDEV
,
GETDEVS
.

1.201 ARexx function READMAP

READMAP("key combination")

This function returns a string with the definition associated to the argument.

If there is no definition an empty string is returned.

Examples:

```
READMAP("shift-ctrl-a")
READMAP("CTRL-i")
READMAP("ALT- $\mu$ ")
```

See also:

```
MAP
'
UNMAP
```

1.202 ARexx function READTEXT

```
READTEXT(object_number)
```

Renvoie le texte associé à un objet, cet objet peut être un élément de texte, ou un connecteur (entrée ou sortie). Si ce texte n'existe pas ou si l'objet est d'un type différent la fonction renvoie une chaîne nulle.

The object number must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
.
```

See also:

```
SETTEXT
```

1.203 ARexx function REMLIB

```
REMLIB("nom_bibliothèque")
```

Supprime la bibliothèque spécifiée de la mémoire. Warning : tous les éléments qui en sont issus seront supprimés du schéma (sans avertissement). Cette opération peut permettre de gagner de la mémoire, en supprimant par exemple une bibliothèque qui n'est plus utilisée.

Vous pouvez aussi utiliser le bouton "Supprimer" de la requête de choix d'un composant.

Example : REMLIB("Symboles TTL")

See also :

```
LOADLIB
```

1.204 ARexx function REQFILE

```
REQFILE("titre_requête", "chemin")
```

Ouvre la boîte de requête de fichier, avec le titre spécifié. La requête s'ouvre en explorant le chemin spécifié. Ce chemin doit correspondre à celui d'un répertoire ou d'un volume.

Renvoie le nom du fichier sélectionné ou une chaîne nulle si l'utilisateur clique sur le bouton Annule.

Exemple: `REQFILE("Choisissez un fichier","Work:AmiCAD")`

1.205 ARexx function REQSHEET

`REQSHEET("titre")`

Cette fonction permet de choisir, à l'aide d'une boîte de requête, un schéma parmi ceux qui sont chargés en mémoire. Le titre est affiché en première ligne, il ne doit pas comprendre de saut de ligne. Le numéro de schéma choisi (de 1 à x, selon le nombre de schémas présents en mémoire) est renvoyé. Si l'utilisateur appuie sur le bouton droit de la souris, ou bien si un problème survient une valeur inférieure ou égale à zéro est renvoyée. Le fonctionnement est analogue à celui obtenu après un double clic sur le

bouton central
de la souris, cependant avec cette fonction vous pouvez choisir le titre affiché en en-tête, et le numéro du bouton choisi est renvoyé.

1.206 ARexx function REQUEST

`REQUEST("titre")`

Affiche une requête avec le texte spécifié (jusqu'à treize lignes de texte, séparés par des sauts de ligne), et deux boutons OUI et NON. Si l'utilisateur clique sur le bouton OUI ou appuie sur ENTRÉE, cette fonction renvoie 1.

Si l'utilisateur clique sur le bouton NON ou appuie sur la touche ESC, la valeur renvoyée est 0.

En cas de problème (manque mémoire par exemple), la valeur renvoyée est négative.

1.207 ARexx function RESET

`RESET(variable,...)`

Cette fonction est identique à la fonction
`INIT`

,
cependant le type n'est pas réinitialisé.

Si la

variable
est du type numérique elle prend la valeur 0, si
c'est une chaîne de caractères elle devient une chaîne vide ("").

Le nombre d'arguments est quelconque.

Exemple : `RESET(A,B,C)`

See also :

INIT

1.208 ARexx function ROTATE

ROTATE(object_number, rotations)

Fait tourner l'objet spécifié du nombre de quarts de tour spécifié. Si le numéro d'objet est nul, c'est le mode de placement courant qui est affecté: les placements effectués ensuite tiendront compte de cette nouvelle position, que ce soit par une macro (

PUTPART

par exemple) ou un menu.

Cette fonction renvoie 0 si l'opération a échoué (par manque de place par exemple), sinon elle renvoie 1.

See also :

SYMMETRY

,

SETSCALE

1.209 ARexx function SAVEIFF

SAVEIFF("file name")

The current document is saved using the IFF format. A 0 is returned if all worked.

See also:

Project menu/Save IFF

1.210 ARexx function SAVE

SAVE("nom_fichier")

Sauve le document sous le nom spécifié. Si le fichier existait déjà aucun avertissement n'a lieu. Renvoie 1 si aucun problème ne survient, sinon 0. Un fichier .info comportant une icône est créée si le menu

Preferences/Sauver~icône

est marqué, un fichier

comportant l'extension .bis est créé si le menu

Preferences/Copie schéma sauvé

est marqué.

See also:

SAVECOPY

,

SAVEICON

.

1.211 ARexx function SAVEALL

SAVEALL(indice_fenêtre)

Cette fonction permet de sauver le contenu du document en mémoire. Son intérêt est de pouvoir annuler les modifications induites par un script ARexx à l'aide du menu "

Édition/Restaurer

". L'appel à

cette fonction doit naturellement être faite au début au script.

Si l'argument est positif ou nul, c'est la fenêtre d'indice spécifié qui est concernée. Si l'argument est négatif (-1 conseillé) c'est la fenêtre courante qui est concernée.

Exemples:

SAVEALL(-1) sauvegarde le contenu du document courant

SAVEALL(1) sauvegarde le contenu du premier document

SAVEALL(1) sauvegarde le contenu du second document

See also:

SELSHEET

1.212 ARexx function SAVECLIP

SAVECLIP(unité,"nom_fichier")

Cette fonction permet de sauver le clip spécifié dans le fichier spécifié. Naturellement le clip doit auparavant avoir été rempli à l'aide de la fonction COPY, par exemple.

See also :

LOADCLIP

,

CLIPUNIT

.

1.213 ARexx function SAVECOPY

SAVECOPY(1/0/-1)

Cette fonction permet de fixer, comme le menu

Preferences/Copie schéma sauvé

,

si une copie du schéma sera créée lors d'une opération de sauvegarde.

Cette fonction renvoie 1 si le menu était marqué AVANT l'exécution de la fonction, ou 0 s'il ne l'était pas.

Pour lire l'état du menu sans le modifier, utilisez la commande SAVECOPY(-1).

See also:

SAVEICON

.

1.214 ARexx function SAVEICON

SAVEICON(1/0/-1)

Cette fonction permet de fixer, comme le menu
Preferences/Sauver~icône

,
si une icône sera créée lors d'une opération de sauvegarde.
Cette fonction renvoie 1 si le menu était marqué AVANT l'exécution
de la fonction, ou 0 s'il ne l'était pas.
Pour lire l'état du menu sans le modifier, utilisez la commande
SAVEICON(-1).

See also:

SAVECOPY

.

1.215 ARexx function SAVEKEYS

SAVEKEYS("nom fichier")

Cette fonction permet de sauver les combinaisons de touches alors
définies (combinaisons de touches et touches de fonction) dans le
fichier passé en argument. Ces définitions pourront ensuite être
définies par le menu

Preferences/Touches/Charger
ou la fonction

LOADKEYS

.

See also : MAP,

Mode direct

1.216 ARexx function SAVEPREF

SAVEPREF("nom fichier")

Cette fonction permet de sauvegarder les préférences courantes
sous le nom spécifié. Elle renvoie 0 si tout se passe bien, un
code d'erreur dans le cas contraire

See also:

LOADPREF

1.217 ARexx function SCREEN

SCREEN (mode, largeur, hauteur,"fonte",taille)

Cette fonction permet de choisir la résolution de l'écran
d'AmiCAD sans avoir à passer par la requête Asl, comme avec
le menu "Preferences/Choix mode écran". De plus vous pouvez
spécifier quelle sera la fonte utilisée pour les menus, les

boîtes de requêtes, etc... Le nom de la fonte doit être complet, y compris l'extension ".font"

Cependant il vous faudra connaître les valeurs associées aux divers types d'écran, un moyen simple pour les connaître est de l'afficher avec la fonction

