

Test Monitor NEC LCD1770NX-BK

Garantie LCD/Backlight (Jahre):	3/3 incl. Vor-Ort-Austauschservice
max. Pixelfehler (nach ISO 13406-2):	Klasse II
Panelgröße:	17"
Pixelgröße [mm]:	0.264
Standardauflösung:	1.280 x 1.024
Sichtbare Bildgröße/-diagonale [mm]:	338 x 270 / 430
Videoeingang, Stecker:	Sub-D analog und DVI-D digital
Bildfrequenz [Hz]:	56 - 75
max. Zeilenfrequenz Videobandbreite [kHz/MHz]:	31 - 83 (analog), 31 - 70 (digital) / -
Farbmodi Preset/User:	5 / 1
LCD drehbar/Portrait Modus:	Ja / Nein
LCD Display Arm Option:	Ja
Ausstattung:	Sub-D Kabel, DVI-D Kabel, Netzteil intern, Netzkabel, Screenmanager-Software
Monitormaße (B x H x T) [mm]:	367 x 362,5 - 472,5 x 198
Gewicht [kg]:	6,1
Prüfzeichen:	TCO03, TÜV/GS, TÜV/Ergonomie, ISO 13406-2, MPR 2, MPR 3, EnergyStar, CE
Leistungsaufnahme On/Stand-by/Off [Watt]:	36 / 1 / -

Einleitung

Seit dem die ersten TFTs als Gamerdисplays beworbenen wurden, ist einige Zeit vergangen. Die Displays von damals besaßen beinahe alle TN-Panel mit einer angegebenen Bildaufbauzeit von 16 ms. Die Reaktionszeiten der heutigen Geräte werden mit 12 ms oder weniger angegeben. Derzeitige Spitzenwerte liegen bei 8 ms, obwohl schon Modelle mit 6 ms angekündigt sind.





Der NEC LCD1770N-BK Vorder- und Rückseite bei maximaler Höhe. Auf dem rechten Bild ist die montierte Kabelabdeckung zu erkennen.

In unserem aktuellen Test widmen wir uns dem 17 Zoll NEC LCD1770NX-BK, mit einer Bildaufbauzeit von 12 ms. Alle in diesem Test veröffentlichten Ergebnisse wurden am digitalen Eingang ermittelt. Lediglich die analoge Bildqualität wurde am analogen Anschluss getestet. Alle Tests wurden mit einer Leadtek WinFast A250 TD Geforce4400 Grafikkarte ermittelt.

Lieferumfang

Das Display wird zusammen mit einem Handbuch (Kurzanleitung), einem D-Sub Kabel, einem Stromkabel, eine Kabelabdeckung und einer CD-ROM ausgeliefert. Auf der CD-ROM befinden sich: Monitortreiber, Monitorprofil, NaViSet Software und ein ausführliches Handbuch im PDF Format. Die mitgelieferte Kabelabdeckung dient zum unsichtbaren Verlegen der Kabel.





NEC LCD1770NX-BK frontal und bei seitlicher Ansicht.

Optik

Der NEC LCD1770NX kann in zwei Farbvarianten erworben werden. Als LCD1770NX ist das Gerät, bis auf den silbernen Rahmen, beige. Als LCD1770NX-BK, was uns als Testgerät zur Verfügung stand, ist das Gerät schwarz mit silbernem Rahmen.

Der Rahmen ist seitlich 1,3 cm und oben/unten 1,6 cm schmal. Das Design kann man als modern, aber dennoch schlicht beschreiben. Die Bedienelemente für das OSD befinden sich unterhalb des Rahmens. Die Beschriftung der Tasten ist im Gegensatz zum Vorgängermodell LCD1760NX sehr gut zu lesen, weil diese in weiß auf die Tasten gedruckt wurde.



Die Beschriftung der Bedientasten ist sehr gut lesbar.

Der Monitor mit internem Netzteil besitzt einen Netzschalter und kann komplett vom Stromnetz getrennt werden.

