

THE DISPLAY CHOICE OF PROFESSIONALS[®]

LED-hintergrundbeleuchtetes Display PN-46D Bedienungsanleitung

displays.agneovo.com

Inhalt

Sicherheitshinweise	1
Federal Communications Commission- (FCC) Hinweis (nur USA)	1
Hinweis vom polnischem Zentrum für Tests und Zertifizierung	2
Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder ("EMF")	3
Informationen ausschließlich für das Vereinigte Königreich	4
Informationen für Nordeuropa (nordische Länder)	5
Entsorgung am Ende der Produktlebenszeit	6
Entsorgung elektrischer und elektronischer Altgeräte (WEEE)	6
Vorsichtsmaßnahmen	7
Wichtige Hinweise zur Aufstellung	7
Wichtige Hinweise zum Betrieb	8
Reinigung und Wartung	8
Hinweise zu LCD-Displays	9
Kapitel 1: PRODUKTBESCHREIBUNG	10
- 1.1 Lieferumfang	10
1.2 Installation vorbereiten	11
1.3 Ständer installieren und entfernen (optional)	11
1.4 Wandhalterung installieren	12
1.4.1 VESA-Gitter	12
1.4.2 Anforderungen an die Belüftung bei Installation in einem Einschluss	13
1.5 Im Hochformat montieren	13
1.6 OPS-Gerät installieren	14
1.7 LCD-Display – Überblick	15
1.7.1 Bedienfeld	15
1.7.2 Eingänge/Ausgänge	17
1.8 Fernbedienung	18
1.8.1 Allgemeine Funktionen	18
1.8.2 Batterien in die Fernbedienung einlegen	20
1.8.3 Richtiger Umgang mit der Fernbedienung	20
1.8.4 Betriebsreichweite der Fernbedienung	20
Kapitel 2: Anschließen	21
2.1 Stromversorgung anschließen	21
2.2 Schalterabdeckung verwenden	22
2.3 Computer anschließen	23
2.3.1 VGA-Eingang verwenden	23
2.3.2 DVI-Eingang verwenden	23
2.3.3 HDMI-Eingang verwenden	24
2.3.4 DisplayPort-Eingang verwenden	24
2.4 Externe Geräte anschließen (DVD/VCR/VCD)	25
2.41 Component-Video-Eingang verwenden	25
2.4.2 Videoeingang verwenden	25
2.4.3 HDMI-Videoeingang verwenden	26

Inhalt

	2.5 Audiogerät anschließen	. 26
	2.5.1 Externe Lautsprecher anschließen	. 26
	2.5.2 Externes Audiogerät anschließen	. 27
	2.6 Mehrere Displays in einer Daisy-Chain-Konfiguration anschließen	. 28
	2.6.1 Verbindung zur Displaysteuerung	. 28
	2.6.2 Digitale Videoverbindung	. 28
	2.6.3 Analoge Videoverbindung	. 29
	2.7 IR-Verbindung	. 29
	2.8 IR-Durchschleifen-Verbindung	. 30
	2.9 Mit einem Kabelnetzwerk verbinden	. 31
K	Capitel 3: LCD-Display verwenden	. 32
	3.1 Einschalten	. 32
	3.2 Eingangssignal wählen	. 32
	3.3 Lautstärke einstellen	. 33
	3.4 Bildformat ändern	. 33
	3.5 Ihre bevorzugten Bildeinstellungen wählen	. 34
	3.6 Helligkeit anpassen	. 34
K	Capitel 4: OSD-Menü	. 35
	- 4.1 OSD-Menü verwenden	. 35
	4.2 OSD-Menübaum	. 37
		•••
K	Capitel 5: EINSTELLUNG DER LCD-ANZEIGE	. 39
K	5.1 Bildeinstellungen	. 39 . 39
K	5.1 Bildeinstellungen	. 39 . 39 . 41
K	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen	. 39 . 39 . 41 . 43
ĸ	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen	. 39 . 39 . 41 . 43 . 44
ĸ	S.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46
ĸ	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48
ĸ	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52
ĸ	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54
ĸ	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54 . 57
ĸ	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen 6.1 Warnmeldungen	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54 . 57
ĸ	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen 6.1 Warnmeldungen 6.2 Unterstützte Auflösungen	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54 . 57 . 57 . 58
ĸ	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen 6.1 Warnmeldungen 6.1 Warnmeldungen 6.3 Reinigung	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54 . 57 . 58 . 59
ĸ	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen 6.1 Warnmeldungen 6.2 Unterstützte Auflösungen 6.3 Reinigung 6.4 Fehlerbehebung	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54 . 57 . 58 . 59 . 60
ĸ	5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen 6.1 Warnmeldungen 6.2 Unterstützte Auflösungen 6.3 Reinigung 6.4 Fehlerbehebung 6.5 LCD-Display transportieren	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54 . 57 . 58 . 59 . 60 . 61
ĸ	S.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen 6.1 Warnmeldungen 6.2 Unterstützte Auflösungen 6.3 Reinigung 6.4 Fehlerbehebung 6.5 LCD-Display transportieren Kapitel 7: Technische Daten	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54 . 57 . 58 . 59 . 60 . 61 . 61
ĸ	Sapitel 5: EINSTELLUNG DER LCD-ANZEIGE 5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen 6.1 Warnmeldungen 6.2 Unterstützte Auflösungen 6.3 Reinigung 6.4 Fehlerbehebung 6.5 LCD-Display transportieren Xapitel 7: Technische Daten 7.1 Technische Daten des Anzeigegerätes	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54 . 57 . 58 . 59 . 60 . 61 . 62
ĸ	Sapitel 5: EINSTELLUNG DER LCD-ANZEIGE 5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen 6.1 Warnmeldungen 6.2 Unterstützte Auflösungen 6.3 Reinigung 6.4 Fehlerbehebung 6.5 LCD-Display transportieren Xapitel 7: Technische Daten 7.1 Technische Daten des Anzeigegerätes 7.2 Display-Abmessungen	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54 . 57 . 58 . 59 . 60 . 61 . 62 . 62 . 63
ĸ	Sapitel 5: EINSTELLUNG DER LCD-ANZEIGE 5.1 Bildeinstellungen 5.2 Bildschirmeinstellungen 5.3 Audioeinstellungen 5.4 BiB-Einstellungen 5.5 Konfiguration 1-Einstellungen 5.6 Konfiguration 2-Einstellungen 5.7 Konfiguration 3-Einstellungen 5.8 Erweiterte Optionseinstellungen 6.1 Warnmeldungen 6.2 Unterstützte Auflösungen 6.3 Reinigung 6.4 Fehlerbehebung 6.5 LCD-Display transportieren Xapitel 7: Technische Daten 7.1 Technische Daten des Anzeigegerätes 7.2 Display-Abmessungen 7.2.1 Abmessungen des PN-46D	. 39 . 41 . 43 . 44 . 46 . 48 . 52 . 54 . 57 . 58 . 59 . 60 . 61 . 62 . 63 . 63

Federal Communications Commission- (FCC) Hinweis (nur USA)



Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann – falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet – Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls diese Ausrüstung Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten der Ausrüstung herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.



Nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei zugelassene Änderungen oder Modifikationen können die Berechtigung des Nutzers zur Bedienung des Gerätes erlöschen lassen.

Verwenden Sie beim Anschließen dieses Displays an ein Computergerät nur ein mit dem Display geliefertes HF-geschirmtes Kabel.

Setzen Sie dieses Gerät zur Vermeidung von Schäden, die Brände und Stromschläge verursachen können, keinem Regen oder übermäßiger Feuchtigkeit aus.

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt sämtliche Anforderungen der Canadian Interference-Causing Equipment Regulation.



Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und 2) dieses Gerät muss jegliche empfangenen Störungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

Hinweis vom polnischem Zentrum für Tests und Zertifizierung

Das Gerät sollte Strom von einer Steckdose mit angebrachter Schutzschaltung beziehen (dreipolige Steckdose). Alle Geräte, die zusammenarbeiten (Computer, Display, Drucker etc.), sollten die gleiche Stromquelle nutzen.

Der Phasenleiter der elektrischen Installation des Raums sollte über eine Reserve-Kurzschlussschutzvorrichtung in Form einer Sicherung mit einem Nennwert von nicht mehr als 16 Ampere (A) verfügen.

Zum vollständigen Abschalten des Gerätes muss das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden, die sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein sollte.

Eine Schutzkennzeichnung "B" bestätigt, dass das Gerät mit den Schutznutzungsanforderungen der Standards PN-93/T-42107 und PN-89/E-06251 übereinstimmt.

Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji

Urządzenie powinno być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z kołkiem). Współpracujące ze sobą urządzenia (komputer, monitor, drukarka) powinny być zasilane z tego samego źródła.

Instalacja elektryczna pomieszczenia powinna zawierać w przewodzie fazowym rezerwową ochronę przed zwarciami, w postaci bezpiecznika o wartości znamionowej nie większej niż 16A (amperów).

W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka, które powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.

Znak bezpieczeństwa "B" potwierdza zgodność urządzenia z wymaganiami bezpieczeństwa użytkowania zawartymi w PN-93/T-42107 i PN-89/E-06251.

Pozostale instrukcje bezpieczeństwa

- Nie należy używać wtyczek adapterowych lub usuwać kołka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konseczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z prawidłowo połączonym przewodem ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia dopasowującego lub bezzakłóceniowego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nie nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nadeptywać lub potykać się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wpychać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- System komputerowy powinien znajdować się z dala od grzejników i źródel ciepla. Ponadto, nie należy blokować otworów wentylacyjnych. Należy unikać kładzenia lużnych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder ("EMF")

- Wir produzieren und verkaufen zahlreiche Produkte für den Verbrauchermarkt, die wie alle elektronischen Geräte generell die Fähigkeit haben, elektromagnetische Signale auszustrahlen und zu empfangen.
- Eines unserer wesentlichen Unternehmensprinzipien ist die Ergreifung aller erforderlichen Gesundheitsund Sicherheitsmaßnahmen für unsere Produkte, damit diese alle geltenden gesetzlichen Anforderungen einhalten und sicher innerhalb der zum Zeitpunkt der Produktherstellung anwendbaren EMF-Standards bleiben.
- Wir verpflichten uns der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von Produkten, die keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit haben.
- Wir bestätigen, dass die Produkte bei sachgemäßer Handhabung entsprechend dem Verwendungszweck gemäß heutigen wissenschaftlichen Erkenntnissen sicher zu benutzen sind.
- Wir spielen eine aktive Rolle in der Entwicklung internationaler EMF- und Sicherheitsstandards, wodurch wir weitere Entwicklungen in der Standardisierung zur frühzeitigen Integration in unseren Produkten vorwegnehmen können.

Sicherheitshinweise

Informationen ausschließlich für das Vereinigte Königreich

Warnung - dieses Gerät muss geerdet sein.



Wichtig:

Dieses Gerät wird mit einem zugelassenen 13-A-Spritzgussstecker geliefert. Gehen Sie zum Wechseln einer Sicherung ist diesem Steckertyp wie folgt vor:

- 1 Entfernen Sie Sicherungsabdeckung und Sicherung.
- 2 Bringen Sie die neue Sicherung an, bei der es sich um einen nach BS 1362, 5 A, A.S.T.A oder BSI zugelassenen Typ handeln sollte.
- **3** Bringen Sie die Sicherungsabdeckung wieder an.

Falls der angebrachte Stecker nicht zu Ihren Steckdosen passt, sollten er abgeschnitten und durch einen geeigneten 3-poligen Stecker ausgewechselt werden.

Falls der Netzstecker eine Sicherung beinhaltet, sollte diese einen Wert von 5 A haben. Falls ein Stecker ohne Sicherung verwendet wird, sollte die Sicherung im Verteilerkasten 5 A nicht übersteigen.



Hinweis:

Der abgetrennte Stecker muss zerstört werden, damit er nicht durch Anschließen an einer 13-A-Steckdose mögliche Stromschläge verursacht.

Sicherheitshinweise



So schließen Sie einen Stecker an

Die Drähte in der Netzleitung sind wie folgt farblich gekennzeichnet:

Blau – neutral ("N") Braun – stromführend ("L") Grün/gelb – Erde ("E")

- Der grün/gelbe Draht muss mit dem Anschluss im Stecker verbunden werden, der mit dem Buchstaben "E", einem Erdungssymbol oder grün bzw. grün/gelb gekennzeichnet ist.
- Der blaue Draht muss mit dem Anschluss im Stecker verbunden werden, der mit dem Buchstaben "N" oder schwarz gekennzeichnet ist.
- Der braune Draht muss mit dem Anschluss im Stecker verbunden werden, der mit dem Buchstaben "L" oder rot gekennzeichnet ist.

Stellen Sie vor erneuter Anbringung der Steckerabdeckung sicher, dass die Zugentlastung über der Kabelhülle geklemmt ist (nicht einfach über den drei Drähten).

Informationen für Nordeuropa (nordische Länder)

Aufstellung/Belüftung

VARNING: FÖRSÄKRA DIG OM ATT HUVUDBRYTARE OCH UTTAG ÄR LÄTÅTKOMLIGA, NÄR DU STÄLLER DIN UTRUSTNING PÅPLATS.

Placering/Ventilation

ADVARSEL: SØRG VED PLACERINGEN FOR, AT NETLEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT ER NEMT TILGÆNGELIGE.

Paikka/Ilmankierto

VAROITUS: SIJOITA LAITE SITEN, ETTÄ VERKKOJOHTO VOIDAAN TARVITTAESSA HELPOSTI IRROTTAA PISTORASIASTA.

Plassering/Ventilasjon

ADVARSEL: NÅR DETTE UTSTYRET PLASSERES, MÅ DU PASSE PÅ AT KONTAKTENE FOR STØMTILFØRSEL ER LETTE Å NÅ.

