

## **Neues 8,4 Zoll UA-SFT-LCD von NEC LCD Technologies für industrielle Anwendungen**

**DÜSSELDORF, 22. September 2005** — NEC Electronics Europe und NEC LCD Technologies, Ltd. geben bekannt, dass Ende Oktober mit der Bemusterung des neuen Amorphous Silicon, Thin Film Transistor Liquid Crystal Display (TFT-LCD) mit einer Bildschirmdiagonale von 8,4 Zoll (21 cm) und VGA-Auflösung (Video Graphics Array) begonnen wird. Das Modul vom Typ NL6448BC26-08D basiert auf der proprietären Ultra-Advanced, Super-Fine TFT-Technologie (UA-SFT) von NEC LCD Technologies. Deren zentrale Merkmale sind neben dem sehr großen Betrachtungswinkel auch eine hohe Leuchtdichte, ein großer Farbbereich und ein hohes Kontrastverhältnis.

Mit den folgenden drei Eigenschaften hebt sich das Modell von anderen Produkten ab:

### **1. Hohe Leuchtdichte und großer Farbbereich**

Die hohe Leuchtdichte von 400 cd/m<sup>2</sup> und der große Farbbereich von 72 % liegen auf dem Niveau einer Katodenstrahlröhre. Möglich sind diese Werte dank der von NEC LCD Technologies selbst entwickelten UA-SFT-Technologie, die sich durch eine hohe Lichtdurchlässigkeit des Panels (180 % besser als bei der A-SFT- und 120 % besser als bei der SA-SFT-Technologie) auszeichnet. Selbst in hellen Umgebungen lassen sich mit diesem LCD deutliche und lebensechte Farbbilder präzise wiedergeben.

### **2. Äußerst großer Betrachtungswinkel**

Die UA-SFT-Technologie ermöglicht einen äußerst großen Betrachtungswinkel von 170° (bei einem Kontrastverhältnis von mehr als 10:1) und entschärft das Farb- und/oder Kontrastverschiebungs-Problem, zu dem es bei einer Änderung des Betrachtungswinkels kommt. Das 8,4 Zoll LCD ist hinsichtlich des Anbringungsorts und der Betrachtungsposition flexibler, auch für Multi-Screen-Anwendungen geeignet und kann gleichermaßen im Hoch- oder Querformat eingesetzt werden.

### **3. Großer Betriebstemperaturbereich**

Der große, von -10 bis +70 °C reichende Betriebstemperaturbereich lässt einen Einsatz selbst unter extremsten Umgebungsbedingungen zu.

NEC LCD Technologies entwickelte dieses 8,4 Zoll VGA-TFT-LCD-Modul, da Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen vermehrt kosteneffizientere UA-SFT-basierte LCDs nachfragen. Das Unternehmen entschied sich, die Verwendung von UA-SFT-LCDs in einem noch größeren Anwendungsbereich zu fördern, nachdem sich das 8,4 Zoll XGA-TFT-LCD-Modul NL10276BC16-01, das im Juli 2003 als erstes Produkt mit UA-SFT-Technologie auf den Markt kam, als sehr erfolgreich erwiesen hatte. Das XGA-Modul mit seiner besonders großen

## **Neues 8,4 Zoll UA-SFT-LCD von NEC LCD Technologies für industrielle Anwendungen**

Auflösung ist jedoch abgesehen von High-End-Applikationen im Medizin- und Broadcast-Bereich nicht für alle industriellen Anwendungen ideal. Das nunmehr vorgestellte LCD mit VGA-Auflösung nimmt bei etwa gleichwertiger Helligkeit ca. 45 % weniger Energie auf als das XGA-Modell. Durch seine geringere Auflösung ist es zudem preisgünstiger verfügbar, und seine Anwendungsmöglichkeiten sind dank des erweiterten Betriebstemperaturbereichs zahlreicher geworden.

