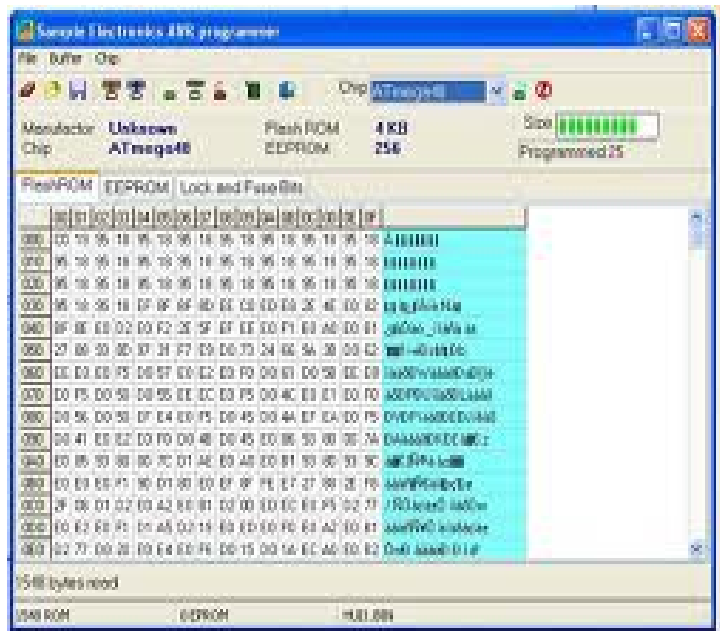


ROBO-

BITS-58

Jaargang 15, nummer 3, september 2012

Afz. hcc Robotica gg, p.a. Henk de Gans, Koelmanhof 2 3861GG Nijkerk..



Robobits is een uitgave van de hcc!robotica gebruikers groep, en wordt vier keer per jaar als PDF beschikbaar gesteld aan de leden. hcc!robotica is een onderdeel van de hcc! (hobby computer club), een vereniging van ongeveer 80.000leden.

=====

===

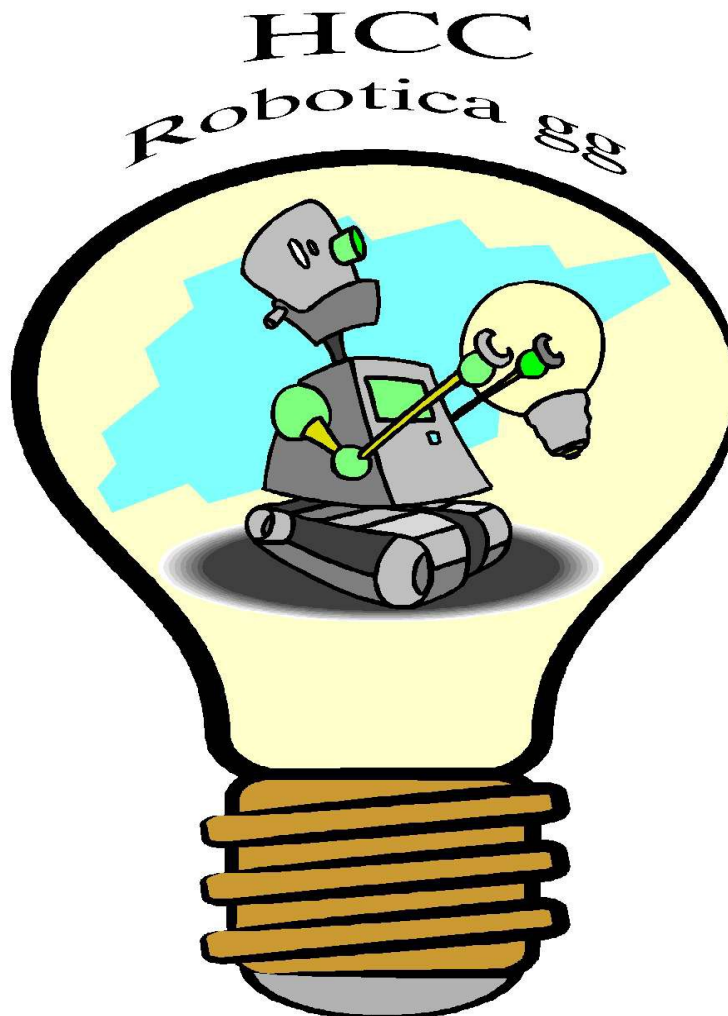
Redactie adres: H.J. de Gans, Koelmanhof 2, 3816GG Nijkerk.
hj.de.gans@gmail.com Tekst aanleveren in WORD of platte tekst in ASCII.
Afbeeldingen los er bij in JPG, GIF of BMP formaat.

