

NEC LCD Technologies ergänzt sein Angebot an farbigen TFT-LCDs für industrielle Anwendungen

Düsseldorf, TOKYO, Japan; 31. März 2005 — NEC LCD Technologies Ltd. gibt seine Absicht zur Massenproduktion zweier Arten von Amorphous Silicon TFT LCDs (Thin-Film-Transistor Liquid Crystal Displays) mit Bildschirmdiagonalen von 10,4 Zoll (26 cm) und 6,5 Zoll (17 cm) bekannt, um den vielfältigen Anforderungen im industriellen Bereich gerecht zu werden. Die wichtigsten Merkmale dieser neuen Modelle sind nachfolgend aufgeführt:

(1) 10,4 Zoll SVGA-Display NL8060BC26-27

- Deutliche verbesserte Ablesbarkeit: Durch den Einsatz der speziellen SA-SFT-Technologie von NEC LCD Technologies (siehe Anm. 1), die sich durch eine verbesserte Lichtdurchlässigkeit des Panels und hochwertige Display-Eigenschaften auszeichnet, wird gegenüber dem Vorgängerprodukt NL8060BC26-17 eine deutlich bessere Ablesbarkeit erzielt.

Im Einzelnen ergeben sich folgende Merkmale:

(A) Äußerst großer Betrachtungswinkel von 170° (bei einem Kontrastverhältnis von über 10:1) verglichen mit dem konventionellen Betrachtungswinkel von 100° horizontal und 80° vertikal beim Vorgängerprodukt.

(B) Reduzierung des Farb- und/oder Kontrastverschiebungs-Problems bei einer Änderung des Betrachtungswinkels.

(C) Hohe Leuchtdichte von 400cd/m² (verglichen mit den konventionellen 280 cd/m²) sowie hohes Kontrastverhältnis von 700:1 (gegenüber 300:1 bei herkömmlichen Displays).

Dies erlaubt ein schnelles, präzises und stressfreies Ablesen von Bildschirminformationen in Multiple-Use-Umgebungen und entschärft außerdem die Restriktionen bezüglich Positionierung der Bildschirme.

- Großer Betriebstemperaturbereich: Das neue Produkt kann auch unter widrigen Umgebungsbedingungen eingesetzt werden, wenn das LCD hohen Temperaturen und starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird. Der Betriebstemperaturbereich wurde hierzu von bisher 0 bis +50 °C auf nunmehr -10 bis +70 °C erweitert.

- Kompatibilität: In seinen äußeren Abmessungen, seinen Montagebohrungen und seiner Bildschirmmitte ist das neue Display kompatibel zu seinem Vorgängerprodukt NL8060BC26-17. Es kann problemlos an Stelle des älteren Displays eingesetzt werden, da durch das kompatible Interface keine der Peripheriefunktionen geändert werden muss.

NEC LCD Technologies ergänzt sein Angebot an farbigen TFT-LCDs für industrielle Anwendungen

(2) 6,5 Zoll VG A-Display NL6448BC20-18D

- Deutliche verbesserte Ablesbarkeit: Das neue Display zeichnet sich verglichen mit dem Vorgängerprodukt NL6448BC20-08E durch eine deutliche Verbesserung der Ablesbarkeit aus, wozu unter anderem folgende Merkmale beitragen:

(1) Großer Betrachtungswinkel von 160° horizontal und 140° vertikal (bei einem Kontrastverhältnis von über 10:1) gegenüber einem konventionellen Betrachtungswinkel von 100° horizontal und 80° vertikal.

(2) Hohe Leuchtdichte von 400cd/m² (verglichen mit den konventionellen 300 cd/m²)

(3) Hohes Kontrastverhältnis von 600:1 (verglichen mit dem konventionellen Wert von 250:1). Dies erlaubt ein schnelles, präzises und stressfreies Ablesen von Bildschirminformationen in Multiple-Use-Umgebungen und entschärft außerdem die Restriktionen zur Positionierung der Bildschirme.

- Großer Betriebstemperaturbereich: Der Einsatz des neuen Produkts ist auch unter widrigen Umgebungsbedingungen möglich, wenn das LCD hohen Temperaturen und starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird. Der Betriebstemperaturbereich wurde hierzu von bisher 0 bis +50 °C auf nunmehr -10 bis +70 °C vergrößert.

- Kompakte Konstruktion: Das kompakte Design und die überarbeitete Befestigungsmethode ergeben einen schlankeren, in seiner Breite allseits halbierten Rahmen. Die zur Montage des LCD benötigte Fläche verringert sich um etwa 20 %. Hinzu kommt eine Gewichtsreduzierung um 15 % von bisher 240 g auf nunmehr 205 g. Die Leistungsaufnahme sinkt außerdem um 12 % von 5,0 auf 4,4 Watt.