Der Schalter befindet auf der Gehäuserückseite neben dem Anschluss für das Netzkabel und ist etwas umständlich zu erreichen. Dies ist allerdings zu verschmerzen, wenn man bedenkt, dass dieser Schalter wahrscheinlich nicht so häufig zum Einsatz kommen wird.



Stromanschluss mit separatem Netzschalter.

Auch in der Seitenansicht kann das Design als geschmackvoll beschrieben werden. Die früheren NEC Modelle konnten sich in dieser Beziehung bisher nicht besonders hervorheben. Allerdings wird ein Display meist von vorn und eher selten seitlich betrachtet.

Mechanik

Die Höhenverstellung arbeitet einwandfrei und ist, nach Überwinden eines Widerstandes, als leichtgängig zu bezeichnen. Die Mechanik zum Neigen und seitlichen Drehen des Monitors ist ebenfalls perfekt gelungen.

Die Kabel auf der Rückseite sind gut zugänglich und verschwinden hinter einer Blende. Die Kabelführung sorgt dafür, dass die Kabel gut zu verlegen sind und aufgeräumt wirken.

Die Verarbeitungsqualität des NEC LCD1770NX-BK kann nur als sehr gut bezeichnet werden.



Rückseite mit verlegten Kabeln und Grafikan schlüsse.

Das Modell kommt mit 4 Tasten + Stick aus, wobei die Power Taste gleichzeitig eine LED für die Betriebsanzeige besitzt. Sie leuchtet im Standby-Modus gelb, während des Betriebs grün und ist nicht zu hell. Deshalb stört die Beleuchtung auch bei dunklerer Arbeitsumgebung nicht. Der Druckpunkt der Tasten fühlt sich etwas schwammig an. Das führt dazu, dass die Tasten gelegentlich zweimal gedrückt werden müssen bis sie reagieren. Der Stick ist extrem leichtgängig, so dass man auch gelegentlich zwei Menüpunkte anstatt

lediglich einem weiter springt.

Optional ist das Lautsprechersystem MultiSync Sound Bar 70 verfügbar, welches uns ebenfalls zum Test zur Verfügung stand.



Soundbar mit Zubehör.

Die Soundbar des NEC LCD1770NX-BK wird von hinten, mit zwei Schrauben am Monitor befestigt. Die Montage ist sehr einfach und innerhalb von 2 Minuten erledigt.



Soundbar am TFT montiert.

An der rechten Seite der Soundbar befinden sich ein Kopfhöreranschluss und die Lautstärkenregelung.



Anschlüsse an der Soundbar: Lautstärkeregelung und Kopfhöreranschluss

Die Klangqualität ist durchaus als gut zu bezeichnen. Zum Filme schauen und Spielen ist die Soundbar sicherlich geeignet. Verglichen mit integrierten Lösungen einiger anderer am Markt erhältlichen Modelle, hat die Soundbar die Nase vorn. Den Vergleich zu einem separaten Soundsystem verliert sie aber dennoch.

Mit ca. 50,00 EUR ist die Soundbar sicherlich nicht unbedingt ein Schnäppchen, aber für jemanden mit wenig Platz auf dem Schreibtisch durchaus eine Überlegung wert. In jedem Fall ist diese Lösung fix montierten Lautsprechern vorzuziehen, weil nicht jeder User Lautsprecher benötigt und so individuell auf den Kundenwunsch eingegangen werden kann.

Bildqualität

Der NEC LCD1770NX-BK macht auf den ersten Blick ein sehr ausgewogenes Bild und kann bei subjektiver Betrachtungsweise überzeugen. Der Weißwert kann als gut und der Schwarzwert als befriedigend angesehen werden. Das fabrikneue Gerät hat eine gleichmäßige Ausleuchtung und ist pixelfehlerfrei. Einzig an den äußeren Rändern, ist das Bild minimal heller.