Entsorgung am Ende der Produktlebenszeit

Ihr neues Gerät zur öffentlichen Informationsanzeige enthält Materialien, die wiederverwendet und recycelt werden können. Spezialisierte Unternehmen können Ihr Produkt zur Erhöhung der Menge wiederverwertbarer Materialien und zur Verringerung des zu entsorgenden Rests recyceln.

Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem örtlichen Händler über lokale Richtlinien zur Entsorgung Ihres alten Displays.

(Kunden in Kanada und den USA)

Dieses Produkt kann Blei und/oder Quecksilber enthalten. Entsorgen Sie es entsprechend den lokalen, staatlichen und bundesstaatlichen Richtlinien. Weitere Informationen zum Recycling erhalten Sie unter www. eia.org (Consumer Education Initiative).

Entsorgung elektrischer und elektronischer Altgeräte (WEEE)

Hinweise für Nutzer in privaten Haushalten in der Europäischen Union



Diese Kennzeichnung am Produkt oder an seiner Verpackung zeigt an, dass dieses Produkt gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU bezüglich elektrischer und elektronischer Geräte nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Sie sind dafür verantwortlich, dieses Gerätes über eine spezielle Sammelstelle für elektrische und elektronische Altgeräte zu entsorgen. Zur Ermittlung von Sammelstellen derartiger elektrischer und elektronischer Altgeräte wenden Sie sich an Ihre örtliche Stadtverwaltung, den Entsorgungsbetrieb für Ihren Haushalt oder den Laden, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Warnhinweis für Nutzer in den Vereinigten Staaten:

Bitte entsorgen Sie das Produkt in Übereinstimmung mit allen lokalen, staatlichen und bundesstaatlichen Gesetzen. Informationen zu Entsorgung und Recycling erhalten Sie von: www.mygreenelectronics.com oder www.eiae.org.

Richtlinien zum Recycling am Ende der Produktlebenszeit



Ihr neues Gerät zur öffentlichen Informationsanzeige enthält mehrere Materialien, die recycelt werden können.

Bitte entsorgen Sie das Produkt in Übereinstimmung mit allen lokalen, staatlichen und bundesstaatlichen Gesetzen.

Vorsichtsmaßnahmen







In dieser Anleitung verwendete Symbole

Dieses Symbol weist auf mögliche Gefährdungen hin, die zu Verletzungen oder Beschädigungen des Gerätes führen können.
Dieses Symbol weist auf wichtige Betriebs- oder Wartungshinweise hin.

Hinweis

- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie Ihr LCD-Display benutzen. Bewahren Sie die Anleitung auf, damit Sie später darin nachlesen können.
- Die in diese Bedienungsanleitung erwähnten technischen Daten und weitere Angaben dienen lediglich Referenzzwecken. Sämtliche Angaben können sich ohne Vorankündigung ändern. Aktualisierte Inhalte können Sie über unsere Internetseiten unter <u>displays.agneovo.com</u> herunterladen.
- Zur Online-Registrierung besuchen Sie bitte displays.agneovo.com.
- Verzichten Sie zu Ihrem eigenen Vorteil auf die Entfernung sämtlicher Aufkleber vom LCD-Bildschirm. Andernfalls können sich negative Auswirkungen auf die Garantiezeit ergeben.

Wichtige Hinweise zur Aufstellung

- Stellen Sie das LCD-Display nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizungen, Entlüftungsöffnungen und nicht im prallen Sonnenlicht auf.
- Decken Sie keinerlei Belüftungsöffnungen im Gehäuse ab.
- Stellen Sie Ihr LCD-Display auf einer stabilen Unterlage auf. Achten Sie darauf, dass das Gerät keinen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt wird.
- Wählen Sie einen gut belüfteten Ort zur Aufstellung Ihres LCD-Displays.
- Stellen Sie das LCD-Display nicht im Freien auf.
- Setzen Sie das Display zur Vermeidung von Stromschlägen und dauerhaften Schäden keinem Staub, Regen, Wasser oder übermäßiger Feuchtigkeit aus.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten auf oder in das Gerät gelangen, stecken Sie keinerlei Gegenstände durch die Belüftungsöffnungen in das LCD-Display. Andernfalls kann es zu Bränden, Stromschlägen und schweren Beschädigungen Ihres LCD-Displays kommen.

Wichtige Hinweise zum Betrieb

- Nutzen Sie ausschließlich das mit dem LCD-Display gelieferte Netzkabel.
- Die Steckdose sollte sich in unmittelbarer Nähe des LCD-Displays befinden und jederzeit frei zugänglich sein.
- Falls Sie Verlängerungskabel oder Steckdosenleisten zur Stromversorgung Ihres LCD-Displays nutzen, achten Sie gut darauf, dass die Gesamtleistung sämtlicher angeschlossenen Geräte keinesfalls die zulässige Leistung der Steckdose überschreitet.
- Stellen Sie nichts auf das Netzkabel. Stellen Sie Ihr LCD-Display nicht so auf, dass auf das Netzkabel getreten werden kann.
- Falls Sie Ihr LCD-Display auf unbestimmte Zeit nicht nutzen sollten, ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose.
- Wenn Sie den Netzstecker ziehen, fassen Sie grundsätzlich den Stecker selbst. Ziehen Sie nicht am Kabel; andernfalls kann es zu Bränden oder Stromschlägen kommen.
- Ziehen Sie den Netzstecker nicht mit feuchten oder gar nassen Händen; berühren Sie das Netzkabel möglichst nicht, wenn Sie feuchte Hände haben.
- Warten Sie beim Abschalten des Displays durch Ziehen des Netzkabels 6 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel für den normalen Betrieb erneut anschließen.
- Schlagen Sie während des Betriebs oder Transports nicht gegen das Display, lassen Sie es nicht fallen.

Reinigung und Wartung

- Üben Sie zum Schutz Ihres Displays vor möglichen Schäden keinen übermäßigen Druck auf den LCD-Bildschirm aus. Greifen Sie beim Transportieren Ihres Displays zum Anheben am Rahmen; heben Sie das Display nicht an, indem Sie Ihre Hände oder Finger am LCD-Bildschirm platzieren.
- Ziehen Sie den Netzstecker des Displays, wenn Sie es mit einem leicht angefeuchteten Tuch reinigen möchten. Der Bildschirm kann im abgeschalteten Zustand mit einem trockenen Tuch abgewischt werden. Verwenden Sie zur Reinigung Ihres Displays jedoch niemals organische Lösungsmittel wie Alkohol oder Ammoniak-basierte Flüssigkeiten.
- Falls Ihr Display feucht wird, wischen Sie es so schnell wie möglich mit einem trockenen Tuch ab.
- Falls Fremdkörper oder Wasser in Ihr Display gelangen, schalten Sie das Gerät sofort ab und ziehen Sie den Netzstecker. Beseitigen Sie die Fremdkörper oder das Wasser und senden Sie das Gerät an ein Reparaturcenter.
- Zur Gewährleistung optimaler Displayleistung und einer langen Einsatzzeit empfehlen wir dringend, das Display an einem Ort aufzustellen, der in folgende Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche fällt.

Warnung:

Un Be

Unter folgenden Bedingungen ziehen Sie sofort den Netzstecker

aus der Steckdose und lassen das Gerät von einem Fachmann überprüfen und gegebenenfalls reparieren:

- Falls das Netzkabel beschädigt ist.
- Falls das LCD-Display fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde.
- Falls Rauch aus dem LCD-Display austritt oder das Gerät einen ungewöhnlichen Geruch von sich gibt.

- Temperatur: 0-40°C (32-104°F)
- ◆ Luftfeuchte: 20 80 % relative Luftfeuchte

Hinweise zu LCD-Displays

- Damit die Leuchtkraft Ihres neuen Bildschirms möglichst lange erhalten bleibt, empfehlen wir Ihnen eine möglichst geringe Helligkeitseinstellung; dies tut auch Ihren Augen gut, wenn Sie in abgedunkelter Umgebung arbeiten.
- Da die Leuchtmittel in LCD-Displays im Laufe der Zeit altern, ist es völlig normal, dass die Helligkeit der Beleuchtung auf lange Sicht nachlässt.
- Falls statische, unbewegte Bilder über längere Zeit angezeigt werden, kann sich ein solches Bild dauerhaft im LCD-Display festsetzen. Dieser Effekt ist als "eingebranntes Bild" bekannt.
 - Damit es nicht zu eingebrannten Bildern kommt, beherzigen Sie bitte die folgenden Hinweise:
 - Nehmen Sie die nötigen Einstellungen vor, damit sich das LCD-Display nach einigen Minuten von selbst abschaltet, wenn Sie nicht damit arbeiten.
 - Nutzen Sie einen Bildschirmschoner, der bewegte oder wechselnde Grafiken oder ein konstant weißes Bild anzeigt.
 - Nutzen Sie die ANTI-EINBRENNEN-Funktion Ihres LCD-Displays. Siehe Abschnitt "Konfiguration 3-Einstellungen, Bildschirmschoner > ANTI-EINBREN.".
 - Wechseln Sie Ihr Desktop-Hintergrundbild regelmäßig.
 - Stellen Sie die Helligkeit Ihres LCD-Displays möglichst gering ein.
 - Schalten Sie das LCD-Display aus, wenn Sie es nicht benutzen.
 - Falls es dennoch zu eingebrannten Bildern gekommen ist:
 - Schalten Sie das LCD-Display längere Zeit komplett ab. Längere Zeit bedeutet hier: Mehrere Stunden bis mehrere Tage.
 - Stellen Sie einen Bildschirmschoner ein, lassen Sie diesen über längere Zeit laufen.
 - Lassen Sie längere Zeit abwechselnd ein komplett weißes und schwarzes Bild anzeigen.
- Ein LCD-Bildschirm besteht aus Millionen winziger Transistoren. Bei dieser riesigen Anzahl kann es vorkommen, dass einige wenige Transistoren nicht richtig funktionieren und dunkle oder helle Punkte verursachen. Dies ist ein Effekt, der die LCD-Technologie sehr häufig begleitet und nicht als Fehler angesehen werden sollte.
- Wichtig: Aktivieren Sie immer einen beweglichen Bildschirmschoner, wenn Sie Ihr Display unbeaufsichtigt zurücklassen. Aktivieren Sie immer eine Applikation zur regelmäßigen Bildschirmaktualisierung, falls das Gerät unveränderliche statische Inhalte anzeigt. Die unterbrechungsfreie Anzeige von Standoder statischen Bildern über einen längeren Zeitraum kann eingebrannte Bilder – auch Nachbilder oder Geisterbilder genannt – zur Folge haben. Dies ist ein bekanntes Phänomen in der LCD-Bildschirmtechnologie. In den meisten Fällen verschwinden eingebrannte bzw. Geister- oder Nachbilder nach Abschaltung des Gerätes allmählich mit der Zeit.
- **Warnung**: Schwere Fälle eingebrannter bzw. Geister- oder Nachbilder verschwinden nicht wieder und sind irreparabel. Dies wird zudem nicht durch unsere Garantie abgedeckt.

Kapitel 1: PRODUKTBESCHREIBUNG

1.1 Lieferumfang

Überzeugen Sie sich beim Auspacken, dass die folgenden Artikel im Lieferumfang enthalten sind. Falls etwas fehlen oder beschädigt sein sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.



Hinweis:

- Die Fernbedienung wird mit AAA-Batterien geliefert.
- Bei allen anderen Regionen bringen Sie ein Netzkabel an, das der Versorgungsspannung der Steckdose entspricht, zugelassen wurde und mit den Sicherheitsrichtlinien den entsprechenden Landes übereinstimmt.
- Es empfiehlt sich, Karton und Verpackungsmaterialien aufzubewahren, falls Sie das Display künftig einmal transportieren müssen.

Hinweis:

 Die Abbildungen dienen lediglich der Veranschaulichung. Das tatsächliche Aussehen der Artikel kann etwas abweichen.

1.2 Installation vorbereiten

- Aufgrund der hohen Leistungsaufnahme verwenden Sie immer den exklusiv f
 ür dieses Produkt entwickelten Stecker. Falls ein Verl
 ängerungskabel ben
 ötigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Serviceagenten.
- Das Produkt muss auf einem flachen Untergrund aufgestellt werden, damit es nicht umkippt. Halten Sie zur Gewährleistung einer angemessenen Belüftung genügend Abstand zwischen der Rückseite des Produktes und der Wand ein. Stellen Sie das Produkt nicht in der Küche, im Badezimmer oder an anderen Orten mit hoher Feuchtigkeit auf, damit sich die Einsatzdauer der elektronischen Komponenten nicht verkürzt.
- Das Produkt kann nur auf einer Höhe von weniger als 5000 m normal verwendet werden. Bei Betrieb auf einer Höhe von mehr als 3.000m können Probleme auftreten.

1.3 Ständer installieren und entfernen (optional)

So installieren Sie den Ständer:

- 1 Stellen Sie sicher, dass Ihr Display ausgeschaltet ist.
- 2 Breiten Sie eine Unterlage auf einem flachen Untergrund aus.
- 3 Greifen Sie das Gerät an den Tragegriffen und legen Sie das Display mit der Bildschirmseite nach unten auf die Unterlage.
- 4 Stecken Sie den Ständer in den Führungsblock, ziehen Sie dann die Schrauben an beiden Seiten des Displays fest.



So entfernen Sie den Ständer:

- 1 Schalten Sie das Display aus.
- 2 Breiten Sie eine Unterlage auf einem flachen Untergrund aus.
- 3 Greifen Sie das Gerät an den Tragegriffen und legen Sie das Display mit der Bildschirmseite nach unten auf die Unterlage.
- 4 Entfernen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher; bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.



Warnung:

- Drücken Sie nicht zu fest gegen den LCD-Bildschirm oder den Rand des Rahmens, da andernfalls Fehlfunktionen des Gerätes auftreten können.
- Achten Sie beim Auspacken darauf, das Gerät an den Tragegriffen aus dem Karton zu heben.

