



BENUTZERHANDBUCH

LG UltraGear™

Gaming Monitor

(LED-MONITOR*)

* LED-Monitore von LG sind LCD-Monitore mit LED-Hintergrundbeleuchtung.

Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Gerät zum ersten Mal verwenden, und bewahren Sie es zur späteren Verwendung auf.

24GL600F
24GN50W
24GN53A

www.lg.com

Copyright © 2018 LG Electronics Inc. Alle Rechte vorbehalten.

INHALTSVERZEICHNIS

LIZENZ 3

INFORMATION: HINWEIS BEZÜGLICH OPEN-SOURCE- SOFTWARE 4

MONTAGE UND VORBEREITUNG 4

- Unterstützte Treiber und Software 5
- Beschreibung des Produkts und seiner Tasten.5
So verwenden Sie die Joystick-Taste
- Bewegen und Anheben des Monitors 6
Installation auf einem Tisch
Anpassen des Winkels
Verwenden des Kensington-Schlusses
Installieren der Wandmontageplatte
Installation an einer Wand

VERWENDEN DES MONITORS 12

- Anschluss eines PCs..... 13
HDMI-Anschluss
DisplayPort-Anschluss
- Anschließen an AV-Geräte 14
HDMI-Anschluss
Anschließen von Kopfhörern

BENUTZEREINSTELLUNGEN... 15

- Aktivieren des Hauptmenüs..... 15
Hauptmenüfunktionen
- Benutzereinstellungen 17
Menü einstellungen

FEHLERBEHEBUNG..... 27

PRODUKTSPEZIFIKATION 30

- Werksunterstützungsmodus 32
- HDMI-Timing (Video)..... 33
- Power-LED..... 33

LIZENZ

Für jedes Modell gelten andere Lizenzen. Weitere Informationen zur Lizenz erhalten Sie unter www.lg.com.



Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

INFORMATION: HINWEIS BEZÜGLICH OPEN-SOURCE- SOFTWARE

Um den in diesem Gerät verwendeten Quellcode unter GPL, LGPL, MPL sowie weitere Open-Source-Lizenzen zu erhalten, besuchen Sie bitte <http://opensource.lge.com>.

Neben dem Quellcode stehen dort alle verwiesenen Lizenzbedingungen, Garantiausschlüsse sowie Urheberrechtshinweise zum Download bereit.

LG Electronics bietet gegen eine kostendeckende Gebühr (Medium, Versand und Bearbeitung) den Quellcode auf CD-ROM an. Senden Sie dazu eine Anfrage per E-Mail an: opensource@lge.com.

Dieses Angebot gilt bis drei Jahre nach der letzten Auslieferung des Produkts. Dieses Angebot gilt für jeden Empfänger dieser Information.

MONTAGE UND VORBEREITUNG



VORSICHT

- Um die Sicherheit und Leistung des Produkts sicherzustellen, verwenden Sie nur Originalteile.
- Durch nachgemachte Produkte verursachte Beschädigungen werden nicht von der Garantie abgedeckt.
- Es wird empfohlen, die mitgelieferten Komponenten zu verwenden.
- Wenn Sie Kabel verwenden, die nicht von LG zertifiziert wurden, zeigt der Bildschirm eventuell nichts oder Bildrauschen an.
- Abbildungen in diesem Dokument zeigen typische Schritte und können

möglicherweise vom tatsächlichen Produkt abweichen.

- Geben Sie beim Zusammenbau des Produkts keine Fremdstoffen (Öle, Schmierstoffe, usw.) auf die Gewindeteile. (Dies könnte das Produkt beschädigen.)
- Durch übermäßige Krafteinwirkung bei der Befestigung der Schrauben kann der Monitor beschädigt werden. Auf diese Weise verursachte Schäden sind von der Produktgarantie nicht abgedeckt.
- Tragen Sie den Monitor am Standfußsockel nicht verkehrt herum. Der Monitor könnte sich sonst vom Standfußsockel lösen und zu Verletzungen führen.
- Wenn Sie den Monitor heben oder verschieben, berühren Sie dabei nicht den Bildschirm. Die Kräfte, die dabei auf den Bildschirm wirken, können Schäden verursachen.
- Im Gegensatz zur allgemeinen Methode der Beschichtung wird das Wellenmuster auf die Oberfläche des glitzernden Materials im Rohmaterial aufgetragen. Es gibt kein abgeschältes Aussehen und eine gute Haltbarkeit. Bitte benutzen Sie es ruhig, da es kein Problem gibt, wenn man das Produkt benutzt.