In unserem Test arbeiten wir mit Werten von 40 % Helligkeit und 50 % Kontrast, was nach unserer Ansicht eine optimale Einstellung für den NEC LCD1770NX-BK darstellt.

Die Graustufenauflösung ist gut und auch Farbverläufe stellt der NEC LCD1770NX-BK ohne Streifen oder Jeansmuster-Effekt dar. Das Gerät besitzt genügend Helligkeitsreserve und diese kann auch in ausreichendem Maße reduziert werden. Der Blickwinkel ist horizontal als gut und vertikal als befriedigend einzustufen. Vertikal nimmt der Blickwinkel relativ schnell ab, während er horizontal stabil ist.

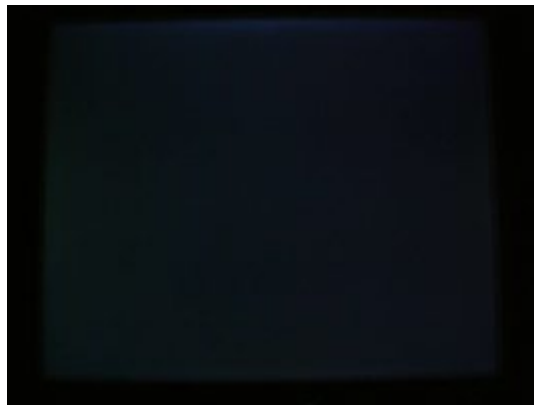


Bild des Panel bei Schwarzdarstellung. Im oberen Randbereich ist die Darstellung minimal heller.

Das Modell arbeitet komplett geräuschlos, ein hoher Summton oder dergleichen ist nicht wahrnehmbar. Helligkeitsreserven sind vorhanden.

Das interpolierte Bild kann als gut angesehen werden und ist für Filme oder Spiele gleichermaßen völlig ausreichend. Im Desktopbetrieb hinterließ die Interpolation ebenfalls einen guten Eindruck. Ein dauerhaftes Arbeiten würde, trotz relativ guter Schriftdarstellung, allerdings wenig Sinn machen, weil ein Teil der gestochen scharfen Darstellung verloren geht.

Die analoge Bildqualität steht der digitalen in nichts nach. Die automatische Bildjustierung funktionierte immer optimal. Ein Nachjustieren war zu keiner Zeit nötig. Es war kein Unterschied zwischen analogem und digitalem Betrieb feststellbar. Dies ist besonders erwähnenswert, da das analoge Ausgangssignal der verwendeten Grafikkarte bei 1.280 x 1.024 nicht überragend ist. Andere Displays hatten hier deutlich sichtbare Probleme.

Reaktionsverhalten

Eine 1:1 Darstellung des Bildes ist hardwareseitig leider nicht möglich. Der NEC LCD 1770NX-BK interpoliert, wenn nicht die native Auflösung von 1.280 x 1.024 verwendet wird, immer auf Vollbild. Zwar kann man die 1:1 Darstellung meist im Grafikkartentreiber vornehmen, wenn das Gerät digital mit der Grafikkarte verbunden ist, eine Einstellung im OSD wäre aber wünschenswert.

Dank seiner 12 ms Bildaufbauzeit ist der NEC 1770NX-BK sehr schnell. Die Wiedergabe von DVDs kann als optimal angesehen werden. Schnelle Bildwechsel bringen das Gerät nicht aus der Ruhe und auch die Bilddarstellung überzeugt. Hauttöne von Gesichtern werden gut dargestellt. Durch den geringen vertikalen Blickwinkel, müssen dabei geringe Einschränkungen bei der Bilddarstellung in Kauf genommen werden. Direkt

vor dem Gerät kommt es allerdings zu keinerlei Einschränkungen.

Der NEC LCD1770NX-BK ist als absolut spieletauglich anzusehen. Dies wurde von uns anhand der Spiele CounterStrike, FarCry und Need for Speed Underground 2 getestet. Auch bei dunklen Passagen konnte das Gerät vollkommen überzeugen.



