Résumé des principaux paramètres d'un écran LCD 2 lignes de 16 caractères Anthony Rabine - arabine@programmationworld.com PC Team n° 64 janvier 2001

Brochage

Broche N°	Nom	Niveau	Fonction					
1	Vss	0V	Alimentation					
2	Vdd	5V	Alimentation					
3	Vo	0/5V	Contraste					
4	RS	H/L	0 = Instruction 1 = caractère					
5	R/W	H/L	0 = écriture 1 = lecture					
6	E	H> L	Enable (front descendant)					
7	D0	H/L	Donnée LSB					
8	D1	H/L	Donnée					
9	D2	H/L	Donnée					
10	D3	H/L	Donnée					
11	D4	H/L	Donnée					
12	D5	H/L	Donnée					
13	D6	H/L	Donnée					
14	D7	H/L	Donnée MSB					
15	А	+5V	LED de rétro éclairage - Anode					
16	K	0V	LED de rétro éclairage - Cathode					

Attention le brochage cicontre est valable pour un afficheur de 80 caractères au maximum. Dans le cas où il n'y rétro aurait pas de éclairage, les bornes 15 pas et 16 n'existent (afficheur de 14 broches).

Set d'instructions

ADDRESSES INSTRUCTION		R/_W	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0		
Display clear		0	0	0	0	0	0	0	0	1		
Cursor home		0	0	0	0	0	0	0	1	*		
Entry mode set		0	0	0	0	0	0	1	I/D	S		
Display on/off control		0	0	0	0	0	1	D	С	В		
Cursor display shift		0	0	0	0	1	S/C	R/L	*	*		
Function set		0	0	0	1	DL	1	0	*	*		
CG RAM address set		0	0	1	1 ACC							
DD RAM address set		0	1	ADD								
Busy flag/address read		1	BF	F AC								
CG RAM/DD RAM data write		0		Write data								
CG RAM/DD RAM data read		1	Read data									

*: le niveau importe : CG ACC RAM address

ADD: DDRAM address. correspond à l'adresse du curseur.

AC: Address counter, utilisé pour les adresses des DD et CG RAM.

I/D = 1/0: increment/decrement S/C = 1/0 : display shift/cursor move

R/L = 1/0 : right/left shift S = 1/0 : display shift/freeze D = 1/0 : display on/off DL C = 1/0 : cursor on/off BF B = 1/0 : character at cursor position blinks/does not blinks DL = 1/0: 8/4 bits data bus

BF = 1/0: during/end of internal operation

	Display Position DD RAM address (hexadecimal)															
Digit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Line 1	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
Line 2	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F