Hinweis:

 Die längere Seite des Ständers muss Richtung Vorderseite des Displays zeigen.

1.4 Wandhalterung installieren

Zur Montage dieses Displays an einer Wand benötigen Sie ein standardmäßiges Wandmontageset (kommerziell erhältlich). Wir empfehlen die Verwendung einer Montageschnittstelle, die mit dem TÜV-GS- und/oder UL1678-Standard in Nordamerika übereinstimmt.

Montieren Sie das LCD-Display an der Wand, indem Sie die Montagehalterung an den VESA-Löchern auf der Rückseite des LCD-Displays festschrauben.



1.4.1 VESA-Gitter

Modellname	VESA-Gitter
PN-46D	400 (H) x 200 (V) mm
	200 (H) x 200 (V) mm

Achtung:

So verhindert Sie, dass das Display herunterfällt:

- Bei der Wand- oder Deckenmontage empfehlen wir, das Display mit kommerziell erhältlichen Metallhalterungen zu installieren.
 Detaillierte Installationsanweisungen finden Sie in der mit der entsprechenden Halterung gelieferten Anleitung.
- Zur Verringerung der Wahrscheinlichkeit von Verletzungen und Schäden aufgrund eines herunterfallenden Displays in Folge eines Erdbebens oder einer anderen Naturkatastrophe sollten Sie sich bezüglich des Installationsortes an den Hersteller der Halterung wenden.

Hinweis:

- Achten Sie darauf, dass die Wandhalterung die Belüftungsöffnungen an der Rückseite des Displays nicht blockiert.
- Fixieren Sie das LCD-Display an einer Wand, die das Gewicht des Gerätes mitsamt Halterung mühelos tragen kann.
- Legen Sie das Display mit der Bildschirmseite nach unten auf einen Tisch; breiten Sie zuvor die Schutzhülle, die beim Auspacken um das Display gewickelt war, auf dem Tisch aus, damit die Bildschirmfläche nicht verkratzt.
- Stellen Sie sicher, dass alle Zubehörartikel zur Montage dieses Displays vorhanden sind (Wandhalterung, Deckenhalterung, Standfuß etc.).
- Befolgen Sie die mit dem Basismontageset gelieferten Anweisungen. Werden die Schritte zur Montage nicht richtig befolgt, können Beschädigungen des Gerätes oder Verletzungen von Nutzer oder Installateur die Folge sein. Die Produktgarantie deckt keine Schäden aufgrund von unsachgemäßer Installation ab.
- Verwenden Sie beim Wandmontageset M6-Montageschrauben (diese müssen 10 mm länger sein als die Dicke der Montagehalterung) und ziehen Sie sie sicher fest.

1.4.2 Anforderungen an die Belüftung bei Installation in einem Einschluss

Halten Sie wie in der nachstehenden Abbildung gezeigt genügend Abstand zu umliegenden Objekten ein, damit die Wärme abgeleitet werden kann.



1.5 Im Hochformat montieren

Dieses Display kann im Hochformat installiert werden.

- 1 Entfernen Sie den Ständer, falls er angebracht ist.
- 2 Drehen Sie ihn um 90 Grad gegen den Uhrzeigesinn.



1.6 OPS-Gerät installieren

Gehen Sie zum Installieren des OPS-Gerätes in seinem Steckplatz am LCD-Display wie folgt vor:

- 1 Entfernen Sie die Schrauben am Griff, entfernen Sie dann den Griff.
- 2 Entfernen Sie die Schrauben an der OPS-Abdeckung, entfernen Sie dann die OPS-Abdeckung.
- 3 Installieren Sie das OPS-Gerät in seinem Steckplatz.
- 4 Befestigen Sie das OPS-Gerät mit Schrauben.
- 5 Sichern Sie den Griff mit den Schrauben.



1.7 LCD-Display – Überblick

1.7.1 Bedienfeld





1 [()] Ein/Aus

Schaltet das Display ein oder versetzt es in den Bereitschaftsmodus.

2 STUMM

Schaltet die Stummschaltung aus/ein.

3 EINGANG

- Wählt die Eingangsquelle.
- · Dient bei eingeblendetem Bildschirmmenü als SET-Taste.

```
[+] Erhöhen
4
```

- · Erhöht die Einstellung oder wählt eine Option bei eingeblendetem Bildschirmmenü.
- · Erhöht die Lautstärke bei ausgeblendetem Bildschirmmenü.

[-] Verringern 5

- · Verringert die Einstellung oder wählt eine Option bei eingeblendetem Bildschirmmenü.
- Verringert die Lautstärke bei ausgeblendetem Bildschirmmenü.

6 [▲] Aufwärts

Bewegt die Hervorhebung bei eingeblendetem Bildschirmmenü zur Auswahl einer Option nach oben.

7 [▼] Abwärts

Bewegt die Hervorhebung bei eingeblendetem Bildschirmmenü zur Auswahl einer Option nach unten.

MENÜ 8

- Kehrt bei eingeblendetem Bildschirmmenü zum vorherigen Menü zurück.
- Aktiviert das Bildschirmmenü bei ausgeblendetem Bildschirmmenü.

Hinweis:

Wenn die Bedienfeldsperre aktiviert ist, werden alle Tastenfunktionen des Bedienfeldes gesperrt. Halten ٠ Sie zum Aktivieren oder Deaktivieren der Bedienfeldsperre die Tasten + und - gleichzeitig länger als drei Sekunden gedrückt.

9 Fernbedienungssensor und Betriebsstatusanzeige

- Empfängt Befehlssignale von der Fernbedienung.
- Zeigt den Betriebsstatus des Anzeigegeräts ohne OPS:
 - Leuchtet grün, wenn das Display eingeschaltet ist.
 - Leuchtet rot, wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.
 - Leuchtet gelb, wenn das Display den APM-Modus aufruft.
 - Wenn Zeitplan aktiviert ist, blinkt die Leuchte grün und rot
 - Wenn die Anzeige rot blinkt, zeigt dies an, dass ein Fehler erkannt wurde.
 - Erlischt, wenn die Stromversorgung des Displays ausgeschaltet ist.
- Zeigt den Betriebsstatus des Anzeigegeräts mit OPS:
 - Leuchtet grün, wenn das Display eingeschaltet und das OPS-Gerät ausgeschaltet ist.
 - Leuchtet blau, wenn Display und OPS-Gerät eingeschaltet sind.
 - Leuchtet rot, wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.
 - Leuchtet gelb, wenn das Display den APM-Modus aufruft.
 - Wenn {Zeitplan} aktiviert ist, blinkt die Leuchte grün und rot
 - Wenn die Anzeige rot blinkt, zeigt dies an, dass ein Fehler erkannt wurde.
 - Erlischt, wenn die Stromversorgung des Displays ausgeschaltet ist.

1.7.2 Eingänge/Ausgänge



Netzeingang von der Steckdose.

2 Hauptschalter

Zum Ein-/Ausschalten der Stromversorgung des Gerätes.

3/4 IR-Eingang/IR-Ausgang

IR-Signaleingang/-ausgang für die Durchschleifen-Funktion.

Hinweis:

Der Fernbedienungssensor dieses
 Displays hört auf zu arbeiten, wenn der
 Anschluss [IR IN] verbunden ist.

5/6 RS232C-Eingang/RS232C-Ausgang RS232C-Netzwerkausgang / -eingang für die

Durchschleifen-Funktion.

 RJ-45
 LAN-Steuerungsfunktion f
ür die Benutzung des Fernsteuerungssignals vom Kontrollcenter.

8 HDMI-Eingang

HDMI-Video-/-Audioeingang.

- DisplayPort-Eingang
 DisplayPort-Videoeingang.
- 10 DVI-Eingang DVI-D-Videoeingang

- **VGA-Ausgang / VGA-Ausgang** DVI- oder VGA-Videoausgang.
- 12 VGA-Eingang (D-Sub) VGA-Videoeingang.
- **13 PC-Audioeingang** Audioeingang für PC-Quelle (3,5-mm-Stereoklinke).
- 14 Component-Eingang (BNC) Component-YPbPr-Videoeingang.
- 15 Y/CVBS

Videoeingang.

16 Lautsprecherschalter

Zur Auswahl des internen oder externen Lautsprechers.

17 AUDIOEINGANG

Audioeingang vom externen AV-Gerät (Cinch).

18 Audioausgang (Cinch)

Audioausgabe vom Audioeingang an ein externes AV-Gerät.

19 EXT.- Lautsprecheranschluss

Audioausgabe an externe Lautsprecher.

20 OPS-Steckplatz

Steckplatz zum Installieren des optionalen OPS-Moduls.

1.8 Fernbedienung

1.8.1 Allgemeine Funktionen



1 [()] (Ein/Aus)

Schaltet das Display ein oder versetzt es in den Bereitschaftsmodus.

2 [-] SMART

Aktiviert das Smart-Menü. Drücken Sie zur Auswahl der gewünschten Option wiederholt die Taste .

- Standard: Bei normalen Bildern (Standardeinstellung).
- Sehr hell: Bei beweglichen Bildern, wie Videos.
- sRGB: Bei textbasierten Bildern (nur im PC-Modus).
- Cinema: Bei Filmen (nur im Videomodus).

3 [PIP] (Bild-im-Bild)

- [ON/OFF]: Schalten Sie den PIP-Modus ein/ aus.
- [INPUT]: Wählen Sie das Eingangssignal des Subbildes.
- [CHANGE]: Schalten Sie zwischen Haupt- und Subbild um.

4 [CONTRAST]

Zum Scharfstellen der Bildqualität. Passen Sie mit – oder + die Einstellung an.

5 [DISPLAY]

Schalten Sie die Informationsanzeige oben rechts am Bildschirm ein/aus.

6 [-] Links/Verringern

- Verringert die Einstellung oder wählt eine Option bei eingeblendetem Bildschirmmenü.
- Bewegt die Auswahl bei eingeblendetem Bildschirmmenü nach links.
- Bewegt das Subbild im BiB-Modus nach links.

7 [SET]

Zur Bestätigung eines Eintrags oder einer Auswahl.

8 [AUTO ADJUST]

Zum Ausführen der automatischen Anpassung.

Hinweis:

 Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Eingangsquelle VGA ist.

9 [MUTE]

Schaltet die Stummschaltung ein/aus.

10 [VIDEO SOURCE]

Wählt die Videoeingangsquelle. Wählen Sie mit ▲ oder ▼ eine der Videoquellen: HDMI, DVI, VGA, DVD/HD,VIDEO, DP oder OPS. Drücken Sie zum Bestätigen und Verlassen die **SET**-Taste.

11 [AUDIO SOURCE]

Wählt die Audioeingangsquelle. Drücken Sie zur Auswahl der gewünschten Option wiederholt die Taste **AUDIO SOURCE**.

12 [III] Format

Zum Ändern des Seitenverhältnisses. Die verfügbaren Optionen variieren je nach Eingangsquelle.

- Bei PC-Signalen: Vollbild, Normal, Custom und Real.
- Bei Videosignalen: Vollbild, Normal, Dynamisch, Custom und Real.

13 [BRIGHTNESS]

Stellt die Gesamtbildhelligkeit ein. Passen Sie mit – oder + die Einstellung an.

14 [▲] Aufwärts

- Bewegt die Hervorhebung bei eingeblendetem Bildschirmmenü zur Auswahl einer Option nach oben.
- Bewegt das Subbild im BiB-Modus nach oben.

15 [MENU]

Ruft das Bildschirmmenü auf.

16 [+] Rechts/Erhöhen

- Erhöht die Einstellung oder wählt eine Option bei eingeblendetem Bildschirmmenü.
- Bewegt die Auswahl bei eingeblendetem Bildschirmmenü nach rechts.
- Bewegt das Subbild im BiB-Modus nach rechts.

17 [EXIT]

Zum Zurückkehren zum vorherigen Menü oder zum Verlassen der vorherigen Funktion.



- Bewegt die Hervorhebung bei eingeblendetem Bildschirmmenü zur Auswahl einer Option nach unten.
- Bewegt das Subbild im BiB-Modus nach unten.

19 [VOL UP] / [VOL DOWN] Lautstärketasten

Passen die Lautstärke an.

1.8.2 Batterien in die Fernbedienung einlegen

Die Fernbedienung wird durch zwei 1,5-V-AAA-Batterien mit Strom versorgt.

So installieren oder ersetzen Sie Batterien:

- 1 Schieben Sie die Abdeckung auf.
- 2 Richten Sie die Batterien entsprechend den Kennzeichnungen (+) und (–) im Batteriefach aus.
- **3** Bringen Sie die Abdeckung wieder an.



1.8.3 Richtiger Umgang mit der Fernbedienung

- Setzen Sie sie keinen starken Stößen aus.
- Achten Sie darauf, dass weder Wasser noch andere Flüssigkeiten auf die Fernbedienung gelangen. Falls die Fernbedienung nass wird, wischen Sie sie sofort trocken.
- · Vermeiden Sie eine Aussetzung von Hitze und Dampf.
- Öffnen Sie die Fernbedienung ausschließlich so, wie dies zum Einlegen der Batterien erforderlich ist.

1.8.4 Betriebsreichweite der Fernbedienung

Richten Sie die Vorderseite der Fernbedienung bei Betätigung einer Taste auf den Fernbedienungssensor (Rückseite) des Displays.

Verwenden Sie die Fernbedienung innerhalb der in der folgenden Tabelle gezeigten Reichweite.