HINWEIS

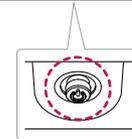
- Die Komponenten können von den hier aufgeführten Abbildungen abweichen.
- Die in dieser Bedienungsanleitung veröffentlichten Produktinformationen und technischen Daten können im Rahmen von Produktverbesserungen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Die optionalen Zubehörteile können Sie in einem Elektronikfachgeschäft, in einem Online-Shop oder bei dem Einzelhändler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, erwerben.
- Das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel kann je nach Region abweichen.

Unterstützte Treiber und Software

Sie können die neueste Version von der LGE-Website (www.lg.com) herunterladen und installieren.

Treiber und Software	Installationspriorität
Monitortreiber	Empfohlen
OnScreen Control	Empfohlen

Beschreibung des Produkts und seiner Tasten



Taste Joystick

So verwenden Sie die Joystick-Taste

Sie können die Funktionen des Monitors ganz einfach durch Drücken und Bewegen der Joystick-Taste nach links und rechts mit Ihrem Finger steuern.

Grundfunktionen

		Einschalten	Drücken Sie mit ihrem Finger einmal auf die Joystick-Taste, um den Monitor einzuschalten.
		Ausschalten	Drücken und halten Sie die Joystick-Taste, um den Monitor auszuschalten.
		Lautstärkeregelung Steuerung	Sie können die Lautstärke regeln, indem Sie die Joystick-Taste nach links bzw. rechts bewegen.
		Einstellung der Bildschirmhelligkeit	Sie können die Bildschirmhelligkeit regeln, indem Sie die Joystick-Taste nach vorn oder hinten bewegen.

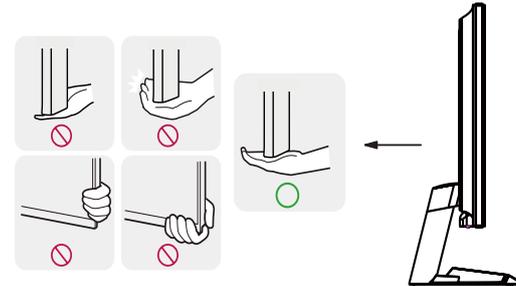
HINWEIS

- Die Joystick-Taste befindet sich an der Unterseite des Monitors.

Bewegen und Anheben des Monitors

Gehen Sie nach den folgenden Anweisungen vor, wenn Sie den Monitor bewegen oder anheben, um Kratzer oder Beschädigungen am Monitor zu vermeiden und um unabhängig von Form und Größe einen sicheren Transport zu gewährleisten.

- Es wird empfohlen, den Monitor in den Originalkarton oder die Originalverpackung zu stellen und dann zu bewegen.
- Trennen Sie das Netzkabel und alle weiteren Kabel, bevor Sie den Monitor bewegen oder anheben.
- Halten Sie den Monitor unten und an der Seite am Rahmen gut fest. Halten Sie nicht den Bildschirm selbst fest.





- Halten Sie den Monitor so, dass der Bildschirm von Ihnen abgewendet ist, um ein Verkratzen des Bildschirms zu verhindern.
- Setzen Sie den Monitor während des Transports keinen ruckartigen Bewegungen oder starken Erschütterungen aus.
- Halten Sie den Monitor beim Bewegen aufrecht, drehen Sie ihn niemals auf die Seite, und kippen Sie ihn nicht seitwärts.



VORSICHT

- Vermeiden Sie es nach Möglichkeit, den Bildschirm des Monitors zu berühren.
 - Dies kann zu Schäden am Bildschirm oder an den Pixeln führen, aus denen die Bilder erzeugt werden.

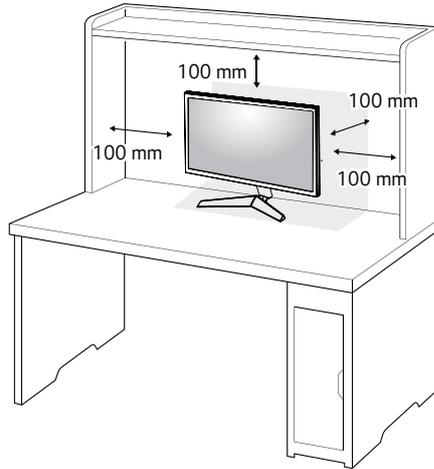


- Wenn Sie den Monitor ohne Standfußsockel verwenden, kann der Monitor bei Betätigung der Joystick-Taste umkippen. Dies kann zu Schäden am Monitor und zu Verletzungen führen. Zudem funktioniert die Joystick-Taste möglicherweise nicht richtig.



Installation auf einem Tisch

- Heben Sie den Monitor an, und stellen Sie ihn aufrecht auf den Tisch. Achten Sie auf einen Abstand von mindestens 100 mm zur Wand, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten.



