



- Impressum

Neues Strong2 LCD mit LED Hintergrundbeleuchtung

Durch ein spezielles von Sharp entwickeltes Wärmemanagement kombiniert das voll industrietaugliche 10,4 Zoll TFT-Display die Vorteile von LED Backlights mit hoher Temperaturbeständigkeit und Belastbarkeit.



Mit der Einführung des neuen 10,4 Zoll Displays vom Typ LQ104V1DG62 präsentiert Sharp erstmals ein voll industrietaugliches TFT LCD mit LED Hintergrundbeleuchtung. Wie alle Displays der Strong2 Serie von Sharp zeichnet sich auch das neue Industriedisplay von Sharp durch eine extreme Belastbarkeit aus. Dank des speziellen Gehäusedesigns verkraftet das neue Industrie TFT LCD beim Vibrations-test Beschleunigungen von bis zu 14,7 m/s² im Bereich von 57 – 500 kHz. Beim Standardstoßtest kann das Display ausgeschaltet Stöße mit Beschleunigungswerten von bis zu 490 m/s² unbeschadet überstehen.

[Abbildung vergrößern](#)

Überdies hat Sharp das Gehäuse speziell für die LED Hintergrundbeleuchtung ausgelegt und mit einem dezidierten Wärmemanagement versehen: Wärmeleiter transportieren die Abwärme der LEDs an die rückwärtige Außenseite des Panels, wo sie leicht an die Umgebung abgegeben werden kann. Die neue LED Backlight Variante der bewährten Strong2 LCDs erfüllt daher wie alle Displays der Serie die volle Industriespezifikation mit einer Betriebstemperatur von -30°C bis 80°C bei einer Lebensdauer von 50.000 Stunden. Bei herkömmlichen LCDs mit LED Backlight wird häufig nur die CCFL-Kartusche durch einen mit LEDs besetzten Einschub ersetzt, der die Wärme nur schlecht an die Umgebung abgeben kann. Im Vergleich zur CCFL Variante sind herkömmliche LCDs mit LED Backlight daher meist nur für eine im oberen Bereich begrenzte Betriebstemperatur ausgelegt und haben eine verkürzte Lebensdauer.

Das LQ104V1DG62 hingegen kombiniert die für industrielle Anwendungen geforderte hohe Belastbarkeit mit den Vorteilen einer LED Hintergrundbeleuchtung. Dazu zählen unter anderem das schnelle Ansprechverhalten der LEDs auch bei sehr tiefen Temperaturen und die gute Dimmbarkeit über den gesamten Helligkeitsbereich der LEDs. Eine spezielle Antirefleksionsbeschichtung reduziert Lichtreflexe des einfallenden Lichts. Damit eignet sich das neue TFT LCD besonders dort, wo harte Anwendungsbedingungen auf schnell wechselnde Licht-verhältnisse treffen, z.B. im Außenbereich bei Forst-, Landwirtschafts- und Baumaschinen sowie im Transportwesen.

Weiterer wichtiger Vorteil des LED Backlights ist die Niedervolt-Betriebsspannung. Dadurch entfällt der für CCFL Lampen notwendige Hochspannungskonverter. Die Konsequenz: eine reduzierte Systemkomplexität, und das neue Sharp Industrie LCD lässt sich überall dort gut einsetzen, wo Hochspannung unerwünscht ist, beispielsweise in explosionsgefährdeten Bereichen. Dazu gehören in der Regel Produktionsstätten, wo große Mengen Stäube auftreten wie Mehl verarbeitende Betriebe oder leicht entzündliche Flüssigkeiten gehandhabt werden, z.B. in der petrochemischen Industrie.

Mit der Strong2 Serie gehört Sharp zu den wenigen Herstellern die Flüssigkristalldisplays anbieten, die eigens für industrielle Anwendungen spezifiziert sind. Die Strong2 Produktreihe umfasst mit dem neuen LQ104V1DG62 insgesamt zwölf Modelle mit Bildschirmdiagonalen von 8,4 Zoll, 10,4 Zoll und 12,1 Zoll. Weitere Modelle mit LED Hintergrundbeleuchtung befinden sich bereits in der Entwicklung.

Verfügbarkeit

Muster des neuen LQ104V1DG62 sind ab sofort über die Sharp-Vertriebsbüros und Distributionspartner in Europa erhältlich. Der Beginn der Serienproduktion ist für das 2. Quartal 2008 geplant.

Spezifikationen

	LQ104V1DG62
Display Größe	10,4 Zoll / 26,4 cm
Auflösung	640×RGB×480
Abmessung (bxhxt)	246,5 × 179,4 × 12,0 mm
Leuchtdichte	450cd/m ²
Kontrast	600:1
Farben	262.144 Farben
Temperaturbereich	-30 bis 80°C
Vibrationsbeständigkeit	14,7 m/s ²
Schockbeständigkeit	490 m/s ²
Schnittstelle	CMOS, 18 bit data signal (6bit/Farbe)
Versorgungsspannung	+3.3V/5.0V DC

[nach oben](#)



Copyright © 2008 by GIT VERLAG GmbH, pro-4-pro@gitverlag.com | Powered by WebJazz Internet Suite, www.webjazz.de