Betriebswinkel	Fernbedienungsreichweite
θ = 0 ° (für H & V)	≥ 8 m
θ = 20 ° (für H & V)	≥ 5 m
θ = 45 ° (nur für H)	≥ 2 m



Achtung:

Bei falsche Benutzung der Batterien können diese lecken oder bersten. Denken Sie daran, folgende Anweisungen zu befolgen:

- Legen Sie die AAA-Batterien so ein, dass Sie die Kennzeichnungen (+) und (–) an den jeweiligen Batterien an den Kennzeichnungen (+) und (–) im Batteriefach ausrichten.
- Kombinieren Sie nicht verschiedene Batterietypen.
- Kombinieren Sie nicht neue und alte Batterien. Andernfalls kann sich die Laufzeit der Batterien verringern, die Batterien können lecken.
- Entfernen Sie verbrauchte Batterien sofort, damit keine Flüssigkeit in das Batteriefach ausläuft. Berühren Sie ausgelaufene Batteriesäure nicht; sie kann Ihre Haut schädigen.

Hinweis:

- Entfernen Sie die Batterien, falls Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen möchten.
- Möglicherweise funktioniert die Fernbedienung nicht richtig, wenn der Fernbedienungssensor am Display direktem Sonnenlicht oder starkem Kunstlicht ausgesetzt wird bzw. sich ein Hindernis im Pfad der Signalübertragung befindet.

Kapitel 2: Anschließen

2.1 Stromversorgung anschließen

- 1 Schließen Sie ein Ende des Netzkabels an den Netzanschluss an der Rückseite des LCD-Bildschirms an.
- 2 Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine passende Steckdose.
- 3 Bringen Sie den Netzschalter in die Ein-Position.



Achtung:

- Achten Sie darauf, dass Ihr LCD-Display komplett vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie Anschlüsse herstellen oder trennen. Beim Anschließen von Kabeln bei eingeschaltetem Gerät besteht die Gefahr von Stromschlägen und Verletzungen.
- Beim Ziehen des Netzsteckers fassen Sie grundsätzlich den Stecker selbst. Ziehen Sie nie am Kabel.

2.2 Schalterabdeckung verwenden

Eine Abdeckung für den Netzschalter wird bereitgestellt, damit das Display nicht versehentlich ein- oder ausgeschaltet wird.

Gehen Sie zum Installieren der Schalterabdeckung wie folgt vor:

- 1 Richten Sie die Schalterabdeckung an der Oberseite des **Netzschalters** aus und installieren Sie sie.
- 2 Befestigen Sie die Schalterabdeckung mit der Schraube.



Hinweis:

• Die abgebildeten Peripheriegeräte und Kabel sind nur beispielhaft.



2.3 Computer anschließen

2.3.1 VGA-Eingang verwenden

Schließen Sie ein Ende eines D-Sub-Kabels an den VGA-Eingang des LCD-Displays und das andere Ende an den VGA-Ausgang (D-Sub) des Computers an.

Schließen Sie zur Audioeingabe ein Ende eines Audiokabels an den Audioeingang des LCD-Displays und das andere Ende an den Audioausgang des Computers an.



2.3.2 DVI-Eingang verwenden

Schließen Sie ein Ende eines DVI-Kabels an den DVI-Eingang des LCD-Displays und das andere Ende an den DVI-Anschluss des Computers an.



2.3.3 HDMI-Eingang verwenden

Schließen Sie ein Ende eines HDMI-Kabels an den HDMI-Eingang des LCD-Displays und das andere Ende an den HDMI-Ausgang des Computers an.



2.3.4 DisplayPort-Eingang verwenden

Schließen Sie ein Ende eines DisplayPort-Kabels an den DisplayPort-Anschluss des LCD-Displays und das andere Ende an den DisplayPort-Ausgang des Computers an.



2.4 Externe Geräte anschließen (DVD/VCR/VCD)

2.41 Component-Video-Eingang verwenden

Schließen Sie ein Ende eines Component-Kabels an den Component-Eingang des LCD-Displays und das andere Ende an den Component-Ausgang des Videowiedergabegerätes (DVR/VCR/VCD) an.

Verbinden Sie zur Audioeingabe ein Ende eines Audiokabels mit den Audioeingängen des LCD-Displays und das andere Ende mit den Audioausgängen des Videowiedergabegerätes (DVR/VCR/VCD).



2.4.2 Videoeingang verwenden

Schließen Sie ein Ende eines Videokabels an den Y/CVBS-Eingang des LCD-Displays und das andere Ende an den Y/CVBS-Ausgang des Videowiedergabegerätes (DVR/VCR/VCD) an.

Verbinden Sie zur Audioeingabe ein Ende eines Audiokabels mit den Audioeingängen des LCD-Displays und das andere Ende mit den Audioausgängen des Videowiedergabegerätes (DVR/VCR/VCD).



2.4.3 HDMI-Videoeingang verwenden

Schließen Sie ein Ende eines HDMI-Kabels an den HDMI1-/HDMI2-Eingang des LCD-Displays und das andere Ende an den HDMI-Ausgang des Videowiedergabegerätes (DVR/VCR/VCD) an.



2.5 Audiogerät anschließen

2.5.1 Externe Lautsprecher anschließen

Drücken Sie den Lautsprecherschalter und verbinden Sie die Lautsprecherkabel mit dem EXT.-Lautsprecheranschluss des LCD-Displays.



2.5.2 Externes Audiogerät anschließen

Schließen Sie ein Ende eines Audiokabels an den Audioausgang des LCD-Displays und das andere Ende an den Audioeingang des Audiogerätes an.



2.6 Mehrere Displays in einer Daisy-Chain-Konfiguration anschließen

Sie können mehrere Displays zur Erstellung einer Daisy-Chain-Konfiguration bei Einsatzbereichen, wie z. B. einer Videowand, miteinander verbinden.

Achtung:

Damit die Blenden nicht unnötig belastet werden, sollten Sie zwischen allen Displays an allen Seiten einen Mindestabstand von 0,5 mm einhalten (sodass sich eine Visitenkarten hindurchschieben lässt).



Hinweis:

• In einer Daisy-Chain-Konfiguration können maximal 25 Displays (5 x 5) verwendet werden.

2.6.1 Verbindung zur Displaysteuerung

Verbinden Sie den RS232C-Ausgang von Display 1 mit dem RS232C-Eingang von Display 2.



2.6.2 Digitale Videoverbindung

Verbinden Sie den DVI-Ausgang / VGA-Ausgang von Display 1 mit dem DVI-Eingang von Display 2.



2.6.3 Analoge Videoverbindung

Verbinden Sie den DVI-Ausgang / VGA-Ausgang von Display 1 mit dem VGA-Eingang von Display 2.



2.7 IR-Verbindung

Verbinden Sie das IR-Sensorkabel mit dem IR-Eingang des LCD-Displays.



Hinweis:

 Der Fernbedienungssensor dieses Displays h
ört auf zu arbeiten, wenn der Anschluss [IR IN] verbunden ist.

2.8 IR-Durchschleifen-Verbindung

Gehen Sie zur Steuerung einer Videowand mit mehreren Displays über die Fernbedienung des DVD-Players wie folgt vor:

- 1 Verbinden Sie das IR-Sensorkabel mit dem IR-Eingang des LCD-Displays.
- 2 Verbinden Sie ein Ende des IR-Kabels mit dem IR-Ausgang des LCD-Displays. Schließen Sie dann das andere Ende des IR-Kabels an den IR-Eingang des DVD-Players an. Das IR-Signal wird bei Betätigung einer Taste an den DVD-Player weitergeleitet.



Hinweis:

 Möglicherweise funktioniert die Fernbedienung nicht richtig, wenn das IR-Sensorkabel direktem Sonnenlicht oder starkem Kunstlicht ausgesetzt wird oder wenn sich ein Hindernis im Pfad der Signalübertragung befindet.

2.9 Mit einem Kabelnetzwerk verbinden

Wenn Sie dieses LCD-Display mit einem Heimnetzwerk verbinden, können Sie von Ihrem Computer aus Fotos, Musik und Videos wiedergeben.



So richten Sie das Netzwerk ein:

- 1 Schalten Sie den Router ein und aktivieren Sie die DHCP-Einstellung.
- 2 Verbinden Sie den Router über ein Ethernet-Kabel mit diesem LCD-Display.
- 3 Drücken Sie zum Einblenden des Bildschirmmenüs die **MENU**-Taste.
- 4 Wählen Sie mit ▲ oder ▼ das Element **Erweiterte Option**. Drücken Sie zum Aufrufen des Untermenüs **SET**.
- 5 Wählen Sie mit ▲ oder ▼ das Element **Serielle Steuerung**. Wählen Sie dann mit ─ oder + das Element **LAN**.
- 6 Wählen Sie mit ▲ oder ▼ das Element LAN-Einstellungen. Drücken Sie zum Aufrufen des Untermenüs SET.
- 7 Wählen Sie mit ▲ oder ▼ das Element DHCP-Client. Wählen Sie dann mit − oder + das Element EIN.

Hinweis:

- Schließen Sie zur Einhaltung der EMV-Richtlinie ein geschirmtes Cat-5-Ethernet-Kabel an.
- Wenn Sie die Netzwerkparameter manuell konfigurieren möchten, müssen Sie DHCP-Client auf AUS einstellen.

Kapitel 3: LCD-Display verwenden

3.1 Einschalten



----- POWER-Taste (Ein/Aus)

- 1 Stecken Sie den Netzstecker in eine passende Steckdose.
- 2 Schalten Sie das LCD-Display durch Betätigung der 也-Taste ein.

Die ⁽⁾-Taste nutzen Sie auch, um das eingeschaltete LCD-Display wieder abzuschalten.

Hinweis:

 Das LCD-Display verbraucht nach wie vor etwas Strom, solange der Netzstecker eingesteckt ist. Zum vollständigen Abschalten ziehen Sie bitte den Netzstecker.

3.2 Eingangssignal wählen



- 1 Drücken Sie die VIDEO SOURCE-Taste.
- Wählen Sie mit ▲ oder ▼ ein Gerät, drücken Sie dann die SET-Taste.

Hinweis:

Nach Betätigung der Taste
 VIDEO SOURCE wird
 ein Menü mit verfügbaren
 Eingangsquellen am Bildschirm angezeigt.



» DVD/HD = YPbPr

 Falls die ausgewählte Signalquelle nicht an Ihr LCD-Display angeschlossen oder abgeschaltet ist, erscheint die Meldung "Kein Signal".

> ATTENTION! NO SIGNAL PLEASE CHECK INPUT SIGNAL OR CONNECTION.

LCD-Display verwenden

3.3 Lautstärke einstellen



Passen Sie mit **VOL UP** (\blacktriangle) oder **VOL DOWN** (\blacktriangledown) die Lautstärke an.

3.4 Bildformat ändern



Drücken Sie zur Auswahl der gewünschten Option wiederholt die Taste 🖽.

Hinweis:

 Nach Betätigung der Taste
 VOL UP (▲) oder VOL DOWN
 (▼) erscheint automatisch das Lautstärkemenü am Bildschirm.



 Drücken Sie zum Stummschalten des Tons die MUTE-Taste.

Hinweis:

Die verfügbaren Bildformate beinhalten:

- Vollbild: Stellt die richten Proportionen von in 16:9 übertragenen Bildern mittels Vollbildanzeige wieder her.
- Normal: Das Bild wird im 4:3-Format reproduziert und ein schwarzer Balken wird an beiden Seiten des Bildes angezeigt.
- Dynamisch: Füllt den gesamten Bildschirm durch unproportionale Streckung von 4:3-Bildern. Diese Option ist nur bei Videoeingängen verfügbar.
- Custom: Zur Übernahme der angepassten Zoomeinstellungen im Untermenü Zoom anpassen wählen.
- Real:Zeigt das Bild ohne Skalierung der ursprünglichen Bildgröße Pixel für Pixel am Bildschirm.

LCD-Display verwenden

3.5 Ihre bevorzugten Bildeinstellungen wählen



Drücken Sie zur Auswahl der gewünschten Option wiederholt die Taste .

3.6 Helligkeit anpassen



- 1 Drücken Sie die **BRIGHTNESS**-Taste.
- 2 Passen Sie mit oder + die Einstellung an.
- 3 Drücken Sie zum Verlassen des Menüs **MENU**.

Hinweis:

Die verfügbaren voreingestellten Bildmodi beinhalten:

- Standard: Bei normalen Bildern (Standardeinstellung).
- Sehr hell: Bei beweglichen Bildern, wie Videos.
- sRGB: Bei textbasierten Bildern (nur im PC-Modus).
- Cinema: Bei Filmen (nur im Videomodus).

Hinweis:

Nach Betätigung der BRIGHTNESS-Taste wird automatisch das Helligkeitsmenü angezeigt.



Kapitel 4: OSD-Menü

4.1 OSD-Menü verwenden

# Marilinavieration		Bedienung		
#	Menuhavigation	Bedienfeld	Fernbedienung	
1	Hauptmenü anzeigen.	Drücken Sie die	Drücken Sie die	
	PICTURE BRIGHTNESS CONTRAST SHARPNESS BLACK LEVEL TNT COLOR TEMPERATURE USER COLOR GAMMA SELECTION PICTURE REDUCTION SHARPNESS BLACK LEVEL TNT COLOR TEMPERATURE USER COLOR GAMMA SELECTION PICTURE SHARPNESS SHARPNE	MENU-Taste.	MENU-Taste.	
2	Untermenü aufrufen. PICTURE PICTURE OLOR OLOR <td colsp<="" th=""><th> Drücken Sie zur Auswahl des Menüelements ▲ oder ▼. Rufen Sie mit der INPUT-Taste das Untermenü auf. </th><th> Drücken Sie zur Auswahl des Menüelements ▲ oder ▼. Rufen Sie mit der SET-Taste das Untermenü auf. </th></td>	<th> Drücken Sie zur Auswahl des Menüelements ▲ oder ▼. Rufen Sie mit der INPUT-Taste das Untermenü auf. </th> <th> Drücken Sie zur Auswahl des Menüelements ▲ oder ▼. Rufen Sie mit der SET-Taste das Untermenü auf. </th>	 Drücken Sie zur Auswahl des Menüelements ▲ oder ▼. Rufen Sie mit der INPUT-Taste das Untermenü auf. 	 Drücken Sie zur Auswahl des Menüelements ▲ oder ▼. Rufen Sie mit der SET-Taste das Untermenü auf.
3	Einstellungen anpassen. Das hervorgehobene Element zeigt das aktive Untermenü. Einstell Einstellungen anpassen. Die stellt das aktive Untermenü. Einstellungen anpassen. Die stellt das aktive Untermenü. Die stellt das aktive U	 Wählen Sie mit ▲/▼ eine Option, passen Sie mit -/+ die Einstellung an. Drücken Sie zum Bestätigen die INPUT-Taste. 	 Wählen Sie mit ▲/▼ eine Option, passen Sie mit -/+ die Einstellung an. Drücken Sie zum Bestätigen die SET-Taste. 	