„Wir gehen davon aus, dass dieses kosteneffizientere 8,4 Zoll LCD-Modul vermehrt in LCD-bestückten Geräten für ein erweitertes Anwendungsspektrums eingesetzt werden wird“, kommentiert Hidetoshi Usui, der für Produktplanung und Marketing zuständige Department Manager bei NEC LCD Technologies, Ltd.

NEC LCD Technologies wird den Verkauf seiner auf der UA-SFT-Technologie basierenden LCDs weiter ankurbeln und sich dabei auf Industriezweige konzentrieren, die nach mehr Bildqualität verlangen. Parallel dazu geht die Entwicklung und Verkaufsförderung von TFT-LCD-Modulen der Spitzenklasse, die auf die künftigen Anforderungen einer Vielzahl von Branchen abgestimmt sind, weiter.

\*Die beigefügte Tabelle enthält die wichtigsten technischen Daten des neuen 8,4 Zoll LCD-Moduls.

### **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.eu.necel.com>.

###

### **Mediakontakt**

NEC Electronics (Europe) GmbH  
Oliver Lüttgen  
+ 49-211-6503-1469  
[oliver.luetzgen@eu.necel.com](mailto:oliver.luetzgen@eu.necel.com)

## Neues 8,4 Zoll UA-SFT-LCD von NEC LCD Technologies für industrielle Anwendungen

### About NEC LCD Technologies, Ltd.

NEC LCD Technologies, Ltd. is one of the world's leading providers of high-quality, innovative, active-matrix liquid crystal display (AM-LCDs) modules for the industrial and high-end monitor markets. The company focuses its development on three core technology areas: ultra-wide viewing angle SFT technology with high luminance and fast response; transfective NLT technology; and adaptive design technology that meet a variety of specialized needs for the flat panel display markets. NEC LCD Technologies' worldwide support includes sales and marketing affiliates NEC Electronics America, Inc. ([www.necelam.com](http://www.necelam.com)) and NEC Electronics Europe ([www.eu.necel.com](http://www.eu.necel.com)) that offer specialized display solutions to their respective markets. NEC LCD Technologies employs approximately 1,200 people worldwide and offers one of the broadest product portfolios for the medical, factory automation, test and measurement, entertainment, kiosk, POS and ATM markets. Additional information can be found at <http://www.nec-lcd.com/english/index.html>.

### Main Specifications of the New 8.4-Inch LCD Module

<b>Part number:</b>	NL6448BC26-08D
<b>Drive system:</b>	Amorphous silicon TFT active matrix
<b>Display area:</b>	170.88mm x 128.16 mm Diagonal screen size of 8.4-inches (21cm)
<b>Pixel:</b>	640(H) x 480(V) pixels
<b>Pixel arrangement:</b>	RGB vertical stripe
<b>Pixel pitch:</b>	0.267(H) x 0.267(V) mm
<b>Display color:</b>	16,777,216 colors / 262,144 colors
<b>Luminance:</b>	400cd/m <sup>2</sup> (typ.)
<b>Contrast ratio:</b>	800:1 (typ.)
<b>Viewing angle:</b>	Vertical : Up 85 degrees, Down 85 degrees TYP. Horizontal : Right 85 degrees, Left 85 degrees TYP. (contrast ratio at over 10:1)
<b>Response time:</b>	20ms (typ.) (T <sub>ON</sub> + T <sub>OFF</sub> : from 10% to 90%)
<b>Interface:</b>	LVDS RGB (8 bits each / 6 bits each)
<b>Operating temperature:</b>	-10 degrees C to +70 degrees C
<b>Storage temperature:</b>	-20 degrees C to +80 degrees C
<b>Module size:</b>	200.0mm (typ.) x 152.0mm (typ.) x 11.0mm (max.)
<b>Weight:</b>	330g (typ.)
<b>Recommended inverter:</b>	84PW031 / 84PW041
<b>Power consumption:</b>	5.4 W (typ.) (Power dissipation of the inverter is not included.)

#### **Note:**

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 NEC LCD Technologies' website for more current information concerning it and its current business activities.