```
SCRMODE
, en tapant la commande
=SCRMODE dans la requête suivant l'appel au menu
Macros/Mode direct
```

.
Ainsi les valeurs suivantes sont possibles:

- 561188 pour un écran en super résolution entrelacée (SUPER72)
- 561152 pour un écran en SUPER72 haute résolution.
- 233509 pour un écran MultiScan Productivité entrelacée
- 167936 pour un écran PAL haute résolution
- 135168 pour un écran PAL basse résolution

La fonction renvoie le code en vigueur AVANT son exécution.

Le programme ne gère pas correctement, pour l'instant, les dimensions supérieures à la portion visible à l'écran.

L'écran comprend toujours huit couleurs.

Exemples:

```
SCREEN(561188,800,600,"courier.font",15) ' écran "normal" (Super 72)
SCREEN(135168,320,200,"topaz.font",8)    ' écran basse résolution (pour " ←
zoomer")
```

See also:

```
SCRMODE
,
SHEIGHT
,
SWIDTH
,
FONTNAME
,
FONTSIZE
.
```

1.218 ARexx function SCRMODE

```
SCRMODE
```

Cette fonction renvoie la valeur associée au mode d'écran courant. Elle n'a besoin d'aucun argument.

See also:

```
SCREEN
```

1.219 ARexx function SECURITY

SECURITY(nombre boucles)

Cette fonction détermine le nombre maximal de boucles pouvant être effectuées par une des fonctions

FOR

ou

WHILE

. Ceci

permet de sortir des boucles sans fin assez simplement. La valeur par défaut est égale à 500. Vous pouvez entrer une valeur allant de 1 jusqu'à $2^{31}-1$ (2147483647). La fonction renvoie la valeur en cours avant son exécution.

Vous pouvez donner à cette fonction un argument de grande valeur sans craindre de blocage, il est effet maintenant possible d'interrompre une boucle en appuyant simultanément sur les touches CTRL, ALT et ESC.

Si la valeur passée en argument est nulle seule la valeur actuelle est renvoyée, sans modification.

1.220 ARexx fonction SELECT

SELECT("texte")

Cette fonction permet d'ouvrir une boîte de requête comportant un nombre variable de boutons, comportant chacun un texte choisi par l'utilisateur. Si l'utilisateur clique sur l'un de ces boutons, la fonction renvoie le rang du bouton (en commençant par la valeur 1 pour le premier, 2 pour le second, etc...). Il peut y avoir jusqu'à 13 boutons.

Le format du texte passé en argument doit être le suivant:

- une première ligne, affichée en titre,
- une seconde ligne, correspondant au texte du premier bouton
- une troisième ligne, correspondant au texte du second bouton,
- et ainsi de suite, autant de lignes que de boutons...

Chacune des lignes est séparée des suivantes par un saut de ligne (CHR(10)).

Si la valeur renvoyée est négative ou nulle, c'est que l'utilisateur a appuyé sur le bouton droit ou sur la touche Esc, ou bien que la requête n'a pu être ouverte.

Exemple:

```
SELECT("Nombre de circuits ?"+CHR(10)+"10 circuits"+CHR(10)+"20 circuits"+
CHR(10)+"À déterminer")
```

1.221 ARexx fonction SELFIE

SELFIE("nom_fichier")

Cette fonction permet de choisir la fenêtre active, en spécifiant son nom. Le nom spécifié peut être le nom complet, ou bien le nom du fichier, sans le chemin. Si plusieurs fenêtres possèdent le même nom, la première

fenêtre trouvée est sélectionnée.
Cependant la fenêtre sélectionnée ne passe pas au premier plan, utilisez pour cela la fonction

```
WTOFRONT
```

De même si la fenêtre est réduite ou bien cachée, elle le restera. Ceci est utile pour lire une ligne ou quelques caractères d'une fenêtre sans la "réveiller".

La valeur renvoyée est positive ou nulle si la fenêtre a été trouvée (elle correspond à la valeur qu'aurait renvoyé la fonction

```
SELSHEET  
(-1)), sinon elle est négative.
```

Exemples:

```
SELFILE("RAM:texte")  
SELFILE("texte")
```

Ces deux exemples permettent la sélection de la même fenêtre (RAM:texte).

1.222 ARexx function SELSHEET