Links: Umgebung aus FarCry, Rechts: Tunnelbild aus FarCry

Auch Hardcoregamer werden an diesem Gerät ihre helle Freude haben. Schlieren sind definitiv keine ersichtlich. Natürlich kommt es in Spielen bei schnellen Bewegungen zu einer geringen Unschärfe, was aber nicht weiter stört. Für detaillierte Spieltests diverser Games, nutzen Sie bitte unser [Forum](#). Dort finden Sie diverse Beiträge zum Thema.



Schlierenbild zum NEC 1770NX-BK aus PixPerAn.

OSD

Über den Stick lassen sich Helligkeit und Kontrast direkt einstellen. Die Auswahl der Signalquelle geschieht einfach und schnell über die Taste Select. Das Menü ist sinnvoll gegliedert, was die Bedienung sehr einfach macht.



Bild des OSD Menüs

Alle im OSD einstellbaren Werte können in Schritten von 0 bis 100 reguliert werden.

Besonders sinnvoll erscheint die Funktion der automatischen Kontrasteinstellung, die leider nur im Analogbetrieb angeboten wird.

Folgende Einstellungen können im OSD vorgenommen werden:

Helligkeit/Kontrast (1. Symbol)

Helligkeit, Kontrast, automatischer Kontrast (nur analog verfügbar)

Automatischer Bildabgleich (2. Symbol) (nur analog verfügbar)

automatische Einstellung

Bildeinstellungen (3. Symbol) (nur analog verfügbar)

Links / Rechts, Auf / Ab, Bildbreite, Optimierung der Phase

Farbeinstellung (4. Symbol)

9300k, 8200k, 7200k, sRGB (6500k), Benutzerfarbe

Tools (5. Symbol)

Abschalt-Timer, Direktzugriff, Werkseinstellungen

Menü-Tools (6. Symbol)

Sprache, OSM Links / Rechts, OSM Auf / Ab, OSM Anzeigedauer, OSM Abschaltung, Auflösungsanzeige

Information (7. Symbol)

Zeigt an: Aktiven Eingang, Auflösung, Hz Zahl, Modellbezeichnung, Seriennummer und die Webseite des Herstellers

Bewertung

Bildstabilität:	5 (digital) 5 (analog)
Blickwinkelabhängigkeit:	4

Kontrasthöhe:	4
Farbraum:	4
Subjektiver Bildeindruck:	4
Graustufenauflösung:	4
Helligkeitsverteilung:	4
Interpoliertes Bild:	4
Gehäuseverarbeitung und Mechanik:	5
Bedienung/OSD:	4
Geeignet für Gelegenheitsspieler:	5
Geeignet für Hardcorespieler:	5
Geeignet für DVD/Video:	5
Preis [incl. MWSt. in Euro]:	Keine Angaben
Gesamtwertung:	4.4

Technische Spezifikation: [NEC 1770NX-BK](#)

Fazit

Der NEC LCD 1770NX-BK kann für Spieler und alle Nutzer uneingeschränkt empfohlen werden, die eine schnelle Bilddarstellung benötigen. Auch bei der Wiedergabe von DVDs macht der NEC eine gute Figur. Lediglich der nicht ganz optimale vertikale Blickwinkel muss genannt werden, was allerdings mit der verwendeten TN-Paneltechnologie zusammen hängt.

In der Vergangenheit gab es zum NEC-Design sehr kontroverse Diskussionen. Im Falle des NEC LCD1770NX-BK hat sich die Veränderung des Design aber gelohnt. Die Optik ist aus unserer Sicht ausgesprochen gelungen.

Die Tasten zur Bedienung des OSD sind sicherlich nicht optimal. Dies ist aber zu verzeihen, da NEC mit der Software NaViSet die Möglichkeit anbietet, das Gerät per Software sehr komfortabel einzustellen.

