



## Nokia 6100 LCD Library

**Autor: Hedges Reddmann - HaReddmann ate T-Online stopper**

**Letzte?derung: 25.04.2004**

Muffler Nokia 6100 LCD ist ein 132x132x4096 Farben posting muffler bei eBay ziemlich preiswert ersteigert became kann. Bitte ersteigert nur which postings bei csdanes man who braune flexible slate-for the-flat one sieht, da nur diese mit dem Philips Controller best?t sind. Those LCDs mit gr?r Leiterplatte spoiled pine Epson S1D15G10 Controller, welcher zur Zeit nor cousin unterst?t wird. (Freiwillige zur Portierung of the Lib sind willkommen;)

Muffler posting nutzt eine serielle Daten?tragung by SPI, jedoch sind MOSI und MISO internal miteinander verschaltet. Muffler LCD verwendet such as Controller pine Philips PCF8833 (Datenblatt und weitere Informationen gibts bei **Philips**), welcher mit einer maximum Len SPI Datenrate von 6.5 serve MHz kann became. Im Testbetrieb lief muffler posting aber selbst mit 8MHz Spi-Takt dauerhaft stabil.

### Library-Features

- Pixel setzen
- Linien zeichnen
- Rechtecke f?en, mit border
- Ellipses und Kreise zeichnen, ebenfalls f?en und border
- proportionale und Fixed Fonts mit mehreren Farben drone couples
- zur Erstellung eigener Fonts hat of the Autor einen kleinen Font Editor programmiert
- mit Hilfe von gro?n Fonts k?en Icons/Bitmaps dargestellt became
- all Ausgaben k?en durch ein separates Clipping Rect beschnitten became
- all Ausgaben ans posting k?en 0.,.90., 180th oder 270th rotiert became
- all Grafikfunktionen unterst?en transparentes zeichnen
- Hardware Scrolling
- standardm?g ist which Farbanzahl of the posting auf 256 Farbmodus reduziert. Dies kann aber mit leichten?derungen am Source auf 12Bit oder sogar 16Bit Farbmodus erh? became.
- Da bis auf ganz wenige Funktionen all Funktionen Hardwareunabh?g sind k?en all Zeichenroutinen f?andere GLCD's benutzt became.

Those Library ist seit of the Version 2.0 eine real Library, so dass cousin verwendete Funktionen auch cousin vom linker eingebunden became. Au?rdem ist sie vollst?ig in assembler geschrieben, wodurch that performance bei halbiertem Platzbedarf erheblich gestiegen ist.

Those?ere, in c geschriebene Version ist aber of the leichteren gatekeeper bar weigh weiterhin verf?ar.

Eine detaillierte Auflistung aller?derungen ist of the Readme enthalten.

Of the enthaltene Font Editor unterst?t mehrfarbige Fonts, sowie pine import von Windows-Schriftarten.

Um Platz save zu, became those Fonts mit Hilfe eines

**26.02.2005**

Seite?rabeitet. Ash gibt jetzt ein forum, au?rdem ist muffler ganze jetzt CMS basiert, soll hei?n ash gibt zuk?tig hoffentlich mehr Updates:)

**15.01.2005**

Update of the Ks0108-Library, sowie dem dazugeh?gen Font-Editor.

**31.04.2004**

Final Version of the Nokia 6100 Library ist online.

**08.03.2004**

Nokia 6100 Ansteuerung ver?entlicht.

**16.02.2004**

Those Seite ist online! Of the 2 neue Projekte, und muffler design ist fertig. Ist yet h?ch become:)

**Home**

**G?ebuch**

**Mcu-Projekte**

- **KS0108 LCD**
- **Nokia 6100 LCD**
- **FFT AVR**
- **Touchpad Lib**

**pc.  
programme**

**Forum**

Rle-Verfahrens komprimiert (RLE = run Length Encoding). Außerdem ist im Quellpaket ein verbesserter Zufallsgenerator enthalten. Dieser ist wesentlich smaller, und effizienter such as those in of the avr-libc enthaltene edge () Funktion. Of the Zufallsgenerator weist eine bessere statistic Verteilung auf und besitzt eine garantierte Periodenlänge von  $2^{63}-2$ . Im Vergleich dazu hat that edge () Funktion hat eine maximum Periodenlänge von  $2^{31}-1$ , which auch nor vom verwendeten seed abh?ig ist.

Weitere Informationen und Erl?erungen zu pine enthaltenen Funktionen sind of the readme.txt enthalten und w?en pine Rahmen dieser?ersicht sprengen.

Ein test/programmprogramm programm f?den ATmega8/32/128 ist enthalten. Other AVR's became selbstverst?lich auch unterst?t. Ash m?en lediglich which jeweiligen IOs became of the glcd.h definiert.

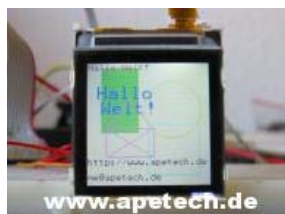
Those Versorgungsspannung sollte auf keinen Fall 3,3V?rsteigen. Ich habe bereits ein posting auf Grund einer zu hohen Versorgungsspannung kaputt gemacht.

### tenon belegung:

| Tenon Beschreibung | Anschluss (beim mega128)                                |
|--------------------|---|
| 1 Vdigital         | 2,7V - 3,3V   |
| 2 RESET            | AVR PORTB.3 (kann auch an einen others TENON were hung) |
| 3 SDATA            | AVR PORTB.2 (SPI MOSI)                                  |
| 4 SCLK             | AVR PORTB.1 (SPI CLK)                                   |
| 5 ~CS              | AVR PORTB.0 (SPI ~SS)                                   |
| 6 Vdisplay         | 2,7V - 3,3V   |
| 7 n/c              | ---   |
| 8 GND              | GND   |
| 9 LED -            | GND   |
| 10 LED +           | 15mA - 30mA (approx. 6,4V)                              |
| 11 n/c             | ---   |

### Of the:

anklicken zum Vergr?rn



Ein erster Versuchsaufbau. Muffler posting wurde mit einem ATmega128 angesteuert. Those Ausgabe stammt von einem fr?n



Muffler posting von hinten. Those Kontakte sind im 1,27mm for the. Mit etwas?ung und einer ruhigen hand l?t sich sehr gut ein Flachbandkabel

Test-Programm.

an!n.

Ows dieser Prespektive ist  
tenon 11 auf of the linken  
Seite und tenon 1 auf of  
the rights.

## Downloads:

| <b>Datei</b>                          | <b>Downloads</b> | <b>Date</b>     |
|---------------------------------------|------------------|-----------------|
| <a href="#"><u>qlcd v22.zip</u></a>   | 331kB            | 3342 25.04.2004 |
| <a href="#"><u>liesmich.txt</u></a>   | 28kB             | 1481 25.04.2004 |
| <a href="#"><u>qlcd v11 C.zip</u></a> | 302kB            | 2218 30.03.2005 |

**eMail: [me@apetech.de](mailto:me@apetech.de)**

Render-Time: 0.028129s

optimiert f? Mozilla Firefox, 1024x768 +, 32 bit

Impressum: Fabian M. Thiele; Lubminer Pfad 3; 13503 Berlin; 030/431.35.36