```
SELSHEET(fenêtre)
```

Cette fonction permet de choisir la fenêtre active ou de connaître l'indice de la fenêtre courante.

Si l'argument est positif ou nul, la fenêtre d'indice spécifié est sélectionnée et devient la fenêtre active.

Cependant la fenêtre sélectionnée ne passe pas au premier plan, utilisez pour cela la fonction

```
WTOFRONT
```

De même si la fenêtre est réduite ou bien cachée, elle le restera.

La fonction renvoie toujours l'indice de la fenêtre active avant son exécution. Si l'indice passé en argument est négatif, seule cette valeur est renvoyée.

1.223 ARexx function SETCOLOR

```
SETCOLOR(couleur,niveau_rouge,niveau_vert,niveau_bleu)
```

Cette fonction permet de choisir une couleur de l'écran AmiCAD. Le nombre correspondant à cette couleur doit être compris entre 0 et 7 compris (l'écran a huit couleurs).

Les niveaux de couleurs sont des mots long, de 32 bits, pour spécifier du blanc, passez trois arguments égaux à 0xFFFFFFFF, pour ramener un niveau de couleur à un niveau intermédiaire, passez un argument de valeur 0x7FFFFFFF.

Aucune valeur n'est renvoyée par cette fonction.

1.224 ARexx function SETDEV

SETDEV(object_number, numéro_circuit)

Cette fonction permet de choisir le numéro de circuit ou de porte pour un composant qui en comporte plusieurs. Elle est utile pour les circuits comportant de multiples portes comme les circuits TTL 7400 par exemple.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS
.

La fonction peut renvoyer trois résultats possibles:

- 0 si l'objet spécifié n'est pas un composant,
- 1 si l'opération a réussi,
- -1 si le numéro de circuit est incorrect.

See also :

READDEV
,
GETDEVS
.

1.225 ARexx function SETGRID

SETGRID(pas_grille)

Détermine la taille de la grille utilisée pour placer les composants sur le schéma. À noter que cette fonction ne met pas à jour la grille à l'écran, ce qui peut poser des problèmes, utilisez le menu "Dessin/Redessiner tout" si vous souhaitez qu'elle soit mise à jour, en utilisant par exemple la commande suivante :

```
SETGRID(15):MENU("Redessiner")
```

Valeur renvoyée: valeur du pas utilisée avant l'exécution de la commande. Utilisez la commande SETGRID(0) pour connaître le pas de la grille sans le modifier.

1.226 ARexx function SETPINS

SETPINS(object_number, ON/OFF)

Cette fonction permet de déterminer si les numéros de broches d'un composant seront affichés ou non.

Si le second argument est supérieur à 0, l'affichage est validé, s'il est égal à 0, l'affichage est supprimé, s'il est inférieur à 0 rien n'est changé.

La valeur renvoyée est égale à 1 si l'affichage était validé AVANT l'application de la fonction, à 0 dans le cas contraire.

Si l'objet spécifié n'est pas un composant, la valeur renvoyée est toujours égale à -1.

Example: SETPINS(FIRSTSEL,-1) renvoie l'état du 1er objet sélectionné

1.227 ARexx function SETREF

SETREF(object_number,"référence")

La valeur spécifiée (sous forme de chaîne de caractères) est attribuée à l'objet spécifié. Si l'objet spécifié possédait déjà une référence, elle est remplacée.

Example: SETREF(FIRSTSEL,"R2")

See also :

```
LINKREF
,
SETVAL
,
LINKVAL
```

1.228 ARexx function SETSCALE

SETSCALE(object_number, horizontal_scale, vertical_scale)

This function is used to modify the scales of an object.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

. If it's set to 0, the function sets the current scales, used to place the new objects, like with the menu

```
Drawing/Place component
.
```

These values can also be set using the menu

```
Preferences/Vertical scale
and
Preferences/Horizontal scale
.
```

If one of the scale values is set to 0, his value will not be changed.

This function returns 1 if she succeeded, 0 else.

1.229 ARexx function SETTEXT

SETTEXT(object_number,"chaîne")

Cette fonction permet de fixer le texte associé à un objet. Cet objet doit être du type texte, valeur ou référence de composant, ou bien un connecteur.

The object number must be set between the values 1
and

```
OBJECTS
.
```

La valeur renvoyée est égale à 1 si la fonction a réussi,
sinon elle est nulle.

See also:

```
READTEXT
```

1.230 ARexx function SETVAL

```
SETVAL(object_number,"valeur")
```

La valeur spécifiée (sous forme de chaîne de caractères) est
attribuée à l'objet spécifié. Si l'objet spécifié possédait
déjà une valeur, elle est remplacée.

Example: SETVAL(FIRSTSEL,"100k")

See also :

```
LINKVAL
,
SETREF
,
LINKREF
```

1.231 ARexx function SGN

```
SGN(nombre)
```

Renvoie 1 si l'argument est positif, -1 s'il est négatif,
zéro s'il est nul.

1.232 ARexx function SHEIGHT

```
SHEIGHT
```

Cette fonction renvoie la hauteur de l'écran courant.
Elle ne nécessite aucun argument.

See also:

```
SCREEN
,
SWIDTH
,
SCRMODE
```

1.233 ARexx function STOBACK

STOBACK

Cette fonction fait passer l'écran d'AmiCAD en arrière-plan.
Elle ne nécessite aucun argument.

See also :

STOFRONT

WTOBACK

WTOFRONT

1.234 ARexx function STOFRONT

STOFRONT

Cette fonction fait passer l'écran d'AmiCAD au premier plan.
Elle ne nécessite aucun argument.

See also :

STOBACK

WTOBACK

WTOFRONT

1.235 ARexx function STR

STR(nombre)

Renvoie la chaîne de caractères correspondant à un nombre.
La base utilisée pour la conversion est la base 10 (décimal).

1.236 ARexx function SWIDTH

SWIDTH

Cette fonction renvoie la largeur de l'écran courant.
Elle ne nécessite aucun argument.

See also:

SCREEN

,

SHEIGHT

,

SCRMODE

1.237 ARexx function SYMMETRY

SYMMETRY(object_number, position)

Cette fonction permet de symétriser ou non un objet, par rapport à son axe vertical (ou son axe horizontal, s'il a été tourné d'un ou trois quarts de tour).

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

. Si ce numéro est nul, la fonction modifie la façon de placer un composant (menu "Dessin/Placer composant").

L'argument position peut prendre trois valeurs :

- égal à 1: la symétrie est réalisée,
- égal à 0: pas de symétrie,
- égal à -1: inversion de la position.

La valeur renvoyée est égale à 1 s'il y a eu une modification de la position de l'objet, 0 dans le cas contraire.

See also :

ROTATE

,

SETSCALE

1.238 ARexx function TEST

TEST(object_number)

Permet de savoir si un objet est sélectionné ou non.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

La fonction renvoie 1 si l'objet est sélectionné, 0 dans le cas contraire.

1.239 ARexx function TIME

TIME(secondes)

Renvoie l'heure courante, si l'argument est non nul, les secondes sont comprises.

Examples:

TIME(0) renvoie 23:24

TIME(1) renvoie 23:24:27

See also:

DATE

1.240 ARexx function TITLE

TITLE("titre")

Spécifie le titre de la fenêtre courante. Si l'argument est une chaîne nulle, le titre reprend son état normal, c'est à dire que le nom du fichier y réapparaît. Cette fonction permet de signaler une opération un peu longue en prévenant l'utilisateur, sans pour autant bloquer la fenêtre ni le programme.

Exemple de script:

```
'TITLE("Traitement en cours...")'
...      traitement...
'TITLE("")'           on remet le titre normal
```

1.241 ARexx function TXHEIGHT

TXHEIGHT("texte")

Renvoie la hauteur du texte spécifié, en pixels. Cette fonction prend en compte l'échelle courante, ainsi que le mode de placement (rotation éventuelle). Dans tous les cas c'est l'espace vertical occupé qui est renvoyé.

See also:

TXWIDTH

1.242 ARexx function TXWIDTH

TXWIDTH("texte")

Renvoie la largeur du texte spécifié, en pixels. Cette fonction prend en compte l'échelle courante, ainsi que le mode de placement (rotation éventuelle). Dans tous les cas c'est l'espace horizontal occupé qui est renvoyé.

Cette fonction est utile pour centrer un texte dans un rectangle:

```
options results
texte="Essai texte"
xx=100;y=100
'TXWIDTH("'texte' ")'
l=result
'TXHEIGHT("'texte' ")'
h=result
'DRAW('xx','y','xx+l','y'):DRAW('xx+l','y','xx+l','y+h')'
'DRAW('xx+l','y+h','xx','y+h'):DRAW('xx','y+h','xx','y')'
'WRITE("'texte' ",'xx','y+h')'
```

See also:

TXHEIGHT

1.243 ARexx function TYPE

TYPE(object_number)

Cette fonction permet de connaître la nature d'un objet.
The object number must be set between the values 1
and

OBJECTS

.

La valeur renvoyée dépend du type du caractère:

- égale à 1: c'est un composant
- égale à 2: c'est un fil de liaison normal
- égale à 3: c'est un arc de cercle
- égale à 4: c'est un texte
- égale à 5: c'est une référence de composant
- égale à 6: c'est une valeur de composant (ou son type)
- égale à 7: c'est une connexion
- égale à 8: c'est un trait en pointillés
- égale à 9: c'est un bus
- égale à 10: c'est une ellipse
- égale à 11: c'est un connecteur d'entrée
- égale à 12: c'est un connecteur de sortie
- égale à 15: c'est un trait double
- égale à 21: c'est une ligne personnalisée (largeur quelconque)

Vous pouvez ainsi définir des fonctions permettant de reconnaître les objets :

```
DEF COMPOSANT(O) = IF (TYPE(O) == 1, 1, 0)
```

```
DEF FIL(O) = IF (TYPE(O) == 2, 1, 0)
```

```
DEF CONNECTEUR(O) = IF ((TYPE(O)==11) | (TYPE(O)==12), 1 ,0)
```

Chacune de ces fonctions renvoie 1 si le caractère est du type testé, sinon elles renvoient 0.

1.244 Arexx function UNGROUP

UNGROUP(group)

The group which number is specified as argument is dissolved.
Returns the number of objects that were in the group.

See also:

GROUP

.

1.245 ARexx function UNLINK

UNLINK(object_number)

The object number must be set between the values 1
and

OBJECTS

.

Cette fonction permet de briser les liens existant entre un composant et sa référence, ainsi que sa valeur. Si le

composant possédait ces deux éléments, la fonction renvoie 2, s'il n'en possédait qu'un seul des deux, elle renvoie 1 sinon elle renvoie 0.
Si l'objet spécifié n'est pas un composant la valeur renvoyée est égale à -1.

Exemples : UNLINK(FIRSTSEL)
UNLINK(PICKOBJ("Cliquez sur un composant"))

See also :

LINKVAL
,
LINKREF

1.246 ARexx function UNLOCK

UNLOCK(fenêtre)

Annule le verrouillage d'une fenêtre, réalisé par la fonction

LOCK

.

Si l'argument est positif ou nul, seule la fenêtre possédant l'indice spécifié est déverrouillée, si cet argument est négatif (-1), toutes les fenêtres sont déverrouillées.

See also:

SELSHEET
.

1.247 ARexx function UNMAP

UNMAP("key combination")

This function deletes a macro key programming, associated with a key combination. The ALT, SHIFT and CTRL can be used to define the combination (one of them must be used).

Examples:

UNMAP("shift-ctrl-a")
UNMAP("ctrl-shift-a")
UNMAP("CTRL-")
UNMAP("ALT- μ ")

See also:

MAP
,
READMAP

1.248 ARexx function UNMARK

```
UNMARK(object_number,...)
```

Annule le marquage des objets spécifiés.

The object numbers must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
```

```
.
```

Renvoie le nombre de sélections ayant été annulées.

See also:

```
MARK
```

```
,
```

```
MARKZONE
```

1.249 ARexx function VAL

```
VAL("chaîne")
```

Renvoie la valeur numérique correspondant à la chaîne de caractères passée en argument. Seuls les caractères correspondant à des nombres entiers sont pris en compte. Le nombre doit figurer sous forme décimale, sauf s'il est précédé du préfixe \$, qui signale qu'il s'agit d'un nombre sous forme hexadécimale.