OSD-Menü

	Menünavigation	Bedienung	
#		Bedienfeld	Fernbedienung
4	Untermenü verlassen.	Kehren Sie mit der	Drücken Sie zum
-		MENU-Taste in das	Zurückkehren zum
		vorherige Menü	vorherigen Menü
		zurück.	EXIT.
5	OSD-Menü schließen.	Drücken Sie	Drücken Sie die
		wiederholt die	MENU-Taste.
		MENU-Taste.	

Wenn Sie Einstellungen verändern, werden die Änderungen in folgenden Fällen gespeichert:

- Wenn Sie zu einem anderen Menü wechseln.
- Wenn Sie das OSD-Menü schließen.
- Wenn Sie warten, bis sich das OSD-Menü automatisch ausblendet.

Hinweis:

• Einige Menüelemente können nur bei bestimmten Eingangssignalen genutzt werden. Nicht auswählbare Menüelemente werden grau dargestellt.

OSD-Menü

4.2 OSD-Menübaum



Hauptmenü	Untermenü	Bemerkungen
1. Bild	• HELLIGKEIT	Siehe Seite 39.
	• KONTRAST	
	• SCHARFE	
	BLACK LEVEL	
	Farbton	
	• Farbe	
	FARBTEMPERATUR	
	Nutzerfarbe	
	Gamma-Auswahl	
	Rauschunter.	
	• Filmmodus	
	Bildrücksetzung	
2. Bildschirm	Auto-Einrichtung	Siehe Seite 41.
	Auto-Anpassung	
	H-BILDPOSITION	
	V-BILDPOSITION	
	• TAKT	
	Taktphase	
	Zoommodus	
	Angepasster Zoom	
	Bildschirmrücksetzung	
3. Audio	Balance	Siehe Seite 43.
	• Höhen	
	• Bässe	
	Audiorücksetzung	

OSD-Menü

Hauptmenü	Untermenü	Bemerkungen
4. BiB	• BiB-Modus	Siehe Seite 44.
	• BiB-Größe	
	• BiB-Audio	
	H. Position BiB	
	V. Position BiB	
	Sub-Eingang	
	BiB-Rücksetzung	
5. Konfiguration 1	Abschalttimer	Siehe Seite 46.
	• Zeitplan	
	Datum und Zeit	
	• Logo	
	Konfiguration 1-Rücksetzung	
6. Konfiguration 2	• SPRACHE	Siehe Seite 48.
	OSD-Abschaltung	
	H-BILDPOSITION	
	V-BILDPOSITION	
	Informationsanzeige	
	Monitorinformationen	
	Monitor-ID	
	IR-Steuerung	
	Kacheln	
	Einschaltverzögerung	
	Konfiguration 2-Rücksetzung	
7. Konfiguration 3	Energiesparen	Siehe Seite 52.
	Temperaturstatus	
	Bildschirmschoner	
	Randfarbe	
	Konfiguration 3-Rücksetzung	
8. Erweiterte Option	Eingangswechsel	Siehe Seite 54.
	Anschlusseinstellung	
	Scankonvertierung	
	Farbsystem	
	Scanmodus	
	Serielle Steuerung	
	LAN-Einstellung	
	• APM	
	Erweiterte Option rücksetzen	
	Werksrücksetzung	

Kapitel 5: EINSTELLUNG DER LCD-ANZEIGE

5.1 Bildeinstellungen



- Drücken Sie zum Aufrufen des OSD-Fensters die MENU-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
- 2 Wählen Sie Bild, drücken Sie dann die INPUT-Taste am Bedienfeld oder die SET-Taste an der Fernbedienung.
- Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Element	Funktion	Bedienung	Bereich
	Zum Anpassen der Helligkeit (Leuchtkraft) des Bildes. Hinweis: Der Standardwert ist 70 .	Drücken Sie zum Anpassen des Wertes —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
HELLIGKEIT	Originaleinstellung Hoh	e Einstellung Niedrige	Einstellung
	Zum Anpassen des Kontrastes zwischen hellen und dunklen Bildelementen. Hinweis: Der Standardwert ist 50 .	Drücken Sie zum Anpassen des Wertes —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
KONTRAST	Originaleinstellung Hoh	e Einstellung Niedrige I	Einstellung
SCHARFE	Zur Anpassung der allgemeinen Bildschärfe. Hinweis: Der Standardwert ist 50 .	Drücken Sie zum Anpassen des Wertes —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100

Flement	Funktion	Bedienung	Bereich
	Zum Anpassen von dunklen		
	Bildelementen des Bildes. Niedrige	Drücken Sie zum Anpassen	
	Helligkeitseinstellungen machen	des Wertes —/+ am Bedienfeld	0 – 100
	Hinwaize Parbe duriner.	oder an der Fernbedienung.	
	Hillweis. Der Standardwert ist 50.		
	Originaleinstellung Hol	he Einstellung Niedrige	Einstellung
BLACK LEVEL			
Farbton	Zum Anpassen des Farbtons. Hinweis: Der Standardwert ist 50 .	Drücken Sie zum Anpassen des Wertes —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
Farbe	Zum Anpassen der Farbsättigung des Bildes. Hinweis: Der Standardwert ist 50 .	Drücken Sie zum Anpassen des Wertes ─/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
FARBTEMPERATUR	Wählen Sie eine Farbtemperatur für das Bild. Eine geringere Farbtemperatur führt zu einem rötlichen Farbton, während eine höhere Farbtemperatur zu einem bläulichen Farbton führt. Hinweis: Der Standardwert ist 10000K .	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	Nativ NUTZER 3000K 4000K 5000K 6500K 7500K 9300K 10000K
Nutzerfarbe	Zum präzisen Anpassen der Farbtöne des Bildes durch unabhängige Änderung von R-Verstärkung (Rot), G-Verstärkung (Grün) und B-Verstärkung (Blau). Nur verfügbar, wenn die FARBTEMPERATUR - Einstellung auf NUTZER gesetzt ist. Hinweis: Der Standardwert ist 128 .	Drücken Sie zum Anpassen des Wertes —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 255
Gamma-Auswahl	Zur Anpassung der nicht linearen Einstellung für Bildluminanz und Kontrast. Hinweis: Der Standardwert ist Nativ .	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	Nativ 2.2 2.4 S-Gamma

Element	Funktion	Bedienung	Bereich
	Die Rauschreduktion vermindert		
	störendes Bildrauschen. So lassen	Drücken Sie zum Wählen einer	AUS
Rauschunter.	sich knackigere und weniger grieselige	Option —/+ am Bedienfeld	Gering
	Bilder erzielen.	oder an der Fernbedienung.	Mittel
	Hinweis: Der Standardwert ist Mittel.		Hoch

Rauschreduktion aus

Rauschreduktion ein



5.2 Bildschirmeinstellungen



- Drücken Sie zum Aufrufen des OSD-Fensters die MENU-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
- 2 Wählen Sie Bildschirm, drücken Sie dann die INPUT-Taste am Bedienfeld oder die SET-Taste an der Fernbedienung.
- Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Element	Funktion	Bedienung	Bereich
Auto-Einrichtung	Mit dieser Funktion optimieren Sie automatisch die Anzeige eines VGA- Eingangsbildes. Hinweis: Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Eingangsquelle VGA ist.	Drücken Sie zur Durchführung der automatischen Anpassung die INPUT -Taste am Bedienfeld oder die SET - Taste an der Fernbedienung.	Į
Auto-Anpassung	Durch Auswahl dieser Option erkennt und zeigt das LCD-Display automatisch verfügbare Signalquellen. Hinweis: Der Standardwert ist AUS.	Drücken Sie zum Wählen einer Option ─/╋ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	EIN AUS

Flement	Funktion	Bedienung	Bereich
		Drücken Sie zum Anpassen	Bereion
	Zum Verschieben des Bildes nach rechts	der Position —/+ am	
H-BILDPOSITION	oder links	Bedienfeld oder an der	0 – 100
		Fernbedienung	
		Drücken Sie zum Annassen	
	Zum Verschieben des Bildes nach oben	der Position $-/+$ am	
V-BILDPOSITION	oder unten	Bedienfeld oder an der	0 – 100
		Eorphodiopung	
		Drücken Sie zum Annassen	
	Zum Anpassen der Bildbreite.	der Einstellung —/+ am	
TAKT	Hinweis: Diese Option ist nur verfügbar,	Redionfold oder an der	0 – 100
	wenn die Eingangsquelle VGA ist.	Eorphodiopung	
	Zur Vorbesserung von Eckus, Klarheit		
	zur Verbesserung von Fokus, Klamen	Drucken Sie zum Anpassen	
Taktphase	und Stabilität des Blides anpassen.	der Einstellung –/+ am	0 – 100
	Hinweis: Diese Option ist nur verfügbar,	Bedienfeld oder an der	
	wenn die Eingangsquelle VGA ist.	Fernbedienung.	
	Die empfangenen Bilder werden		
	möglicherweise im 16:9-Format (Breitbild)		Vallbild
	oder 4:3-Format (konventionelle Anzeige)		Voliblia
	übertragen, Manchmal haben 16:9-Bilder		Normal
	einen schwarzen Rand im oberen und	Drücken Sie zum Wählen	Dynamiach
	unteren Bildschirmbereich (Letterbox-	einer Option —/+ am	
Zoommodus	Format)	Bedienfeld oder an der	
		Fernbedienung.	Video)
	Diese Funktion ermoglicht Innen		Custom
	die Optimierung der Bildanzeige am		
	Bildschirm.		Real
	Hinweis: Der Standardwert ist Vollbild.		
	Nutzen Sie diese Funktion zur weiteren A	npassung der Zoomeinstellung	en
	entsprechend dem Bild, das Sie anzeigen	möchten. Nur verfügbar, wenr	ı die
	Zoommodus-Einstellung auf Angepasst	gesetzt ist.	
	Zoom: Zur aleichzeitigen Erweiterung	Drücken Sie zum Annassen	[
	der horizontalen und vertikalen	der Einstellung —/+ am	
	Bildaröße	Bedienfeld oder an der	0 – 100
		Eorphodiopung	
	Hinweis: Der Standardwert ist U.		
	• H. Zoom: Hiermit erweitern Sie nur		
	die horizontale Bildgröße.	der Einstellung –/+ am	0 – 100
	Hinweis: Der Standardwert ist 0	Bedienfeld oder an der	
		Fernbedienung.	
Angepasster Zoom	• V. Zoom : Hiermit erweitern Sie nur	Drücken Sie zum Anpassen	
	die vertikale Bildgröße.	der Einstellung —/+ am	0 - 100
	Hinwais: Der Standardwert ist 0	Bedienfeld oder an der	
		Fernbedienung.	
	H-BILDPOSITION: Zum horizontalen	Drücken Sie zum Anpassen	
	Verschieben der Bildposition nach	der Einstellung —/+ am	0 100
	links oder rechts.	Bedienfeld oder an der	0 - 100
	Hinweis: Der Standardwert ist 50.	Fernbedienung.	
	• V-BILDPOSITION: Zum vertikalen	Drücken Sie zum Anpassen	
	Verschieben der Bildposition nach	der Einstellung —/+ am	
	links oder rechts.	Bedienfeld oder an der	0 – 100
	Hinwais: Der Standardwort ist 50	Fernbedienung	
1	I III WEIS. DEI Stalluaruwert 181 30.	l. s. hosaishung.	1

Element	Funktion	Bedienung	Bereich
	Zum Dückestren eller Einstellungen im	Drücken Sie zum Wählen	
Bildschirmrücksetzung	Bildschirm-Menü auf die werkseitigen	einer Option ▲ /▼ am	NEIN
		Bedienfeld oder an der	JA
		Fernbedienung.	