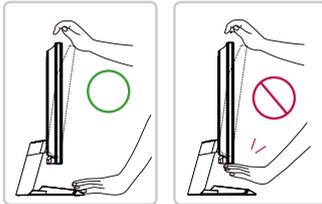
- Trennen Sie die Netzverbindung, bevor Sie den Monitor bewegen oder aufbauen. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Stromkabel, und schließen Sie es an eine geerdete Steckdose an.
- Wenn Sie ein weiteres Stromkabel benötigen, wenden Sie sich an Ihren Elektrohändler.

Anpassen des Winkels

- 1 Stellen Sie den an der Ständerplatte montierten Monitor aufrecht auf.
 - 2 Passen Sie den Winkel des Bildschirms an.
- Die Neigung des Bildschirms kann um bis zu -2° nach vorne und um bis zu 15° nach hinten eingestellt werden, um ein angenehmes Betrachten zu gewährleisten.

! WARNUNG

- Um beim Anpassen des Bildschirms Verletzungen an den Fingern zu vermeiden, halten Sie den unteren Teil des Monitors nicht wie nachfolgend gezeigt.



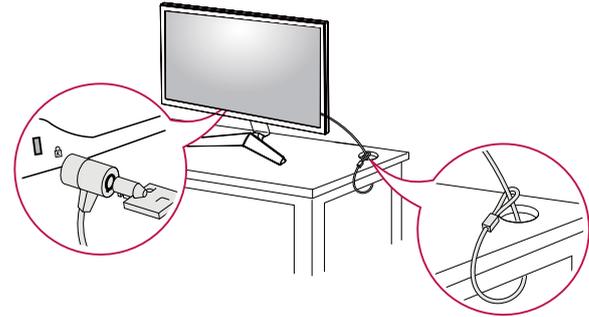
- Achten Sie darauf, den Bildschirmbereich nicht zu berühren oder darauf zu drücken, wenn Sie die Neigung des Monitors anpassen.

Verwenden des Kensington-Schlusses

Der Anschluss für das Kensington-Sicherheitssystem befindet sich auf der Unterseite des Monitors.

Weitere Informationen zur Installation und Verwendung finden Sie in der Bedienungsanleitung für das Kensington-Schloss oder auf der Website <http://www.kensington.com>.

Schließen Sie den Monitor mithilfe eines Kensington-Sicherheitskabels an einen Tisch an.



! HINWEIS

- Das Kensington-Sicherheitssystem ist optional. Optionales Zubehör erhalten Sie bei den meisten Elektrohändlern.

Installieren der Wandmontageplatte

Dieser Monitor erfüllt alle Anforderungen für die Wandmontageplatte bzw. sonstige kompatible Geräte.

- 1 Legen Sie den Bildschirm mit der Vorderseite nach unten ab. Um das Monitor-Display (Bildschirm) zu schützen, decken Sie die Oberfläche mit einem weichen Tuch oder mit dem im Produktpaket enthaltenen Schutzpolster ab.
- 2 Entfernen Sie die vier auf der Rückseite des Monitors befestigten Schrauben.
- 3 Legen Sie die Wandmontageplatte auf den Monitor, und richten Sie sie an den Löchern für die Schrauben aus.
- 4 Ziehen Sie die vier Schrauben mithilfe eines Schraubendrehers fest, um die Platte am Monitor zu befestigen.

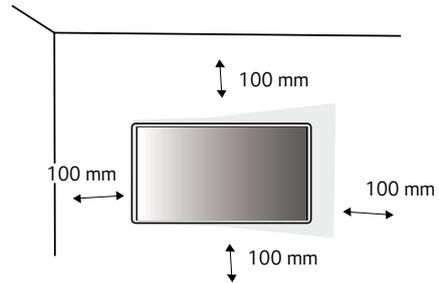


HINWEIS

- Die Wandmontageplatte ist separat erhältlich.
- Weitere Informationen zur Installation finden Sie im Installationshandbuch für die Wandmontageplatte.
- Wenden Sie bei der Anbringung der Wandmontageplatte nicht zu viel Kraft an, da sonst der Bildschirm beschädigt werden könnte.

Installation an einer Wand

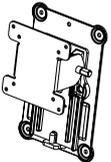
Installieren Sie den Monitor mit einem Abstand von mindestens 100 mm zur Wand und 100 mm Abstand an den Seiten, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten. Detaillierte Installationsanweisungen erhalten Sie von Ihrem lokalen Händler. Informationen zur Installation und Verwendung einer schwenkbaren Wandmontagehalterung finden Sie außerdem im Handbuch.