Examples:

```
VAL("14")           renvoie 14
VAL("14.3")         renvoie 14
VAL("$5F")          renvoie 95 (le $ spécifie une chaîne hexadécimale)
```

See also :

```
STR
```

1.250 ARexx function VERSION

```
VERSION(arg)
```

This function returns the current version number of the program, the processor it was compiled for or a copyright message, depending on the argument.

This function can be used to test if a program can execute or not a script.

Returned values (results can differ with the program version number):

```
VERSION(0)         returns 1.3
VERSION(1)         returns 68000, 68020 or 68060
VERSION(2)         returns "@ R.FLORAC 1er juin 1998"
```

Example of script:

```
'VERSION(0)'  
if result < 1.3 then do
```

```
'MESSAGE("This program version"+CHR(10)+"can't do this job!")'  
exit  
end  
...
```

1.251 ARexx function VSCALE

VSCALE(object_number)

This function returns the vertical scale value of the specified object.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

See also:

HSCALE

,

SETSCALE

.

1.252 ARexx function WHEIGHT

WHEIGHT(code_fenêtre)

Renvoie la hauteur utile de la fenêtre spécifiée. Le code de la fenêtre correspond à la valeur renvoyée par la fonction

SELSHEET

.

Si l'argument vaut -1, c'est la fenêtre courante qui est traitée. La valeur renvoyée correspond en fait à la largeur du document, en pixels.

Rappel: les fenêtres sont du type SuperBitmap, ce qui veut dire que leur surface visible n'est pas forcément égale à celle qu'elles pourraient prendre, si elles sont plus grandes que l'écran.

See also :

WWIDTH

,

MESURE

,

WINDOW

,

SCREEN

,

DIMSHEET

1.253 ARexx function WHILE

WHILE(fin,action1,...)

Cette fonction est identique à la fonction

FOR

, il

lui manque juste le premier argument. L'initialisation des

variables

ou des cellules testées aura donc due être effectuée
auparavant.

See also:

SECURITY

1.254 ARexx function WIDTH

WIDTH(object_number)

Returns the width of the specified object, in pixels.

The object number must be set between the values 1
and

OBJECTS

.

See also:

HEIGHT

1.255 ARexx function WINDOW

WINDOW(x, y, largeur, hauteur)

Cette fonction permet de redimensionner la fenêtre courante, ou
de la déplacer.

Les deux premiers arguments correspondent aux coordonnées du coin
supérieur gauche de la fenêtre dans l'écran. Les deux arguments
suivants déterminent ses dimensions.

Warning: cette fonction ne fonctionne que pour les fenêtres

"normales". Pour les fenêtres réduites, seules les coordonnées
x et y peuvent être modifiées (pour déplacer les fenêtres).

Les fenêtres cachées ne peuvent naturellement pas être modifiées,
mais il suffit de spécifier la commande WINDOW(-1,-1,-1,-1) pour
permettre leur réouverture.

Si vous ne voulez pas modifier un ou plusieurs de ces paramètres
et que vous ne connaissiez pas leur valeur, donnez-leur une valeur
négative (-1). Si les arguments ont des valeurs trop grandes ou
aberrantes, le programme essaiera d'y remédier au mieux.

La valeur renvoyée est égale au nombre de valeurs ayant été prises
en compte.

Exemples:

WINDOW(0,0,-1,-1) déplace la fenêtre en haut à gauche de l'écran
sans modifier ses dimensions.

WINDOW(-1,-1,200,50) change les dimensions de la fenêtre

See also:

```
MESURE
,
type d'outil WINDOW
```

1.256 ARexx function WRITE

```
WRITE("string", x, y)
```

Place a text at the specified coordinates.

The current horizontal and vertical scales are used (see

```
SETSCALE
,
ROTATE
,
SYMMETRY
).
```

If the placement is OK, this function returns the number of the new object, else 0.

See also:

```
READTEXT
.
```

1.257 ARexx function WTOBACK

```
WTOBACK(fenêtre)
```

Envoie la fenêtre d'indice spécifié ou la fenêtre courante (argument égal à -1) en arrière-plan.

See also:

```
SELSHEET
,
WTOFRONT
,
STOBACK
,
STOFRONT
```

1.258 ARexx function WTOFRONT

```
WTOFRONT(fenêtre)
```

Envoie la fenêtre d'indice spécifié ou la fenêtre courante (argument égal à -1) à l'avant-plan.

See also:

```
SELSHEET
```

,
WTOBACK

1.259 ARexx function WWIDTH

WWIDTH(code_fenêtre)

Renvoie la largeur utile de la fenêtre spécifiée. Le code de la fenêtre correspond à la valeur renvoyée par la fonction SELSHEET

.

Si l'argument vaut -1, c'est la fenêtre courante qui est traitée. La valeur renvoyée correspond en fait à la hauteur du document, en pixels.

Rappel: les fenêtres sont du type SuperBitmap, ce qui veut dire que leur surface visible n'est pas forcément égale à celle qu'elles pourraient prendre, si elles sont plus grandes que l'écran.

See also :

WHEIGHT
,
MESURE
,
WINDOW
,
SCREEN
,
DIMSHEET

1.260 Use of the keyboard

HELP Lance le programme AmigaGuide, celui-ci charge le ↔
fichier

d'aide AmiCAD.guide. Ce fichier guide doit se trouver dans le répertoire où est situé le programme AmiCAD, ou bien à l'endroit spécifié par le type d'outil

HELPPFILE

.

Edit commands

DEL Effacement du ou des objets sélectionnés

FLÈCHES déplacement curseur

FLÈCHES DE DÉPLACEMENT (GAUCHE / DROITE / HAUT / BAS) :
déplacement des éléments sélectionnés, pixel par pixel ou par 10 pixels si la touche SHIFT est aussi appuyée.

ALT FLÈCHE:

Édition des rayons de l'arc sélectionné, pixel par pixel ou par 10 pixels si la touche SHIFT est aussi appuyée.