5.3 Audioeinstellungen



- Drücken Sie zum Aufrufen des OSD-Fensters die MENU-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
- 2 Wählen Sie **AUDIO**, drücken Sie dann die **INPUT**-Taste am Bedienfeld oder die **SET**-Taste an der Fernbedienung.
- Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Element	Funktion	Bedienung	Bereich
Balance	Zur Betonung der linken oder rechten Audioausgabebalance anpassen. Hinweis: Der Standardwert ist 50 .	Drücken Sie zum Anpassen der Einstellung ─/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
Höhen	Zur Erhöhung oder Verringerung hoher Töne anpassen. Hinweis: Der Standardwert ist 50 .	Drücken Sie zum Anpassen der Einstellung —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
Bässe	Zur Erhöhung oder Verringerung tiefer Töne anpassen. Hinweis: Der Standardwert ist 50 .	Drücken Sie zum Anpassen der Einstellung —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
Audiorücksetzung	Zum Rücksetzen aller Einstellungen im Audio-Menü auf die werkseitigen Voreinstellungen.	Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	NEIN JA

5.4 BiB-Einstellungen

PIP PIP PIP PIP	MODE SIZE AUDIO H POSITION V POSITION	PIP 4	OFF SMALL MAIN AUDIO 100 100	> > > >
PIP SUE PIP	3 INPUT RESET	۹ ۲	DVI	•
▲▼ :SEL	SET :NEXT	EXIT:RETURN	MENU:EXIT	MENU

- Drücken Sie zum Aufrufen des OSD-Fensters die MENU-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
- 2 Wählen Sie PIP, drücken Sie dann die INPUT-Taste am Bedienfeld oder die SET-Taste an der Fernbedienung.
- Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Element	Funktion	Bedienung	Bereich
BiB-Modus	Zur Auswahl des BiB- (Bild-im-Bild) Modus. Hinweis: Der Standardwert ist AUS .	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	AUS BiB BuB SBS- Seitenverhältnis SBS-Vollbild
BiB-Größe	Wählen Sie die Größe des Subbildes im BiB-Modus. Hinweis: Der Standardwert ist Klein .	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	Klein Mittel Groß
BiB-Audio	Wählen Sie die Audioquelle im BiB- Modus. Hinweis: Der Standardwert ist Hauptton .	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	Hauptton BiB-Audio
H. Position BiB	Zum Anpassen der horizontalen Position des Subbildes. Hinweis: Der Standardwert ist 100 .	Drücken Sie zum Anpassen der Einstellung —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
V. Position BiB	Zum Anpassen der vertikalen Position des Subbildes. Hinweis: Der Standardwert ist 100 .	Drücken Sie zum Anpassen der Einstellung —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
Sub-Eingang	Wählen Sie das Eingangssignal des Subbildes.	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/∔ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	Video VGA DVD / HD
BiB-Rücksetzung	Zum Rücksetzen aller Einstellungen im BiB-Menü auf die werkseitigen Voreinstellungen.	Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	NEIN JA

Hinweis:

• Die BiB-Funktion ist nur bei bestimmten Signaleingangskombinationen wie in der nachstehenden Tabelle gezeigt verfügbar. Die Verfügbarkeit der BiB-Funktion hängt auch von der Auflösung des verwendeten Eingangssignals ab.

Hauptbild							Karten-
Cubbild	DVI	VGA	HDMI	YPbPr	Displayport	Video	OPS
							01.0
DVI	Х	0	Х	0	X	0	Х
VGA	0	Х	0	X	0	Х	0
HDMI	Х	0	Х	0	Х	0	Х
YPbPr	0	Х	0	X	0	Х	0
Displayport	X	0	Х	0	X	0	Х
Video	0	Х	0	X	0	Х	0
Karten-OPS	X	0	Х	0	X	0	Х

(O: BiB-Funktion verfügbar, X: BiB-Funktion nicht verfügbar)

 Durch Betätigung der Taste PIP ON/OFF an der Fernbedienung können Sie den Modus in der nachstehenden Reihenfolge ändern:



- Die Auflösungen in BiB- und BuB-Modus werden wie folgt konfiguriert: BiB-Größe
 - Klein: 320 x 240 Pixel
 - Mittel: 480 x 320 Pixel
 - Groß: 640 x 480 Pixel

BuB-Größe: 474 x 355 Pixel

• Die im Subbild angezeigten Bilder passen sich unabhängig vom Seitenverhältnis des Eingangsbildes immer an die oben gezeigten BiB-Größen an.

5.5 Konfiguration 1-Einstellungen



- Drücken Sie zum Aufrufen des OSD-Fensters die MENU-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
- 2 Wählen Sie Konfiguration 1, drücken Sie dann die INPUT-Taste am Bedienfeld oder die SET-Taste an der Fernbedienung.
- Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Element	Funktion	Bedienung	Bereich		
	Zur Abschaltung des Displays nach	Drücken Sie zum Wählen einer	AUS		
Abschalttimer	einer angegebenen Zeit.	Option ─/╋ am Bedienfeld oder an	1 – 24		
	Hinweis: Der Standardwert ist AUS.	der Fernbedienung.	Stunden		
	Mit dieser Funktion können Sie bis zu	I 7 verschiedene Zeitplanintervalle zur	Aktivierung		
	des Displays programmieren.				
	Sie können Folgendes einstellen:				
	 Welche Eingangsquelle das Display f ür die jeweilige geplante Aktivierungsdauer nutzen soll. Die Zeit zur Ein, und Abseheltung des Dieplaye 				
	Die Zeit zur Ein- und Abschaltung Die Wochentage, an denen das D	ues Displays. isplay aktiviert werden soll			
	ble wochentage, an denen das b	isplay aktivient werden son.			
	Hinweis: Vor Nutzung dieser Funktion sollten Sie das aktuelle Datum und die Uhrze				
	Im Menu Datum und Uhrzeit festlege	en.			
	Gehen Sie zum Einrichten des Zeitplans wie folgt vor: 1 Wählen Sie mit $\mathbf{A}/\mathbf{\nabla}$ am Bedienfeld oder an der Fernhedienung ein				
	Zeitplanelement (Elementnummer	¹ 1 bis 7), drücken Sie dann zum Mark	ieren der		
	Elementnummer die INPUT -Taste	e am Bedienfeld oder die SET-Taste a	an der		
	Fernbedienung.				
Zeitplan	SCHEDULE				
	TODAY 2016	5.02.03 WED 20:19:55			
	□2 ON	OFF INPUT			
		AY OMON OTUE			
	□6 OWED □7 OSAT	OSUN OEVERY WEEK			
	▲▼+-:SEL				
	2 Wählen Sie mit -/+ en der Eerph				
	Einschaltzeitnian: Stellen Sie n	etienting ten zeitplan. $\Delta = \frac{1}{2}$ an Bedienfeld oder Fernhedie	nuna		
	Stunde und Minute der Display	einschaltung ein	nung		
	(2) Abschaltzeitnlan: Stellen Sie m	it \mathbf{A}/\mathbf{V} an Bedienfeld oder Fernbedier	nung Stunde		
	und Minute der Displavabscha	ltung ein.	ang stande		
	Hinweis: Lassen Sie Stunde und	Minute leer () falls Sie den Ein- o	der		
	Abschaltzeitplan nicht nutzen möc	hten.			

Element	Funktion	Bedienung	Bereich	
Zeitplan (Fortsetzung)	 ③ Eingangsquellenauswahl: Drücken Sie zum Wählen einer Eingangsquelle ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung. Falls keine Eingangsquelle ausgewählt ist, bleibt die Eingangsquelle bei der letzten Auswahl. ④ Datumszeitplan: Wählen Sie mit den Tasten —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung, an welchem Wochentag das Zeitplanelement wirksam sein soll; drücken Sie dann die INPUT-Taste am Bedienfeld oder die SET-Taste an der Fernbedienung. 3 Drücken Sie für weitere Zeitplaneinstellungen die MENU-Taste am Bedienfeld oder die EXIT-Taste an der Fernbedienung und wiederholen Sie die obigen Schritte. Ein Häkchen im Kontrollkästchen neben der Nummer des Zeitplanelements zeigt an, dass der ausgewählte Zeitplan wirksam ist. Hinweis: • Die TÄGLICH-Auswahl in einem Zeitplanelement hat Priorität vor anderen wöchentlichen Zeitplänen. • Wenn Zeitpläne überlappen, hat der Einschaltzeitplan Priorität vor dem Abschaltzeitplan. • Wenn zwei Zeitplanelemente für dieselbe Zeit programmiert sind, hat der Zeitplan mit der höheren Nummer Priorität. Beispiel: Wenn die Elemente 1 und 2 des Zeitplans das Display um 7:00 ein- und um 17:00 ausschalten, ist nur 			
Datum und Zeit	Zur Festlegung des aktuellen Datums DATE AND TIME YEAR MONTH DAY HOUR MINUTE DAYLIGHT SAVI CURRENT DATE	s und der Uhrzeit der internen Uhr des 2016 202 20 NG TIME 2016.02.03 20:20:10 20:20:10 20:20:10	Displays.	
	 Jahr/Monat/Tag: Zum Einstellen des aktuellen Datums. 	Drücken Sie zum Anpassen der Einstellung —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	/	
	Stunde/Minute: Zum Einstellen der aktuellen Uhrzeit.	Drücken Sie zum Anpassen der Einstellung —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	/	
	 Sommerzeit: Zum De-/Aktivieren der Sommerzeit. Hinweis: Der Standardwert ist EIN. 	Drücken Sie zum Wählen einer Option ─/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	EIN AUS	
Logo	Bei Aktivierung wird das AG Neovo- Logo am Startbildschirm angezeigt. Hinweis: Der Standardwert ist EIN .	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/ + am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	EIN AUS	

ählen einer	NEIN
dienfeld oder an	JA
W	Wählen einer
ea	edienfeld oder an
g.	g.

5.6 Konfiguration 2-Einstellungen



- Drücken Sie zum Aufrufen des OSD-Fensters die MENU-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
- 2 Wählen Sie Konfiguration 2, drücken Sie dann die INPUT-Taste am Bedienfeld oder die SET-Taste an der Fernbedienung.
- Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Element	Funktion	Bedienung	Bereich
SPRACHE	Zur Auswahl der für Bildschirmmenüs verwendeten Sprache.	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	Englisch Deutsch Französisch Italienisch Spanisch Schwedisch Japanisch Chinesisch
OSD-Abschaltung	Legen Sie fest, wie lange das Bildschirmmenü am Bildschirm angezeigt werden soll. Hinweis: Der Standardwert ist 45 .	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/╋ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	5 10 15 240
H-BILDPOSITION	Zur Anpassung der horizontalen Position des Bildschirmmenüs. Hinweis: Der Standardwert ist 50 .	Drücken Sie zum Anpassen der Einstellung —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
V-BILDPOSITION	Zur Anpassung der vertikalen Position des Bildschirmmenüs. Hinweis: Der Standardwert ist 50 .	Drücken Sie zum Anpassen der Einstellung —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100
Informationsanzeige	Legen Sie fest, wie lange die Informationsanzeige oben rechts am Bildschirm angezeigt werden soll. Die Informationsanzeige erscheint, sobald das Eingangssignal gewechselt wird. Die Informationsanzeige bleibt eingeblendet, wenn die Einstellung auf AUS gesetzt ist. Hinweis: Der Standardwert ist 3 Sek.	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	AUS 3 bis 10 Sek.

Element	Funktion	Bedienung	Bereich
		Drücken Sie zum Zurückkehren	
	Zur Anzeige von Informationen über	zum vorherigen Menü die	
Monitorinformationen	Ihr Display, wie Modellname und	MENU-Taste am Bedienfeld	/
	Seriennummer.	oder die EXIT -Taste an der	
		Fernbedienung.	
	Zur Anpassung der ID-Nummer zur		
	Steuerung des Displays über die		
	RS232C-Verbindung. Jedes Display	Drücken Sie zum Wählen einer	
Monitor-ID	benötigt eine eindeutige ID-Nummer,	Option —/+ am Bedienfeld oder	1 – 26
	wenn mehrere Displays dieser Art	an der Fernbedienung.	
	verbunden sind.		
	Hinweis: Der Standardwert ist 1.		
	Wenn die Einstellung auf		
	Sperren gesetzt ist, wird die		
	Fernbedienungsfunktion dieses		
	Displays gesperrt. Halten Sie zur	Drücken Sie zum Wählen einer	
IR-Steuerung	Freigabe die DISPLAY -Taste an	Option ▲/▼ am Bedienfeld oder	Normal
	der Fernbedienung fünf Sekunden	an der Fernbedienung.	Sperren
	gedrückt.		
	Hinweis: Der Standardwert ist		
	Normal.		
	Mit dieser Funktion können Sie eine e	inzige große Bildschirmmatrix (Vide	eowand)
	erstellen, die aus bis zu 150 Displays	besteht (bis zu 15 Geräte vertikal u	nd bis zu 10
	Geräte horizontal). Diese Funktion erf	ordert eine Daisy-Chain-Verbindung].
	TILING		
	V MONITORS	▲ 1 ▶	
	POSITION	∢ 1 ►	
	FRAME COMP.		
	ENADLE ▲▼:SEL +-:ADJ		
	Beispiel 1: Bildschirmmatrix 2 x 2 (4 D	Displays)	
Kacheln	H. Monitore = 2 Displays		
	V. Monitore = 2 Displays		
	H MONITORS		
		Position	
	S N S S S S S S S S S S S S S S S S S S		
	> 2	Λ	
		· · · ·	
L	I		

Element	Funktion Bedienung					Bereich		
	Beispiel 2: Bildsch	hirmmatrix	x 5 x 5 (25	Display	s)			
	H. Monitore =	5 Displa	ays					
	V. Monitore = 5 Displays							
				H monitors	+ monitors			
	Γ	1	2	3	4	5	Position	
			_	0	-	0	-	
	(n)	6	7	8	9	10	-	
	nonitor	11	12	13	14	15		
	>	16	17	18	19	20		
		21	22	23	24	25		
							1	
	• H. Monitore: 2	ur Anpas ausgerich	sung Iteten	Drücke	en Sie zu	m Wähle	n einer	
	Displays.	adogenen		Option	∩ —/+ am	Bedienf	eld oder	1 – 15
	Hinweis: Der Star	an der	an der Fernbedienung.					
	• V. Monitore: Zur Anpassung der			Drücken Sie zum Wählen einer			n einer	
	vertikal ausgerichteten Displays.			Option —/+ am Bedienfeld oder			1 – 10	
	Hinweis: Der Standardwert ist 1.			an der	an der Fernbedienung.			
Kacheln (Fortsetzung)	Position: Zur Anpassung der			Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.			n einer	
	Position dieses Displays in der						1 – 150	
	Hinwais: Der Sta							
	Finzelbildkomp : Wenn die							
	Einzelbildkompensation aktiviert							
	ist, passt das Display das Bild			Drücke	en Sie zu	m Wähle	n einer	
	so an, dass die Displayblender	e Breite de	er siert wird	Option	Option —/+ am Bedienfeld oder			EIN
	wodurch ein m	öglichst e	exaktes	an der Fernbedienung.				AUS
	Bild entsteht.							
	Hinweis: Der Star	ndardwer	t ist AUS .					
	• EIN: Zum De-//	Aktivierer	n der					
	Kacheln-Funkt	ion. Weni anon Sio	n Kacheln die					
	folgenden Anze	eigeeinste	ellungen					
	konfigurieren:	0	U	Drücken Sie zum Wählen einer		n einer	EIN	
H. Monitore				Option —/+ am Bedienfeld oder			eld oder	AUS
	V. Monitore			anuer	rembed	ienung.		
	Position Einzelbildk	omn						
	Hinwais Der Sta	onip. ndardwer	t ist AllS					
	Hinweis: Der Star	ndardwer	t ist AUS .					

