



Analogue Data Display with Multiple Serial Interfaces

LC240320ADD

3.5"-TFT-Display-Module with 4 serial Interfaces

display features:

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| • TFT-Display with | 240×(RGB)×320 dots |
| • Pixel Pitch | 0.22mm×0.22mm |
| • Pixel Configuration | stripe |
| • Outline Dimensions | 64,0(W)×85,0(H) |
| • Surface | anti-glare and wide-view |
| • Viewing angle | (t, b, l, r) |
| CR>10 | 60°/50°/75°/75° |
| • high contrast | 400:1 |
| • high brightness | 450 cd/m ² |
| • operation temperature | -25°C to + 75°C |

electronic features:

- | | |
|------------------------------|---|
| • Multiple interface options | USB, I2C, SPI, RS232 |
| • Single Voltage Supply | 5V, optional 3,3V |
| • Simple data transfer | easy commands for block, circle, line, etc. |
| • Picture storage | for dial and pointer |
| • Antialiasing | online flattening of pointers |
| • Simple mounting | 4 standoffs with M3 thread |
| • flexible use | dial and pointer can easily be changed |
| • industrial use | wide temperature range |



LCD-Applikationen, - Testgeräte
www.LC-Design.de



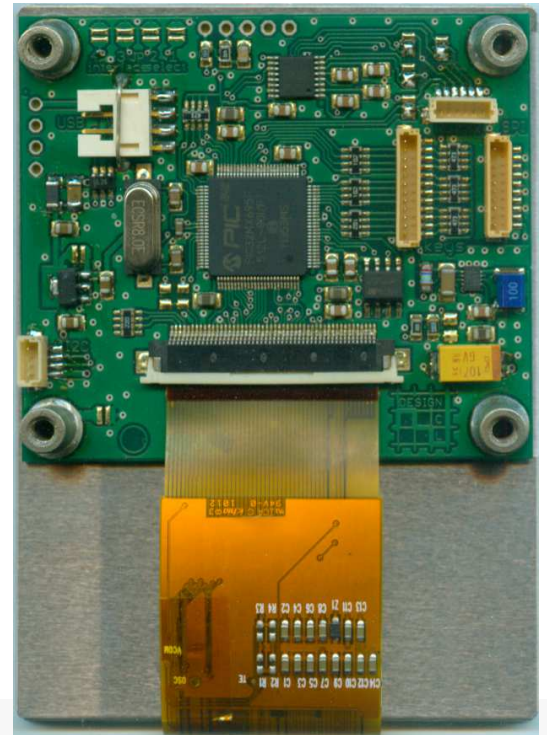
In vielen Applikationen eignet sich die **analoge Darstellung** besser zur Anzeige von Werten, die sich dynamisch ändern oder deren Verbleib in einem gewissen Bereich überwacht werden muss.

Für diese Anwendungen haben wir ein Anzeigesystem entwickelt, das mit geringem Aufwand über einfache Schnittstellen eine analoge Visualisierung ermöglicht. Zeiger und Skalen können frei definiert und abgespeichert werden.

In der Applikation reicht dann eine simple Schnittstelle zur Datenübertragung. Die Berechnung von Zeigerpositionen und optische Glättung erfolgen im Anzeigesystem und belasten die Signalquelle nicht. Damit können auch Systeme mit wenig Rechenleistung um eine attraktive Anzeige aufgewertet werden.

Mit dem TFT- Modul LC240320ADD bieten wir eine Anzeigeeinheit mit einer Größe von 3,5" und einer Auflösung von 240xRGBx320 Bildpunkten für diesen Zweck an.

Das Display zeichnet sich durch einen hohen Kontrast, einem weiten Blickwinkelbereich, hohe Helligkeit (450cd/m²) und einen weiten Temperaturbereich aus. Damit ist das Display auch outdoor geeignet.



Die Elektronik zeichnet sich durch verschiedene Features aus:

Multiple interface options

4 Interfacevarianten: USB, I2C, SPI, RS232 CMOS- und Standardpegel über Jumper wählbar.

Single Voltage Supply

Die Ansteuerplatine übernimmt die komplette Bedienung und Versorgung des Displays und der Hinterleuchtung. Lediglich 5V (optional 3,3V) sind einzuspeisen.

Simple data transfer

Zur Entlastung von Prozessorsystemen kann das Display-Modul über simple Grafikbefehle (Rechteck, Kreis, Linie usw.) und die Übertragung von ASCII-Werten gesteuert werden.

Bilder können vorgeladen und im Prozessorflash oder einem externen Flash auf der Leiterplatte (optional) abgelegt werden. z.B. Bandendprogrammierung.

Texte können über die internen Charakterfonts (7) einfach dargestellt werden.

Antialiasing

Der Schwerpunkt des Produkts liegt bei der analogen Darstellung von Prozessparametern, wie Druck, Temperatur, Drehzahl, Geschwindigkeit. Drehende Komponenten (Zeiger oder Skala) werden durch die Firmware automatisch geglättet um eine Stufung durch die Displayauflösung möglichst zu kompensieren.

Simple mounting

4 Stehbolzen mit einem M3-Gewinde erlauben eine einfache Fixierung in der Applikation mit Standardkomponenten.

Flexible use

Durch das Hinterlegen von Skalen und Zeigern im Flashspeicher kann in der Applikation sehr schnell die Funktion der Anzeige gewechselt werden. In stylischen Projekten kann so auch sehr einfach das Design der Anzeigefunktion geändert werden.

Industrial use

Durch die hohe Leuchtdichte, dem breiten Blickwinkel und dem weiten Temperaturbereich eignet sich das Modul sowohl für den Indoor- wie auch den Outdoorbereich.

Weitere Informationen und Demo-Videos finden Sie in unserem Shop www.lcd-store.de

LC Design Inh. Dipl.-Ing. Hartmut Putzig

Tel.(06022) 6144-30, Fax (06022) 6144-31

Email info@LC-Design.de



LCD-Applikationen, - Testgeräte
www.LC-Design.de