CONTROL FLÈCHE:

Édition des angles de l'arc sélectionné, degré par degré ou par variation de 10 degrés si la touche SHIFT est aussi appuyée.

CTRL : permet de désélectionner des éléments, si utilisée en même temps que le bouton gauche de la souris lors de la sélection.

TAB : copie (clonage) des éléments sélectionnés

ALT HELP : affichage succinct du rôle des touches ALT avec les touches de fonctions.

ALT F1/F10 : programmation d'une macro-commande, puis répétition.

SHIFT ALT F1/F10: reprogrammation des macro-commandes.

Utilisation des touches de FONCTION

F3 : ouverture d'une nouvelle fenêtre, choix du fichier à charger

F4 : ouverture d'une nouvelle fenêtre

F9 : déplacement de l'écran en arrière

F10 : déplacement de la fenêtre en arrière

1.261 Utilisation des touches de fonction

Les dix touches de fonction peuvent être associées à des séquences de commandes comprenant les appels aux fonctions que vous aurez définis. Ces séquences programmées sont sauvegardées dans le fichier "s:AmiCAD.keys", à l'aide du menu

Preferences/Touches/Sauver

. Celles-ci seront alors

rechargées lors de chaque lancement du programme.

L'appel d'une combinaison se fait en appuyant sur une touche ALT et sur la touche de fonction voulue. La redéfinition de cette touche peut se faire en appuyant sur les touches SHIFT et ALT avant d'appuyer sur la touche de fonction à redéfinir.

Exemple:

- soit à programmer la séquence

SETGRID

(5) sur la touche F1,

a) appuyez sur ALT, SHIFT et enfin F1,

b) une requête est ouverte, saisissez-y la macro:

SETGRID(5)

c) validez, la définition est sauvée en mémoire,

d) appuyez maintenant les touches ALT et F1, la macro est exécutée.

Pour la redéfinir ultérieurement, recommencez en a).

1.262 bgui.library

L'auteur de la bibliothèque bgui.library est Jan van den Baard.
Cette bibliothèque est disponible dans le domaine public (Sites Aminet
par exemple).

BGUI release 1.1
(C) Copyright 1993-1994 Jaba Development
(C) Copyright 1993-1994 Jan van den Baard
Écrit avec le compilateur DICE v3.0 par

Poste: Jan van den Baard
Bakkerstraat 176
3082 HE Rotterdam
Holland

Modem: 2:286/407.53 (Jan van.den.Baard)
EMail: jaba@grafix.wlink.nl

1.263 Aide en ligne

Une aide en ligne peut être obtenue à tout moment, à l'aide du
fichier AmiCAD.guide. Ce fichier doit se situer dans le même
répertoire que le programme ou bien à un emplacement et
un nom spécifiés dans le type d'outil

HELPPFILE
de l'icône du
programme (cette information est prise en compte lors du
lancement du programme).

Pour lancer l'aide vous pouvez appuyer sur la touche HELP,
à tout moment ou bien lors de la sélection d'un menu, ce qui
vous permet d'avoir directement l'aide concernant ce menu.
Vous pouvez aussi utiliser le menu

Projet/Aide
et donner le nom d'un noeud (node) du fichier d'aide. Vous
pouvez ainsi trouver une aide très rapidement pour n'importe
quelle fonction, en donnant son nom.

À noter que vous pouvez également provoquer l'apparition de l'aide
sur une fonction donnée, si une erreur survient, provoquée par
cette fonction. Appuyez simplement sur la touche HELP alors que
la requête signalant l'erreur est encore affichée.

1.264 Quelques macros utiles

Les définitions suivantes peuvent être intégrées au fichier
AmiCAD.keys, soit à l'aide d'un éditeur de texte, soit en les
définissant sous AmiCAD (voir fonction

MAP
) puis en choisissant
le menu
Preferences/Keys/Save

Macro permettant de choisir un composant en tapant uniquement les premières lettres de son nom (voire seulement la première):
 IF((PP=ASK("Composant?"))<>"",GETPART(PP):MENU("Placer"),0)

Macro permettant d'appeler une fonction associée à une autre macro, ceci pour tous les objets sélectionnés (ici c'est MACRO(5) qui est appelée, soit la macro associée à la touche F5):
 O=FIRSTSEL:WHILE(O,MACRO(5):O=NEXTSEL(O))

Sélection de tous les éléments du document:
 MARKZONE(0,0,WWIDTH(-1)-1,WHEIGHT(-1)-1)

Chargement d'une bibliothèque de composants à la demande, sans passer par la requête bgui:
 LOADLIB(ASK("Bibliothèque à charger?"))
 ou mieux:
 IF((LIB=ASK("Bibliothèque à charger?"))<>"",LOADLIB(LIB),0)

Ajout du signe "ohm" à la valeur d'une résistance (la VALEUR de la résistance en question doit être seule sélectionnée):
 SETTEXT(FIRSTSEL,READTEXT(FIRSTSEL)+CHR(139))

Chargement d'un clip, passage de ce clip sous le curseur:
 LOADCLIP(1,"Additionneur"):MENU("Coller")

Pour lier un texte à un composant (en tant que valeur ou référence):
 LINKVAL(FIRSTSEL,PICKOBJ("Cliquez sur la valeur de ce composant"))
 LINKREF(FIRSTSEL,PICKOBJ("Cliquez sur la référence de ce composant"))

1.265 BUG(s) ? (mais oui ! sûrement... (malheureusement !))

Ce programme m'a demandé beaucoup de travail aussi je vous demanderais de bien vouloir être indulgent quant aux erreurs toujours possibles survenant lors de son utilisation. Je vous saurais gré de bien vouloir

m'avertir
 si vous constatez une ou des anomalies.

L'utilisation du programme sous un écran CyberGraphics peut donner des résultats quelquefois bizarres (en fait la fonction de dessin en mode COMPLEMENT ne fonctionne alors pas ou très mal, pour les remplissages de surfaces, alors que le même programme fonctionne parfaitement sous les modes AGA).

Il peut arriver qu'il survienne une erreur système lors de l'exécution d'un script ARexx, si une commande provoque une erreur. Ce problème est normalement évité en suivant la structure donnée en exemple dans le script squelette.AmiCAD pour les scripts ARexx.