Um den Monitor an der Wand zu montieren, befestigen Sie die Wandhalterung (optional) an der Rückseite des Monitors.

Befestigen Sie die Wandhalterung sicher an der Wand und am Monitor.

- 1 Falls Sie Schrauben verwenden, die die Standardlänge überschreiten, können Schäden im Inneren des Produkts verursacht werden.
- 2 Durch Schrauben, die nicht dem VESA-Standard entsprechen, kann es zu Beschädigungen am Produkt kommen, und der Monitor könnte herunterfallen. LG Electronics übernimmt keine Haftung für Unfälle, die durch die Verwendung von nicht standardmäßigen Schrauben verursacht werden.

Wandhalterung (mm)	100 x 100
Standardschraube	M4 x L10
Anzahl Schrauben	4
Wandmontageplatte (Optional)	RW120 

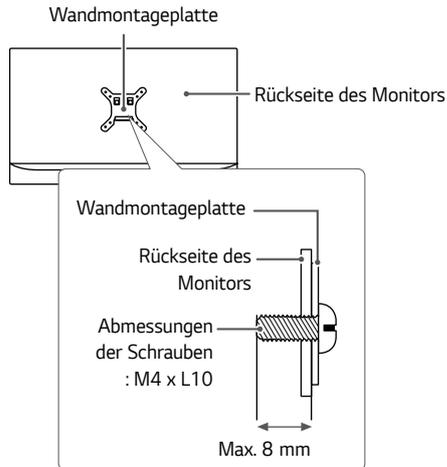
HINWEIS

- Verwenden Sie Schrauben, die dem VESA-Standard entsprechen.
- Der Wandmontagesatz umfasst die Installationsanleitung und alle notwendigen Teile.
- Die Wandmontagehalterung ist optional. Optionales Zubehör erhalten Sie bei Ihrem Elektrohändler.
- Je nach Wandmontagehalterung kann die Länge der Schrauben variieren. Verwenden Sie unbedingt Schrauben der richtigen Länge.
- Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für die Wandmontagehalterung.

VORSICHT

- Trennen Sie das Stromkabel, bevor Sie den Monitor bewegen oder aufbauen, um einen elektrischen Stromschlag zu vermeiden.
- Wird der Monitor an der Decke oder einer geeigneten Wand montiert, kann er möglicherweise herunterfallen, und es kann zu Verletzungen kommen. Verwenden Sie eine zugelassene Wandhalterung von LG, und wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an qualifiziertes Fachpersonal.
- Durch übermäßige Krafteinwirkung bei der Befestigung der Schrauben kann der Monitor beschädigt werden. Auf diese Weise verursachte Schäden sind von der Produktgarantie nicht abgedeckt.

- Verwenden Sie eine Wandmontagehalterung und Schrauben, die dem VESA-Standard entsprechen. Schäden, die durch die Verwendung oder falsche Verwendung ungeeigneter Komponenten verursacht werden, sind von der Produktgarantie nicht abgedeckt.
- Von der Rückseite des Monitors aus gemessen, dürfen die angebrachten Schrauben jeweils nicht länger als 8 mm sein.



VERWENDEN DES MONITORS

- Die folgenden Anweisungen beziehen sich auf das Modell 24GL600F. Die Abbildungen in dieser Anleitung können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Drücken Sie auf die Joystick-Taste, wechseln Sie zu **Einstellungen** → **Eingang**, und wählen Sie dann die Eingangsoption.



VORSICHT

- Drücken Sie nicht für längere Zeit auf den Bildschirm. Dies kann zu Bildverzerrungen führen.
- Vermeiden Sie das Anzeigen von Standbildern über einen längeren Zeitraum. Dies kann zum Einbrennen des Bildes führen. Verwenden Sie nach Möglichkeit einen Bildschirmschoner.



HINWEIS

- Verwenden Sie zum Anschließen des Stromkabels eine geerdete Mehrfachsteckdose (3 Anschlüsse) oder eine geerdete Wandsteckdose.
- Eventuell flimmert der Monitor, wenn er in kalter Umgebung eingeschaltet wird. Dies ist normal.
- Es können rote, grüne oder blaue Punkte auf dem Bildschirm erscheinen. Dies ist normal.

Anschluss eines PCs

- Dieser Monitor unterstützt *Plug and Play.
- * Plug and Play: Eine Funktion, mit der ein Gerät ohne Neukonfiguration oder manuelle Installation von Treibern an einen Computer angeschlossen werden kann.

HDMI-Anschluss

Dieser Anschluss überträgt digitale Video- und Audiosignale vom PC an den Monitor.