=====

===

Dagelijks bestuur:

Voorzitter:	E.F.O.Buzzi(Ed), Ed.Buzzi@net.hcc.nl
Technisch adviseur:	Z.Otten(Zeno), z.otten@chello.nl
Technisch adviseur:	H.M.P. van Sint Annaland (Hinnie) h.vansintannaland@xs4all.nl
Secretaris:	M.W.J. van Harmelen (Rien) r.van.harmelen@hetnet.nl
Penningmeester:	H.J. de Gans(Henk) hj.de.gans@gmail.com



inhouds opgave:

1	Bladz.	3	Redactie.
1	Bladz.	4	Gebruik Arduino I2C LCD/Bascom

REDACTIE

Geachte lezer,

Voor u ligt al weer de 58 ste Robobits! Een beetje verlaat, zoals u wellicht gemerkt hebt. Maar er was weinig kopij, en ik had weinig tijd! Maar op de valreep kreeg ik nog wat kopij, dus hier is hij dan weer. Ik wens u veel leesplezier, en bedenk: ZONDER OOK UW INBRENG, GEEN ROBOBITS!!!!

Het laatste komt toch wel erg dichtbij als ik de kopij de laatste paar keer zie!

Henk de Gans
redactie

=====

Denk ook eens aan onze sponsor, als u componenten nodig hebt!!



Gebruik Arduino I2C LCD / BascomAVR

Door : Rien van Harmelen

Dit artikelje sluit aan bij het artikel "Aansluiting LCD via I2C met Bascom AVR" (zie Robobits 52 blz. 14).

Ook het [Arduino I2C LCD](#) (zie bv de site van iPrototype) wordt aangestuurd via de portexpander PCF8574 . Een niets vermoedende gebruiker denk al snel dat dit LCD dan ook aangestuurd kan worden in BascomAVR door gebruik te maken van de lib : "LCD_I2C.Lib". Jammerdit lukt niet omdat de aansluiting van het Arduino LCD op de PCF8574 anders is dan verondersteld in de bovengenoemde lib. Zie tabel 1.

PCF8574	I2C LCD (Rb 52)	Arduino I2C LCD	Conrad I2C LCD
P0	DB4	RS	DB4
P1	DB5	R/W	DB5
P2	DB6	E	DB6
P3	DB7		DB7
P4	RS	D4	R/W
P5	R/W	D5	RS
P6		D6	E
P7	E	D7	

Tabel 1

Gelukkig bleek (bij toeval "ontdekt") dat de maker van de LCD_I2C.lib nog niet zo lang geleden een nieuwe lib geschreven heeft die gebruikt kan worden voor het aansturen van de Arduino I2C LCD ("lcd_arduino.lib"). Deze lib is te vinden onder de lib-directory van Bascom AVR In onderstaand programmaatje is gebruik gemaakt van deze lib.

```
$regfile = "m328pdef.dat"  
$crystal = 16000000  
$baud = 9600
```

```
$hwstack = 75  
$swstack = 50  
$framesize = 75
```

```
'Timer1  
'*****
```

```
Config Timer1 = Timer , Prescale = 1024  
On Timer1 Timer_irq  
Enable Timer1  
Enable Interrupts  
Start Timer1  
Const Timervorgabe = 63975
```

I2C LCD

\$lib "lcd_arduino.lib"

Config I2cdelay = 1

Const Pcx8574_lcd = &H4E

Config Scl = Portc.0

Config Sda = Portc.1

Config Lcd = 16 * 2

Cls

Cursor Off

Dim_hbl As Byte

_hbl = 8

'Controle ledje

Led Alias Portb.5

Do

Locate 1, 1

Lcd "Arduino"

Waitms 50

Locate 2, 1

Lcd "I2C LCD"

Waitms 50

For A = 1 To 5

 Shiftlcd Right

 Waitms 500

Next

For A = 1 To 5

 Shiftlcd Left

 Waitms 500

Next

Loop

Timer_irq:

 Timer1 = Timervorgabe

 Wachttijd = Wachttijd - 1

 If Wachttijd < 1 Then

 Toggle Led

 Wachttijd = 5

 End If

Return

Opmerking

In tabel 1 geef ik ook de aansluiting van een Conrad I2C LCD op de PCF8574.
Tot op heden is het me niet gelukt (zelfs na eindeloos heen en weer mailen op het Bascom Forum)
om deze LCD aan de praat te krijgen.....**Wie weet raad ?**