L'écran AmiCAD est un écran public, ainsi vous pouvez ainsi ouvrir une (ou même plusieurs) autre(s) application(s) sur son écran. Cependant, fermez toujours ces autres fenêtres AVANT de quitter

AmiCAD, sinon il peut y avoir quelques problèmes...

1.266 History

Version 1.4

New ARexx functions

GETDEVS

,

GROUP

,

UNGROUP

.

Version 1.3 1er juin 1998

Correction du bug de la fonction "Restaurer" (enfin... ?)

Corrections bugs traitement boîtes (impression et clips)...

Correction bug fonction

SETPINS

. Ajout fonction

BOX

.

Modification des fonctions

WRITE

,

INPUT

et

OUTPUT

.

Version 1.2 12 avril 1998

Corrections bugs : fonction DATE, utilisation fonctions utilisateur

quelquefois défaillantes (DEF), fonctions SETDEV, SETGRID, REMLIB...

Ajout fonctions

SAVEALL

et

GETCOLOR

.

Amélioration de la gestion du menu Symétrie. Ajout du traitement des opérations de rotation, symétrie, agrandissement et diminution sur le clip en cours.

Passage de l'écran de 8 à 16 couleurs: les éléments sont maintenant dessinés de couleurs différentes, selon leur type.

Ajout de l'objet rectangle (pas de pointillés pour l'instant).

Ajout d'un menu dans les préférences pour garder ou non le nom complet du fichier dans la barre de titre. Modification des indications

portées dans la barre de titre (suggestion de Sébastien VEYRIN-FORRER).

Amélioration du script Grille (création d'une grille dans le rectangle défini par l'utilisateur).

Ajout du catalogue italien (par Massimo Basso), nouvelle version du catalogue espagnol (Benjamin Morente).

Localisation des bibliothèques de symboles.

Version 1.1 8 mars 1998

Remplacement du fichier de configuration Configuration.AmiCAD par

le fichier AmiCAD.prefs (plus besoin d'utiliser la ConfigFile.library,

cependant les nouveaux fichiers de configuration ne sont pas compatibles avec les anciens).
 Amélioration du script d'installation.
 Écriture du catalogue allemand (par Henk Joans).
 Modification ouverture écran (écran de dimensions égales à celui du Workbench par défaut).
 Correction de quelques petits bugs (largeur des boutons dans les requêtes, largeur des fenêtres réduites, gestion macro AREXX SYMMETRY) ainsi que de quelques autres plus importants (macro

```
LOADCLIP
).
```

Ajout tooltypes

```
SHEET_WIDTH
et
SHEET_HEIGHT
```

Quelques optimisations du code (programme plus court).
 Ajout édition largeur trait composants, textes, ellipses, arcs, etc.
 Modification gestion des flèches curseur pour déplacement des objets et édition arcs et ellipses. Modification de la gestion des groupes.
 Ajout de la fonction AREXX

```
SETPINS
```

Suppression de l'utilisation de la ConfigFile.library, remplacée par des routines internes, plus courtes.
 Correction bug couleurs écran AGA.
 Suppression des "requesters", remplacés par des fenêtres...

Version 1.00 18 janvier 1998

Première version, écrite pour système 3.0. 1ère diffusion sur Aminet.

1.267 Help-me!!

This program can be very enhanced. But I have not all the docs that I need, and not such time. So, if you can send me some docs or do a part of the translation of this guide, mail me!

For the moment I'm looking for documentation on the next points:

- description of the EPSF format (for saving under this format, to load the sheets with a program like ProPage or another one)...
- routines of "clipping", to draw an object even it's not completely in the window (lines, but also circles, arcs, filled areas...)
- description of the "printer.device" (how to know the number of pixels that can be set by the current printer on a line, using the Amiga preferences).
- how to use vector fonts (CompuGraphics or Adobe...) like ProPage or WordWorth,
- etc...

Thanks for your suggests and collaboration.

1.268 AMÉLIORATIONS POSSIBLES

Les améliorations suivantes seront faites si le besoin s'en fait sentir et si j'en ai le temps (et aussi si j'en ai le courage !) :

- choix de l'icône créée par le programme lors d'une sauvegarde,
- amélioration des messages d'erreurs, souvent imprécis,
- amélioration de la fonction MAP (visualisation et choix des macros déjà définies),
- marquage d'emplacements dans le schéma pour les retrouver rapidement (pratique dans un schéma de grande taille),
- requête permettant le choix d'un objet quand il y a superposition,
- écriture d'une fonction zoom interne (j'utilise le freeware Lupe de Frank Toepper),
- écriture d'un éditeur de bibliothèque,
- et plus encore... (voir
HELP!
)

Si vous souhaitez traduire cette documentation ou bien le fichier catalogue, merci de me les communiquer afin qu'ils soient distribués avec le programme.

1.269 Translation

The program was written in english. I have also written the french catalog.

The deutsch catalog has been written by Henk Jonas:
E-mail: subvcbhd@calvados.zrz.TU-Berlin.DE

The czech catalog has been written by Vit Sindlar:
E-mail: SINDLAR@jackal.cis.vutbr.cz

The spanish catalog has been written by Benjamin Morente:
E-mail: ackman@mx3.redestb.es

The italian catalog has been written by Massimo Basso:
E-mail: cralex@amiga.dei.unipd.it

The slovenian catalog has been written by Daniel Krstic:
E-mail: danny.k@www.comtron.si

If you want to translate the catalog in another language, please send me it. Join the sources if possible.

I am looking for guys that could help me to translate the guide file in english (or deutsch?). Even some translations of some items would be appreciated.

Warning: the name of the nodes can't be changed: the program uses them for the AmigaGuide on-line help.