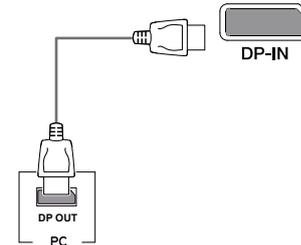


VORSICHT

- Bei der Verwendung eines DVI-zu-HDMI-Kabels bzw. DP (DisplayPort)-zu-HDMI-Kabels kann es zu Kompatibilitätsproblemen kommen.
- Verwenden Sie ein zertifiziertes Kabel mit HDMI-Logo. Wenn Sie kein zertifiziertes HDMI-Kabel verwenden, zeigt der Bildschirm eventuell nichts an, oder ein Verbindungsfehler tritt auf.
- Empfohlene Typen von HDMI-Kabeln
 - HochgeschwindigkeitsHDMI®/TM-Kabel
 - HochgeschwindigkeitsHDMI®/TM-Kabel mit Ethernet

DisplayPort-Anschluss

Dieser Anschluss überträgt digitale Video- und Audiosignale vom PC an den Monitor.



HINWEIS

- Abhängig von der DP-Version (DisplayPort) des PCs steht möglicherweise kein Video oder Audio-Ausgang zur Verfügung.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das mitgelieferte DisplayPort-Kabel verwenden. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Wenn Sie eine Mini DisplayPort-Grafikkarte nutzen, sollten Sie ein Mini DP-auf-DP-Kabel (Mini DisplayPort auf DisplayPort) oder einen Adapter mit DisplayPort 1.2-Unterstützung verwenden. (separat erhältlich)

Anschließen an AV-Geräte

HDMI-Anschluss

HDMI überträgt Video- und Audiosignale von Ihrem AV-Gerät an den Monitor.

! HINWEIS

- Bei der Verwendung eines DVI-zu-HDMI-Kabels bzw. DP (DisplayPort)-zu-HDMI-Kabels kann es zu Kompatibilitätsproblemen kommen.
- Verwenden Sie ein zertifiziertes Kabel mit HDMI-Logo. Wenn Sie kein zertifiziertes HDMI-Kabel verwenden, zeigt der Bildschirm eventuell nichts an, oder ein Verbindungsfehler tritt auf.
- Empfohlene Typen von HDMI-Kabeln
 - HochgeschwindigkeitsHDMI®/TM-Kabel
 - HochgeschwindigkeitsHDMI®/TM-Kabel mit Ethernet

Anschließen von Kopfhörern

Schließen Sie Peripheriegeräte über den Kopfhörerausgang an den Monitor an.

! HINWEIS

- Peripheriegeräte sind separat erhältlich.
- Falls Sie Ohrhörer mit abgewinkeltem Stecker verwenden, können Probleme beim Anschluss weiterer externer Geräte mit dem Monitor auftreten. Daher wird empfohlen, Ohrhörer mit geradem Stecker zu verwenden.



mit abgewinkeltem Stecker



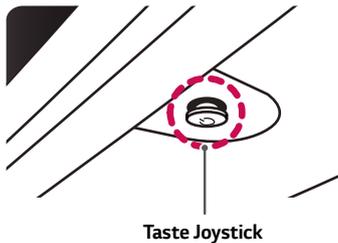
mit geradem Stecker
(Empfohlen)

- Je nach Audioeinstellungen des PCs und externen Geräts kann der Funktionsumfang von Kopfhörern und Lautsprechern eingeschränkt sein.

BENUTZEREINSTELLUNGEN

Aktivieren des Hauptmenüs

- 1 Drücken Sie die Joystick-Taste auf der Unterseite des Monitors.
- 2 Bewegen Sie den Joystick auf-/abwärts (▲/▼) und nach links/rechts (◀/▶), um die Optionen einzustellen.
- 3 Drücken Sie ein weiteres Mal auf die Joystick-Taste, um das Hauptmenü zu verlassen.



Taste	Menüstatus	Beschreibung
	Hauptmenü deaktiviert	Aktiviert das Hauptmenü.
	Hauptmenü aktiviert	Verlässt das Hauptmenü. (Gedrückthalten der Taste zum Ausschalten des Monitors: Sie können den Monitor jederzeit auf diese Weise ausschalten, auch wenn das OSD eingeschaltet ist.)
	◀ Hauptmenü deaktiviert	Regelt die Lautstärke.
	◀ Hauptmenü aktiviert	Ruft die Funktionen für den Eingang auf.
	▶ Hauptmenü deaktiviert	Regelt die Lautstärke.
	▶ Hauptmenü aktiviert	Ruft die Funktion Einstellungen auf.
	▲ Hauptmenü deaktiviert	Einstellung der Helligkeit des Monitors.
	▲ Hauptmenü aktiviert	Der Monitor wird ausgeschaltet.
	▼ Hauptmenü deaktiviert	Einstellung der Helligkeit des Monitors.
	▼ Hauptmenü aktiviert	Ruft die Funktion Spiel Modus auf.