Element	Funktion	Bedienung	Bereich
Einschaltverzögerung	Wählen Sie die Zeitverzögerung bis zur Aktivierung des Einschaltmodus nach manueller oder automatischer Einschaltung. Diese Einstellung ist praktisch beim Ausblenden von Startmeldungen und beim Einschalten angeschlossener Geräte bei verschiedenen Zeiten. Hinweis: Der Standardwert ist AUS .	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	AUS 2 Sek. 4 Sek. 6 Sek. 8 Sek. 10 Sek. 20 Sek. 30 Sek. 40 Sek. 50 Sek.
Konfiguration 2-Rücksetzung	Zum Rücksetzen aller Einstellungen im Konfiguration 2-Menü auf die werkseitigen Voreinstellungen.	Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	NEIN JA

5.7 Konfiguration 3-Einstellungen



- Drücken Sie zum Aufrufen des OSD-Fensters die MENU-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
- 2 Wählen Sie Konfiguration 3, drücken Sie dann die INPUT-Taste am Bedienfeld oder die SET-Taste an der Fernbedienung.
- Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Element	Funktion	Bedienung	Bereich				
	Stellt das Display automatisch zur Re	eduzierung des Stromverbrauchs ein.					
	POWER SAVE						
	RGB	ON ►					
	VIDEO	✓ ON ►					
	▲▼ :SEL +-:ADJ						
	RGB: Wählen Sie EIN, damit	1					
	das LCD-Display den APM-						
	Modus aufruft, wenn bei						
	drei auteinandertolgenden	Drücken Sie zum Wählen einer	EIN				
Energiesparen	Grafikmodus. von HDMI-, DVI-D	Option —/+ am Bedienteid oder an	AUS				
	oder VGA-Eingängen erkannt	del Fembedienung.					
	wird.						
	Hinweis: Der Standardwert ist EIN.						
	• Video: Wählen Sie EIN,						
	damit das LCD-Display den						
	bei drei aufeinanderfolgenden	Drücken Sie zum Wählen einer	EIN				
	Zyklen kein Signal vom HDMI-	Option —/+ am Bedienfeld oder an	AUS				
	Videomodus oder von YPbPr-	der Fernbedienung.					
	Eingängen erkannt wird.						
	Hinweis: Der Standardwert ist EIN.						
		Drücken Sie zum Zurückkehren zum					
Temperaturstatus	Zur Anzeige des Temperaturstatus	vorherigen Menü die MENU -Taste	/				
	des LCD-Displays.	am Bedienfeld oder die EXII -laste					
	an der Fernbedienung.						
	verringern.						
	SCREEN SAVER						
Bildschirmschoner	BRIGHTNESS	 AUTO ✓ ✓ OFF ✓ 					
	ANTI-BURN-IN	 ● OFF ▶ 					
	▲▼:SEL +-:ADJ						

Element	Funktion	Bedienung	Bereich	
 Lü W W W Hinwa Da Da Ga Ga Ga Ga Ga Fei er Sa Ga Ga Fei er Sa Ga Fei er Sa Ga Hinwa AN da Se da da da da da da da da da da	 Lüfter: Zum Einstellen des Lüfterbetriebs. » EIN: Schaltet den Lüfter dauerhaft ein. » AUTO: Schaltet den Lüfter entsprechend der Temperatur des LCD-Displays ein/aus. 			
	 Hinweis: Der Standardwert ist AUTO. Die Lüfter beginnt zu arbeiten, sobald eine Temperatur von 60 °C erreicht wird; er stoppt, sobald die Temperatur auf 58 °C gesunken ist. Eine Temperaturwarnung erscheint am Bildschirm, sobald die Temperatur 78 °C erreicht. Sobald die Temperatur bei 79 °C liegt, werden alle Tastenfunktionen (mit Ausnahme der Ein-/Austaste) deaktiviert. 	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/∔ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	Auto EIN	
	 HELLIGKEIT: Wählen Sie EIN und die Bildhelligkeit wird auf eine geeignete Stufe reduziert. Bei Aktivierung diese Funktion können Sie nicht mehr auf die HELLIGKEIT-Einstellung im Bild- Menü zugreifen. Hinweis: Der Standardwert ist AUS. 	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	EIN AUS	
	 ANTI-EINBREN.: Wählen Sie das Zeitintervall (10 bis 900 Sek. / AUS) des LCD-Displays, damit das Bild leicht vergrößert wird und die Position von Pixeln in vier Richtungen (oben, unten, links, rechts) verschoben wird. Hinweis: Der Standardwert ist AUS. 	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/ + am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	AUS 10 Sek. 20 Sek. 30 Sek. 900 Sek.	
Randfarbe	Zum Anpassen der Helligkeit der schwarzen Bereiche an beiden Seiten von 4:3-Bildern. Hinweis: Der Standardwert ist 51 .	Drücken Sie zum Anpassen der Einstellung —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	0 – 100	
Konfiguration 3-Rücksetzung	Zum Rücksetzen aller Einstellungen im Konfiguration 3-Menü auf die werkseitigen Voreinstellungen.	Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	NEIN JA	

5.8 Erweiterte Optionseinstellungen

	ADVANCE	D OPTION		
	INPUT CHANGE		NORMAL	•
	TERMINAL SETTING	►		
	SERIAL CONTROL		LAN	•
PIP	LAN SETTING			
1	APM	•	OFF	•
	ADVANCED OPTION RESET	►		
2.2	FACTORY RESET	▶		
3				
▲▼ :S	EL SET :NEXT	EXIT :RETURN	MENU:EXIT	MENU

- Drücken Sie zum Aufrufen des OSD-Fensters die MENU-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
- 2 Wählen Sie Erweiterte Option, drücken Sie dann die INPUT-Taste am Bedienfeld oder die SET-Taste an der Fernbedienung.
- Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Element	Funktion	Bedienung	Bereich
Eingangswechsel	 Zur Auswahl der Zeit des Eingangswechsels. Hinweis: Der Standardwert ist Normal. Wenn die Einstellung auf Schnell eingestellt ist, kann dies leise Geräusche verursachen. 	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	Normal Schnell
	Wählen Sie den Modus zur Anzeige von HE Signalformat je nach Eingangsgerät.	DMI- oder DVI-Signalen e	ntsprechend ihrem
Anschlusseinstellung	 DVI-Modus: Bei DVI-D-Signalen. » DVI-PC: Wählen Sie diese Option, wenn das Eingangsgerät ein PC ist. » DVI-HD: Wählen Sie diese Option, wenn das Eingangsgerät ein Videogerät ist. Hinweis: Der Standardwert ist DVI-PC. 	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	DVI-PC DVI-HD
	 HDMI-Signal: Bei HDMI-Signalen. » Begrenzt: Wählen Sie diese Option bei Anzeige eines Signals, das 16 bis 235 Stufen der 256 Stufen bei R, G und B nutzt. » Vollbild: Wählen Sie diese Option bei Anzeige von Signalen, die alle 256 Stufen nutzen (von Stufe 0 bis 255). Hinweis: Der Standardwert ist Vollbild. 	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	Vollbild Begrenzt

Element	Funktion	Bedienung	Bereich					
	Zum Aktivieren/Deaktivieren der	Drücken Sie zum						
	IP- (Interlace zu Progressive)	Wählen einer Option						
Scankonvertierung	Konvertierungsfunktion.	/+ am Bedienfeld	Progressive					
	Hinweis: Der Standardwert ist	oder an der	Interlace					
	Progressive.	Fernbedienung.						
	Wählen Sie das Farbsystem entsprechend		Auto					
	Ihrem Eingangsvideoformat.	Drücken Sie zum	Auto					
	Hinwois	Wählen einer Option						
Farbsystem		─/+ am Bedienfeld	SECAM					
	• Der Standardwert ist AUTO.	oder an der						
	Diese Option ist nur bei	Fernbedienung.	PAL-60					
	Videoeingängen verfügbar.							
	Zum Ändern des Bildanzeigebereichs.							
	Wenn die Einstellung auf Overscan							
	gesetzt ist, werden etwa 95 % der	Drücken Sie zum						
	Originalgroise des Bildes angezeigt. Der	Wählen einer Option	Lindorooon					
Scanmodus	Rest rund um das Bild wird abgeschnitten.	—/+ am Bedienfeld	Oversean					
	Hinweis:	oder an der	Overscan					
	• Der Standardwert ist Underscan .	Fernbedienung.						
	• Diese Option ist nur bei Eingängen mit							
	HDMI-Video-Timing verfügbar.							
	Zur Auswahl des							
	Netzwerksteuerungsports.	Drücken Cie zum						
	Hinweis:	Wählen einer Ontion						
Serielle Steuerung	• Der Standardwert ist RS-232C .	—/+ am Bedienfeld	RS-232C					
	• Wenn die Einstellung auf LAN gesetzt	oder an der	OPS RS232					
	ist, wird der RS-232C-Anschluss	Fernbedienung.						
	deaktiviert, selbst wenn ein Kabel							
	angeschlossen ist, und umgekehrt.		<u> </u>					
	Wählen Sie, wie das LCD-Display Netzwer	kressourcen Adressen zu	weisen soll. Diese					
	Option ist nur verfügbar, wenn die Einstellung Serielle Steuerung auf LAN gesetzt ist.							
	DHCP CLIENT	SETTING OFF						
	SUBNET MASK	► ►						
LAN-Einstellung								
	2							
	▲▼:SEL +-:ADJ							

Element	Funktion	Bereich	
Element LAN-Einstellung (Fortsetzung)	 Funktion DHCP-Client: Zum De-/Aktivieren der DHCP-Funktion. Wenn die Einstellung auf EIN gesetzt ist, werden die Parameter IP-Adresse, Subnetzmaske und Standard-Gateway automatisch zugewiesen. Hinweis: Der Standardwert ist EIN. IP-Adresse/Subnetzmaske/Standard- Gateway: Zur manuellen Konfiguration der Netzwerkparameter. Diese Option kann nur konfiguriert werden, wenn die Einstellung DHCP-Client auf AUS gesetzt ist. 	 Bedienung Drücken Sie zum Wählen einer Option -/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung. Drücken Sie zum Aufrufen des Untermenüs die INPUT-Taste am Bedienfeld oder die SET-Taste an der Fernbedienung. Drücken Sie zum Wählen eines Feldes -/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung. Drücken Sie zum Mählen eines Feldes -/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung. Drücken Sie zum Anpassen des Wertes ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung. 	EIN AUS /
		Zurückkehren zum vorherigen Menü die MENU -Taste am Bedienfeld oder die EXIT -Taste an der Fernbedienung.	
APM	 Zum Konfigurieren der Energiespareinstellung. AUS: Wenn kein Signal erkannt wird, schaltet sich das LCD-Display automatisch aus. EIN: Wenn kein Signal erkannt wird, ruft das LCD-Display automatisch aus den Energiesparmodus auf. Hinweis: Der Standardwert ist AUS. 	Drücken Sie zum Wählen einer Option —/+ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	EIN AUS
Erweiterte Option rücksetzen	Zum Rücksetzen aller Einstellungen im Menü Erweiterte Option auf die werkseitigen Voreinstellungen.	Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	NEIN JA
Werksrücksetzung	Zum Rücksetzen all Ihrer angepassten Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.	Drücken Sie zum Wählen einer Option ▲/▼ am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.	NEIN JA

Kapitel 6: Anhang

6.1 Warnmeldungen

Warnmeldungen	Ursache	Lösung
INPUT NOT SUPPORTED!!	Auflösung oder Bildschirmaktualisierungsrate der Computer-Grafikkarte befinden sich außerhalb des zulässigen Bereiches.	 Ändern Sie Auflösung oder Bildschirmaktualisierungsrate der Grafikkarte entsprechend.
	Das LCD-Display erkennt kein Eingangssignal.	Prüfen Sie, ob die Quelle eingeschaltet ist.
ATTENTION! NO SIGNAL PLEASE CHECK INPUT SIGNAL OR CONNECTION.		 Vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel richtig angeschlossen ist.
		 Schauen Sie nach, ob die Anschlussstifte im Stecker verbogen oder gebrochen sind.
**	Die Bedienung über die Bedienfeldtasten wurden vom Nutzer gesperrt.	 Halten Sie zur Freigabe die beiden Taste – und + am Bedienfeld länger als drei Sekunden gedrückt.
**	Die Bedienung über die Fernbedienungstasten wurden vom Nutzer gesperrt.	 Halten Sie zur Freigabe die DISPLAY-Taste an der Fernbedienung fünf Sekunden gedrückt.

Hinweis:

• (**) Es erscheint keine Warnmeldung am Bildschirm.