Einfach ablesbare Bildschirme, auf denen unterschiedlichste Informationen klar und leicht lesbar dargestellt werden können, sind auf dem industriellen Markt sehr gefragt. Die diesbezüglichen Anforderungen sind in letzter Zeit sogar noch gewachsen, da moderne Geräte in immer vielfältigeren Umgebungen eingesetzt werden. Dazu erklärt Hideto Tachimoto, der für Produkt Marketing zuständige Department Manager von NEC Electronics (Europe) GmbH: „Mit Blick auf den Bedarf der Industrie geht es uns darum, die Nutzbarkeit zu verbessern und neue Produkte zu entwickeln, die auf die Anforderungen dieses Bereichs zugeschnitten sind. Unter anderem werden LCDs verlangt, die unter anderem starke Temperaturschwankungen verkraften.“

NEC LCD Technologies Ltd. berücksichtigt die besonderen Anforderungen des industriellen Markts und entwirft seine Produkte auf der Basis von Technologie- und Know-how-Ressourcen, die das Unternehmen über viele Jahre hinweg kultiviert hat. NEC LCD Technologies wird sein Produkt-Portfolio auch in Zukunft weiter ausbauen und dabei auch neue Anwendungsgebiete und Märkte anvisieren.

Anm. 1: Super-Advanced, Super-Fine TFT

Die wichtigsten technischen Daten der neuen Modelle sind dem beigegeführten Datenblatt zu entnehmen.

NEC Electronics bringt für Mobiltelefone das erste Melody-LSI der Industrie mit MP3- und AAC-Playback

Main Specifications

Part number:	NL8060BC26-27
Drive system:	Amorphous silicon TFT active matrix
Display area:	211.2mm x 158.4 mm Diagonal screen size of 10.4-inches (26.0cm)
Pixel:	800(H) x 600(V) pixels
Pixel arrangement:	RGB vertical stripe
Pixel pitch:	0.264(H) x 0.264(V) mm
Display color:	262,144 colors
Luminance:	400cd/m ² (typ.)
Contrast ratio:	700:1 (typ.)
Viewing angle:	Horizontal : Right and left sides 170 degrees TYP. Vertical : Up and down sides 170 degrees TYP. (contrast ratio at over 10:1)
Response time:	50ms (typ.) (Ton + Toff: From 10% to 90%)
Interface:	CMOS RGB (6 bits each)
Operating temperature:	-10 degrees C to +70 degrees C
Storage temperature:	-20 degrees C to +80 degrees C
Module size:	243.0mm (typ.) x 185.1mm (typ.) x 11.0mm (max.)
Weight:	457g (typ.)
Recommended inverter:	104PW161
Power consumption:	6.6W (typ.) (Power dissipation of the inverter is not included.)

Part number:	NL6448BC20-18D
Drive system:	Amorphous silicon TFT active matrix
Display area:	132.48mm x 99.36 mm Diagonal screen size of 6.5-inches (17.0cm)
Pixel:	640(H) x 480(V) pixels
Pixel arrangement:	RGB vertical stripe
Pixel pitch:	0.207(H) x 0.207(V) mm
Display color:	262,144 colors
Luminance:	400cd/m ² (typ.)
Contrast ratio:	600:1 (typ.)
Viewing angle:	Horizontal : Right and left sides 160 degrees TYP. Vertical : Up and down sides 140 degrees TYP. (contrast ratio at over 10:1)
Response time:	25ms (typ.) (Ton + Toff: From 10% to 90%)
Interface:	CMOS RGB (6 bits each)
Operating temperature:	-10 degrees C to +70 degrees C
Storage temperature:	-20 degrees C to +80 degrees C
Module size:	153.0mm (typ.) x 118.0mm (typ.) x 11.0mm (max.)
Weight:	205g (typ.)
Recommended inverter:	65PW061
Power consumption:	4.4W (typ.) (Power dissipation of the inverter is not included.)

** Please note that the press releases and other information in this file may be out of date when observed. Please refer to other portions of our website for more current information concerning NEC LCD Technologies, Ltd. and its current business activities.*

NEC LCD Technologies ergänzt sein Angebot an farbigen TFT-LCDs für industrielle Anwendungen

Über NEC Electronics (Europe) GmbH

NEC Electronics (Europe) GmbH mit Hauptsitz in Düsseldorf ist einer der führenden europäischen Anbieter von Halbleiterlösungen. Mit einem kompletten Spektrum von Standardprodukten, System-on-a-Chip-Lösungen (SoC) und kundenspezifischen Entwicklungen entspricht NEC Electronics den hohen Kundenerwartungen in Bezug auf Preis, Leistung und Time-to-Market. Modernste Fertigungsstätten in Europa sowie die weltweiten Fertigungskapazitäten der Muttergesellschaft NEC Electronics Corporation erfüllen dabei die wachsende Kundennachfrage nach hohen Stückzahlen. NEC Electronics (Europe) GmbH ist darüber hinaus der alleinige Absatz- und Marketing-Kanal für LCD-Module der NEC LCD Technologies Ltd.. Weitere Informationen über NEC Electronics finden Sie unter <http://www.ee.nec.de>.

Mediakontakt

Oliver Lüttgen

+ 49-211-6503-1469

luettgeno@ee.nec.de