Hauptmenüfunktionen



Hauptmenü	Beschreibung
Eingang	Legt den Eingangsmodus fest.
Ausschalten	Der Monitor wird ausgeschaltet.
Einstellungen	Konfiguriert die Bildschirmoptionen.
Spiel Modus	Legt den Spiel Modus für Spiele fest.
Verlassen	Verlässt das Hauptmenü.

Benutzereinstellungen

Menü einstellungen

- 1 Um das einstel-lungen smenü anzuzeigen, drücken Sie die Joystick-Taste am unteren Rand des Monitors und geben Sie dann die **Einstel-lungen** ein.
- 2 Konfigurieren Sie die Optionen durch Bewegen des Joysticks auf-/abwärts/nach links/nach rechts.
- 3 Um zu den oberen einstel-lungen zurückzukehren oder andere einstel-lungen einzustellen, bewegen Sie den Joystick auf ◀, oder drücken Sie (⏻).
- 4 Wenn Sie das einstel-lungen smenü verlassen möchten, bewegen Sie den Joystick auf ◀ bis zum Beenden.



Spiel Modus



Spieleinstellung



Bildanpassung



Eingang



Allgemein

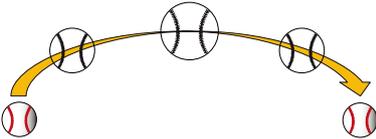
Einstel-lungen		Beschreibung
Spiel Modus		Wechselt vom Spiel Modus in einen der optimierten Modi für eine bestimmte Funktion.
Spieleinstellung		Stellt 1ms Motion Blur Reduction* , FreeSync , Schwarz Stabilisator , Reaktionszeit , Fadenkreuz und Spiel zurücksetzen .
Bildanpassung		Stellt Helligkeit , Kontrast , Schärfe , Gamma , Farbtemp. , R/G/B , Schwarzwert , DFC und Bildeinstellungen rücksetzen .
Eingang	Eingangsliste	Auswahl des Eingangsmodus.
	Seitenverhältnis	Stellt das Bildschirmformat ein.
Allgemein		Stellt Sprache , SMART ENERGY SAVING , Power-LED , Automat. Standby , HDMI Kompatibilitätsmodus , DisplayPort 1.2 , OSD Sperre , Information und Zurücksetzen .



VORSICHT

- Das OSD-Menü (On Screen Display) Ihres Monitors kann sich leicht von dem in diesem Handbuch beschriebenen Menü unterscheiden.
- * nur bei 24GL600F, 24GN50W.

Einstellungen > Spiel Modus		Beschreibung
Spiel Modus	Spieler 1	In diesem Modus können Benutzer Elemente einschließlich spielbezogener Optionen individuell anpassen.
	Spieler 2	Mithilfe der Bildmodi für Spieler 1 und Spieler 2 können Sie zwei Sätze von benutzerdefinierten Anzeige-Einstellungen speichern, einschließlich spielbezogener Setup-Optionen.
	FPS	Dieser Modus ist für FPS-Spiele optimiert. Er eignet sich für sehr dunkle FPS-Spiele.
	RTS	Dieser Modus ist für RTS-Spiele optimiert.
	Leser	Optimieren Sie den Bildschirm für die Anzeige von Dokumenten. Sie können den Bildschirm im Einstellungen-Menü aufhellen.

Einstellungen > Spieleinstellung		Beschreibung	
Spieleinstellung	1ms Motion Blur Reduction*	Ein	<p>Dieser Modus minimiert Bewegungsunschärfe bei sich schnell bewegenden Videos. Um diese Funktion auszunutzen, wählen Sie 1.920 x 1.080 @ 120Hz/144Hz vor der Aktivierung von 1ms Motion Blur Reduction.</p>  <p>Diese Funktion ist für folgende vertikale Frequenz zur Verfügung. (120Hz,144Hz)</p>
		Aus	<p>Schalten Sie 1ms Motion Blur Reduction Modus aus.</p> 
		<p>! HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Helligkeit wird mit der Hintergrundbeleuchtungs Steuerung reduziert, um Bewegungsunschärfe zu reduzieren. • 1ms Motion Blur Reduction und FreeSync Funktionen können nicht gleichzeitig verwendet werden. • Diese Funktion ist Spiel-optimiert. • Es ist empfohlen, dass Sie die Spiel Funktion ausschalten, wenn Sie diese Funktion nicht benutzen. • Bei der Durchführung der 1ms Motion Blur Reduction kann ein Flimmern auftreten. 	