6.2 Unterstützte Auflösungen

VGA-Auflösung:

Standardaufläsung	Aktive Auflösung		Bildwiederbelfreguen	Divolrata	Dildformat	Madua
Standardaunosung	H. Pixel	V. Linien	Bildwiedernollrequenz	Pixeirale	Bildionnat	Modus
			60 Hz	25,175 MHz		Video Craphico
VGA	640	480	72 Hz	31,5 MHz	4:3	
			75 Hz	31,5 MHz		Allay
WVGA	720	400	70 Hz	33,75 MHz	16:9	Wide Video Graphics Array
SVCA	800	600	60 Hz	40 MHz	4.2	SuperVCA
SVGA	800	600	75 Hz	49,5 MHz	4.3	
YGA	1024	769	60 Hz	65 MHz	4:3	Extended Graphics
AGA	1024	700	75 Hz	78,75 MHz		Array
WXGA	1280	768	60 Hz	79,5 MHz	5:3	Wide XGA
WXGA	1280	800	60 Hz	79,5 MHz	16:10	Wide XGA
SXGA	1280	960	60 Hz	108 MHz	4:3	Super XGA
SXGA	1280	1024	60 Hz	108 MHz	5:4	Super XGA
WXGA	1360	768	60 Hz	85,5 MHz	16:9	Wide XGA
WXGA	1366	768	60 Hz	85,5 MHz	16:9	Wide XGA
UXGA	1600	1200	60 Hz	162 MHz	4:3	Ultra XGA
HD1080	1920	1080	60 Hz	148,5 MHz	16:9	HD1080

SDTV-Auflösung:

Standardauflögung	Aktive Auflösung		Bildwiederhelfreguenz	Divolrata	Bildformat	Moduo	
Stanuaruaunosung	H. Pixel	V. Linien	Bildwiedernonrequenz	Fixenale	ышоппа	Modus	
480i	720	490	29,97 Hz	13,5 MHz	4.2	Modifizierter NTSC-	
480p	1 120	720 400	400	59,94 Hz	27 MHz	4.3	Standard
576i	700	576	25 Hz	13,5 MHz	4.2	Modifizierter PAL-	
576p	720	570	50 Hz	27 MHz	4.5	Standard	

HDTV-Resolution:

Standardauflösung	Aktive Auflösung		Bildwinderhelfrequenz	Divolrato	Bildformat	Modue	
Stanuaruaunosung	H. Pixel	V. Linien	Bildwiedernomequenz	Fixellate	Bildionnat	wouus	
720p	1000	700	50 Hz	74,25 MHz	74.05 MUL	16:0	Normaler DVB-
720p	1200	720	60 Hz		10.9	Modus	
1090;	1020	1090	25 Hz –	74,25 MHz 1	74 05 MU-	25 MU-7 16:0	Normaler ATSC-
10601	1920	1080	30 Hz		10.9	Modus	
1080p	1920	1080	50 Hz	148 5 MHz	16.0	Normaler ATSC-	
1080p			60 Hz	140,5 10112	10.9	Modus	

Allgemeine Richtlinien:

- Die PC-Textqualität ist im HD-1080-Modus (1920 x 1080, 60 Hz) am besten.
- Die Anzeige Ihres PC-Bildschirms sieht je nach Hersteller (und Ihrer jeweiligen Windows-Version) möglicherweise anders aus.
- Informationen zum Anschließen Ihres PCs an ein Display entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres PCs.
- Falls ein Modus zur Auswahl der vertikalen und horizontalen Frequenz existiert, wählen Sie bitte 60 Hz (vertikal) und 31,5 kHz (horizontal). In einigen Fällen können ungewöhnliche Signale (wie Streifen) am Bildschirm erscheinen, wenn der PC abgeschaltet (bzw. getrennt) wird. Drücken Sie in diesem Fall zum Aufrufen des Videomodus die [SOURCE]-Taste. Stellen Sie außerdem sicher, dass der PC angeschlossen ist.
- Wenn horizontale synchrone Signale im RGB-Modus unregelmäßig erscheinen, prüfen Sie PC-Energiesparmodus oder Kabelanschlüsse.

Anhang

- Die Tabelle mit Anzeigeeinstellungen stimmt mit den IBM/VESA-Standards überein und basiert auf dem analogen Eingang.
- Der DVI-Unterstützungsmodus entspricht dem PC-Unterstützungsmodus.
- Das beste Timing für die vertikale Frequenz ist in jedem Modus 60 Hz.

6.3 Reinigung

Warnhinweise bei Benutzung des Displays

- Halten Sie Hände, Gesicht und andere Objekte von den Belüftungsöffnungen des Displays fern. Die Oberseite des Displays wird aufgrund der durch die Belüftungsöffnungen ausgegebenen heißen Luft üblicherweise sehr heiß. Falls Sie Körperteile zu nah an die Öffnungen halten, können Verbrennungen oder andere Verletzungen auftreten. Wenn Sie einen Gegenstand in der Nähe der Oberseite des Displays platzieren, könnten zudem durch Hitze bedingte Schäden am Gegenstand sowie am Display selbst auftreten.
- Achten Sie darauf, vor dem Transport des Displays alle Kabel zu ziehen. Wenn das Display mit angeschlossenen Kabeln transportiert wird, können die Kabel beschädigt werden und dadurch Brände oder Stromschläge verursachen.
- Ziehen Sie vor jeglichen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten aus Sicherheitsgründen den Netzstecker aus der Steckdose.

Anweisungen zur Reinigung des Frontpanels

- Die Vorderseite des Displays wurde speziell behandelt. Wischen Sie die Oberfläche sanft mit einem Reinigungstuch oder einem weichen, fusselfreien Tuch ab.
- Falls die Oberfläche verschmutzt ist, tauchen Sie ein weiches, fusselfreies Tuch in eine milde Reinigungslösung. Wringen Sie das Tuch zur Beseitigung gründlich aus. Wischen Sie die Oberfläche des Displays zur Beseitigung von Schmutz ab. Verwenden Sie dann zum Abtrocknen ein trockenes Tuch der gleichen Art.
- Achten Sie darauf, die Bildschirmfläche nicht mit Fingern oder harten Gegenständen zu verkratzen oder anderweitig zu beschädigen.
- Verwenden Sie keine aggressiven Substanzen, wie Insektensprays, Lösungsmittel und Verdünner.

Anweisungen zur Reinigung des Gehäuses

- Falls das Gehäuse verschmutzt ist, wischen Sie es mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Bei extremen Verschmutzungen tauchen Sie ein weiches, fusselfreies Tuch in eine milde Reinigungslösung. Wringen Sie das Tuch anschließend gründlich aus. Wischen Sie das Gehäuse ab. Trocknen Sie die Oberfläche anschließend mit einem trockenen Tuch.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder Reinigungsmittel mit der Bildschirmoberfläche in Berührung kommt. Falls Wasser oder Feuchtigkeit in das Gerät gelangt, können Betriebsprobleme, elektrische Gefahren und Stromschläge auftreten.
- Achten Sie darauf, das Gehäuse nicht mit Fingern oder harten Gegenständen zu verkratzen oder anderweitig zu beschädigen.
- Verwenden Sie keine aggressiven Substanzen, wie Insektensprays, Lösungsmittel und Verdünner, am Gehäuse.
- Stellen Sie Gegenstände aus Gummi oder PVC nicht längere Zeit in der Nähe des Gehäuses an.

6.4 Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Es wird kein Bild angezeigt	 Das Display ist über den Hauptschalter an der Rückseite ausgeschaltet. Der ausgewählte Eingang ist nicht angeschlossen. Das Display befindet sich im Bereitschaftsmodus. 	 Schließen Sie das Netzkabel an. Stellen Sie sicher, dass das Gerät über den Hauptschalter eingeschaltet ist. Stellen Sie eine Signalverbindung zum Display her.
Bildstörungen am Display oder akustisches Rauschen	Die Störungen werden durch elektrische Geräte oder Fluoreszenzlampen in der Umgebung verursacht.	Prüfen Sie durch Aufstellung des Displays an einem anderen Ort, ob die Störungen reduziert wurden.
Ungewöhnliche Farbanzeige	Das Signalkabel ist nicht richtig angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel sicher an der Rückseite des Displays angeschlossen ist.
Verzerrtes Bild mit ungewöhnlichen Mustern	 Das Signalkabel ist nicht richtig angeschlossen. Das Eingangssignal wird vom Display nicht unterstützt. 	 Stellen Sie sicher, dass das Signalkabel richtig angeschlossen ist. Prüfen Sie, ob die Videosignalquelle vom Display unterstützt wird. Bitte vergleichen Sie die Spezifikationen mit am Abschnitt zu den technischen Daten dieses Displays.
Das angezeigte Bild füllt den Bildschirm nicht komplett aus	 Der Zoommodus ist nicht richtig eingestellt. Möglicherweise ist der Abtastmodus nicht richtig zur Durchführung eines Underscan eingestellt. Falls das Bild die Bildschirmgröße übersteigt, muss der Abtastmodus möglicherweise so eingestellt werden, dass ein Underscan durchgeführt wird. 	Verwenden Sie zur Anpassung der Anzeigegeometrie und Zeitfrequenzparameter die Funktion Zoommodus oder angepasster Zoom im Bildschirmmenü.
Ton wird ausgegeben, aber es erscheint kein Bild	Das Signalkabel der Quelle ist nicht richtig angeschlossen.	Stellen Sie sicher, dass sowohl Video- als auch Toneingänge richtig angeschlossen sind.
Ein Bild erscheint, aber es wird kein Ton ausgegeben	 Das Signalkabel der Quelle ist nicht richtig angeschlossen. Die Lautstärke ist auf ein Minimum eingestellt. Die STUMM-Funktion ist eingeschaltet. Es ist kein externer Lautsprecher angeschlossen. 	 Stellen Sie sicher, dass sowohl Video- als auch Toneingänge richtig angeschlossen sind. Passen Sie mit VOL UP (▲) oder VOL DOWN (▼) die Lautstärke an. Schalten Sie die STUMM -Funktion über die MUTE-Taste aus. Schließen Sie externe Lautsprecher an und passen Sie die Lautstärke auf eine geeignete Stufe an.
Einige Bildelemente leuchten nicht auf	Möglicherweise schalten sich einige Pixel des Displays nicht ein.	Dieses Display wird mit Hilfe hochpräziser Technologie hergestellt. Dennoch kann es gelegentlich vorkommen, das einige Pixel des Displays defekt sind. Dies ist keine Fehlfunktion.
Nachbilder werden selbst nach Abschaltung des Displays weiterhin angezeigt. (Beispiele von Standbildern beinhalten Logos, Videospiele, Computerbilder und Bilder im normalen 4:3-Modus)	Es wurde über einen längeren Zeitraum ein Standbild angezeigt.	Achten Sie darauf, dass Standbilder nicht über einen längeren Zeitraum angezeigt werden, da andernfalls dauerhafte Nachbilder am Display auftreten können.

Anhang

6.5 LCD-Display transportieren

Wenn Sie Ihr LCD-Display transportieren oder zur Reparatur einschicken möchten, nutzen Sie am besten die Originalverpackung.

- 1 Legen Sie sämtliches Zubehör in die Verpackung (bei Bedarf).
- 2 Platzieren Sie das untere Schaumstoffteil im unteren Karton (a).
- 3 Legen Sie das LCD-Display in den unteren Karton (a)
- 4 Platzieren Sie das obere Schaumstoffteil auf dem LCD-Display.
- 5 Legen Sie die Zubehörverpackung an die vorgesehene Stelle (bei Bedarf).
- 6 Platzieren Sie den oberen Karton (b) auf dem LCD-Display.
- 7 Befestigen Sie den oberen Karton mit den mitgelieferten Riegeln (c) am unteren Karton.



7.1 Technische Daten des Anzeigegerätes

		PN-46D
Panel	Panel Type	LED-Backlit TFT LCD (VA Technology)
	Panel Size	46.0"
	Max. Resolution	FHD 1920 x 1080
	Pixel Pitch	0.530 mm
	Brightness	500 cd/m ²
	Contrast Ratio	3500:1
	Viewing Angle (H/V)	178°/178°
	Display Colour	16.7M
	Response Time	5 ms
Frequency (H/V)	H Freq.	31 kHz-92 kHz
	V Freq.	48 Hz-85 Hz
Input	DisplayPort	x 1
	HDMI	1.3b x 1
	DVI	24-Pin DVI-D
	VGA	15-Pin D-Sub x 1
	Component	BNC x 1
	Composite	BNC x 1 (Share with Component–Y)
Output	DVI	29-Pin DVI-I x 1 (VGA)
External Control	IR In/Out	3.5 mm Phone Jack
	RS232 In/Out	9-Pin D-Sub
	LAN	RJ45 x 1
Other Connectivity	OPS Slot	Yes
Audio	Audio In	Stereo Audio Jack (3.5 mm) Stereo Audio Jack (RCA)
	Audio Out	Stereo Audio Jack (RCA)
	Internal Speakers	10W x 2
	Speaker Output (RMS)	10W x 2
Power	Power Supply	Internal
	Power Requirements	AC 100-240V, 50/60 Hz
	On Mode	135W (On)
	Stand-by Mode	< 0.5W
	Off Mode	< 0.5W
Operating Conditions	Temperature	0°C-40°C (32°F-104°F)
	Humidity	20%-80% (non-condensing)
Storage Conditions	Temperature	-20°C-60°C (-4°F-140°F)
	Humidity	5%-90% (non-condensing)
Mounting	VESA FPMPMI	Yes (400 x 200 mm & 200 x 200 mm)
Security	Kensington Security Slot	Yes

Technische Daten

		PN-46D
Dimensions	Product w/o Base (W x H x D)	1024.0 x 578.6 x 125.7 mm (40.3" x 22.8" x 4.9")
	Packaging (W x H x D)	1290.0 x 865.0 x 363.0 mm (50.8" x 34.0" x 14.3")
Weight	Product w/o Base	23.0 kg (50.7 lb)
	Packaging	32.4 kg (71.4 lb)

Hinweis:

• Änderungen sämtlicher technischen Daten sind vorbehalten.

7.2 Display-Abmessungen

7.2.1 Abmessungen des PN-46D



AG Neovo

Company Address: 5F-1, No. 3-1, Park Street, Nangang District, Taipei, 11503, Taiwan.

Copyright $\ensuremath{\mathbb{C}}$ 2019 AG Neovo. All rights reserved.