1.270 AmiCAD2META

AmiCAD2META est un petit programme permettant de transformer un fichier au format AmiCAD (c'est à dire sauvé à l'aide de AmiCAD) en un format spécial utilisé par le programme MetaView et la bibliothèque amigametaformat.library. Ces deux programmes ont été écrits par Henk Jonas et permettent de sauver les fichiers AMF aux formats vectoriels supportés par cette bibliothèque. Pour l'instant les formats suivants sont supportés:

- WMF
- DR2D
- CGM
- GEM
- EPS
- AI
- HPGL
- ILBM

Il vous faudra obtenir ces programmes sur Aminet pour pouvoir les utiliser (gfx/conv/MetaView, util/dtype/DT_MetaView, util/libs/amf_library), ceux-ci n'étant pas distribués avec AmiCAD. Vous pouvez aussi écrire à Henk Jonas pour avoir des précisions:

E-mail: subvcbhd@calvados.zrz.TU-Berlin.DE

Pour utiliser AmiCAD2Meta vous pouvez utiliser le script ARexx Conv2Meta ou bien directement appeler AmiCAD2Meta dans une fenêtre Shell, la syntaxe d'appel de ce programme est la suivante:

```
AmiCAD2Meta FROM/A,TO/K,FORCE/S,LIBS/K,VERBOSE/S,QUIET/S,PENWIDTH/N
```

Le premier argument est obligatoire (FROM), il spécifie quel est le fichier à traiter. Il doit s'agir d'un fichier préalablement créé lors d'une sauvegarde par AmiCAD. Le mot clé FROM peut être omis.

Exemples: AmiCAD2Meta Work:AmiCAD/Schémas/Logo

```
AmiCAD2Meta FROM Work:AmiCAD/Schémas/Logo
```

Le second argument spécifie le nom du fichier AMF destination (au format Meta). S'il n'est pas donné aucune conversion ne se fera. Cela peut cependant être utile pour vérifier un fichier. Si ce fichier destination existe déjà, utilisez l'option FORCE pour qu'il soit ré-écrit.

Exemple: AmiCAD2Meta ... TO ... FORCE

L'argument LIBS permet de préciser où sont situées les bibliothèques de symboles utilisées par AmiCAD.

Exemple: AmiCAD2Meta ... LIBS Work:AmiCAD/Bibliothèques

L'argument VERBOSE permet d'afficher un certain nombre d'informations à l'écran alors que l'argument QUIET permet de n'avoir aucun affichage (utile dans un script ARexx). Ces deux derniers arguments doivent être naturellement être utilisés l'un sans l'autre.

Exemple: AmiCAD2Meta ... VERBOSE

Le dernier argument (PENWIDTH) permet d'élargir (éventuellement) les traits du multiple spécifié. Si cet argument n'est pas donné les traits sont sauvés avec la largeur présente sur le schéma, sinon leur largeur est multipliée par la

valeur de cet argument. De nombreux programmes ne traitent pas la largeur des traits mais les tracent toujours de la même largeur (Wordworth sous les ↔ formats

CGM ou GEM, AI avec ProPage).

Example: AmiCAD2Meta ... PENWIDTH=2

Example d'appel:

```
AmiCAD2Meta Work:AmiCAD/Schémas/Essai TO Work:MetaView/AmiCAD/Essai.amf LIBS ↔  
Work:AmiCAD/Bibliothèques  
AmiCAD2Meta Work:AmiCAD/Schémas/Essai VERBOSE
```

1.271 The author

To contact me:

FLORAC Roland
6 Rue des Chardonnerets
Chez Corbin
17610 Chaniers
France
Phone: 05 46 93 95 71

E-mail: Roland.Florac@wanadoo.fr

1.272 Index

A

ABS

Alphabetical ARexx functions

AppIcon

ARC

ASC

ASK

Author

B

BGUI

BLINK

BOX

Bugs (?)

C

CALL

Strings

CHR

CLIPPATH

CLIPUNIT

CLOSE

COL

Keyboard commands

CONVERT

COPY

D

DATE

DEF

Definition of functions

DELETE

DIMSHEET

DRAW

DRAWMODE

Distribution

E

EDIT

ELLIPSE

EXEC

F

FILENAME

FINDOBJ

FILEPART

FINDPART

FINDREF

FINDVAL

FIRSTSEL

FONTNAME

FONTSIZE

FOR

Future

G

GETDEVS

GETPART

GETREF

GETVAL

GROUP

H

HEIGHT

HELP

HELPPFILE

HISTORIQUE

HSCALE

I

IF

INIT

INPUT

Installation of the program

J

JUNCTION

K

Keys

L

LEN

LIBS

LIBSPATH

LINE

LINKREF

LINKVAL

LOAD

LOADCLIP

LOADKEYS

LOADLIB

LOADPREF

LOCK

M

MACRO

MACRO tooltype

Macro-command

MAP

MARK

MARKZONE

MENU

Menu Draw

Menu Edition

Menu Macros

Menu Project

Menu Preferences

Menus

MESSAGE

MESURE

MODIF

MOVE
N

NBSHEET

NEW

NEXTSEL

Numbers

Numeric values
O

OBJECTS

On-line help

OPEN

OUTPUT
P

Palette

PARTNAME

PASTE

PENWIDTH

PICKOBJ

Port ARexx

PRINT

PUTPART
R

READCONV

READDEF

READDEV

READMAP

READTEXT

REMLIB

REQFILE

REQSHEET

REQUEST

RESET

ROTATE

Running the program

S

SAVEIFF

SAVE

SAVECLIP

SAVECOPY

SAVEICON

SAVEKEYS

SAVEPREF

SCREEN

Scripts

SCRMODE

SECURITY

SELECT

SELFILE

SELSHEET

SETCOLOR

SETDEV

SETGRID

SETPINS

SETREF

SETSCALE

SETTEXT

SETVAL

SGN

SHEET_HEIGHT

SHEET_WIDTH

SHEIGHT

STARTUP

STOBACK

STOFRONT

STR

SWIDTH

SYMMETRY

T

TEST

Thematic ARexx functions

TIME

TITLE

TXHEIGHT

TXWIDTH

TYPE

U

UNGROUP

UNLINK

UNLOCK

UNMAP

UNMARK

V

VAL

Variables

VERSION

VSCALE
W

WHEIGHT

WHILE

WIDTH

WINDOW

WINDOW tooltype

WRITE

WTOBACK

WTOFRONT

WWIDTH
X

X_ICON
Y

Y_ICON