* nur bei 24GL600F, 24GN50W.

Spieleinstellung	FreeSync	<p>Stellt nahtlose und natürliche Bilder durch das Synchronisieren der vertikalen Frequenz des Eingangssignals mit diesem des Produktionssignals zur Verfügung.</p> <p> VORSICHT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterstütztes Interface: DisplayPort,HDMI. • Unterstützte Grafikkarte: Eine Grafikkarte, die AMD FreeSync unterstützt, ist notwendig. • Unterstützte Version: Achten Sie auf die Grafikkarte, die zum neuesten Treiber zu aktualisieren. • Für weitere Information und Anforderung, beziehen sich auf AMD-Website unter http://www.amd.com/FreeSync. • FreeSync und 1ms Motion Blur Reduction Funktionen können nicht gleichzeitig aktiviert werden. 	
		Erweitert	Aktivieren Sie breiteren Frequenzbereich von FreeSync Funktion als Basis-Modus. Der Bildschirm kann während des Spiels flimmern.
		Standard	Aktivieren Sie die Basisfrequenzbereich von FreeSync Funktion.
		Aus	Schalten Sie FreeSync ab.
	Schwarz Stabilisator	Mit dieser Funktion steuern Sie den Schwarzkontrast, um in dunklen Szenen eine bessere Darstellung zu gewährleisten. Objekte auf dunklen Spielbildschirmen können gut erkannt werden.	

Spieleinstellung	Reaktionszeit	Stellt in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit des Bildschirms die Reaktionszeit für die Bildanzeige ein. Für normale Umgebungen wird die Einstellung Schnell empfohlen. Bei sich schnell bewegenden Bildern wird die Einstellung Schneller empfohlen. Sobald der Schnellmodus ausgewählt ist, kann je nach Inhalt ein Bewegungsunschärfe auftreten.	
		Schneller	Setzt die Reaktionszeit auf „Schneller“.
		Schnell	Setzt die Reaktionszeit auf „Schnell“.
		Normal	Setzt die Reaktionszeit auf „Normal“.
	Aus	Hierbei wird die Funktion zur Optimierung der Reaktionszeit nicht verwendet.	
	Fadenkreuz	Das Fadenkreuz bietet eine Markierung in der Mitte des Bildschirms für Ego-Shooter-Spiele (First Person Shooter, FPS). Benutzer können unter vier verschiedenen Fadenkreuzen das für ihre Spielumgebung passende auswählen. <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Monitor ausgeschaltet ist oder in den Energiesparmodus wechselt, wird die Fadenkreuz-Funktion automatisch ausgeschaltet. 	
Spiel zurücksetzen	Diese Option setzt das Spiel auf die Standardeinstellungen zurück.		

Einstellungen > Bildanpassung		Beschreibung		
Bildanpassung	Helligkeit	Ermöglicht die Einstellung der Helligkeit.		
	Kontrast	Dient zur Einsteellung des Kontrastes des Bildschirms.		
	Schärfe	Stellt die Schärfe des Bildschirms ein.		
	Gamma	Modus 1, Modus 2, Modus 3	Je höher der Gamma-Wert, desto dunkler wird das Bild. Umgekehrt wird das Bild heller, je niedriger der Gamma-Wert ist.	
		Modus 4	Wenn Sie nicht brauchen, die Gamma Einstellungen zu justieren, wählen Sie Modus 4.	
	Farbtemp.	Benutzer	Der Benutzer kann sie durch Personalisierung auf Rot, Grün oder Blau stellen.	
		Warm	Legt eine Bildschirmfarbe mit rötlichem Ton fest.	
		Mittel	Legt eine Bildschirmfarbe zwischen einem rötlichen und einem bläulichen Ton fest.	
		Kalt	Legt eine Bildschirmfarbe mit bläulichem Ton fest.	
	R/G/B	Sie können die Bildfarbe mit den Farben Rot , Grün und Blau anpassen.		
	Schwarzwert	Stellt die Offset-Stufe ein (nur bei HDMI). • Offset: Als Referenz für Videosignale ist dies die dunkelste Einstellung, die auf dem Monitor angezeigt werden kann.		
		Hoch	Hält das aktuelle Kontrastverhältnis des Bildschirms.	
		Tief	Senkt die Schwarzwerte und hebt die Weißwerte des aktuellen Kontrastverhältnisses des Bildschirms.	
DFC	Ein	Passt die Helligkeit automatisch dem Bildschirm an.		
	Aus	Deaktiviert die Funktion „DFC“.		
Bildeinstellungen rücksetzen	Diese Option setzt die Bild- und Farbeinstellungen auf die Standardeinstellungen zurück.			

Einstel-lungen > Eingang		Beschreibung	
Eingang	Eingangsliste	Auswahl des Eingangsmodus.	
	Seitenverhältnis	Stellt das Bildschirmformat ein.	
		Vollbild	Zeigt das Video unabhängig vom eingehenden Videosignal im Breitbildmodus an.
		Original	Zeigt das Video je nach Seitenverhältnis beim eingehenden Videosignal an.
		Just Scan	Das Format ist nicht vom Original aus eingestellt.
		<p> HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Anzeige für die Optionen Vollbild, Original und Just Scan kann bei empfohlener Auflösung gleich aussehen. (1.920 x 1.080) • Es gibt kein Just Scan-Menü im FreeSync Modus. (Nach Bild → Spieleinstellung → FreeSync, um FreeSync Ein oder Aus einzustellen) 	

Einstellungen > Allgemein		Beschreibung	
Allgemein	Sprache	Zum Festlegen der Sprache des OSD-Menüs.	
	SMART ENERGY SAVING	Hoch	Spart Energie durch die Verwendung der hocheffizienten SMART ENERGY SAVING-Funktion.
		Niedrig	Spart Energie durch die Verwendung der stromsparenden SMART ENERGY SAVING-Funktion.
		Aus	Die SMART ENERGY SAVING-Funktion wird ausgeschaltet.
	Power-LED	Ein- oder Ausschalten der Power-LED unten am Monitor.	
		Ein	Die Betriebsanzeige wird automatisch eingeschaltet.
		Aus	Die Betriebsanzeige ist ausgeschaltet.
	Automat. Standby	Diese Funktion schaltet den Monitor automatisch aus, wenn auf dem Bildschirm für längere Zeit keine Bewegung stattgefunden hat. Sie können einen Timer für das automatische Ausschalten einstellen. (Aus, 4Std., 6Std., und 8Std.)	
	HDMI Kompatibilitätsmodus	HDMI Kompatibilitätsmodus Funktion kann alte Geräte erkennen, die HDMI 2.0 nicht unterstützen.	
		Ein	Aktivieren HDMI Kompatibilitätsmodus .
Aus		Deaktivieren HDMI Kompatibilitätsmodus .	
 HINWEIS <ul style="list-style-type: none"> • Wenn das verbundene Gerät HDMI Kompatibilitätsmodus Funktion nicht unterstützt, Bildschirm oder Klang funktioniert vielleicht nicht richtig. • Einige ältere Grafikkarten unterstützen HDMI 2.0 nicht, aber Sie können die HDMI 2.0-Auflösung im Bedienfeld des Fensters auswählen. • Dies kann dazu führen, dass der Bildschirm abnorm erscheint. 			
DisplayPort 1.2	Aktivieren bzw. Deaktivieren DisplayPort 1.2.  HINWEIS <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass DisplayPort aktiviert oder deaktiviert ist, je nachdem, welche Version von der Grafikkarte unterstützt wird. Schalten Sie DisplayPort 1.2 aus, wenn es nicht mit der Grafikkarte kompatibel ist. 		

Allgemein	OSD Sperre	Mit dieser Funktion wird die Konfiguration und Anpassung von Menüs deaktiviert.	
		Ein	Aktiviert die Funktion OSD Sperre .
		Aus	Deaktiviert die Funktion OSD Sperre .
		 HINWEIS <ul style="list-style-type: none"> Alle Funktionen werden deaktiviert, mit Ausnahme von Helligkeit in der Bildanpassung, Eingang, OSD Sperre und Information unter Allgemein. 	
	Information	Die Bildschirminformationen Seriennummer, Gesamtbetriebsdauer, Auflösung werden angezeigt.	
Zurücksetzen	Mit dieser Option kehren Sie zu den Standardeinstellungen zurück.		

FEHLERBEHEBUNG

Auf dem Bildschirm wird nichts angezeigt.	
Ist das Stromkabel des Monitors eingesteckt?	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob das Stromkabel korrekt in die Steckdose eingesteckt ist.
Leuchtet die Power-LED?	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie den Anschluss des Netzkabels, und drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste.
Ist das Gerät eingeschaltet und leuchtet die Strom-LED rot?	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob die angeschlossene Eingangsquelle aktiviert ist < Einstellungen > Eingang >.
Blinkt die Power-LED?	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn sich der Monitor im Stromsparmodus befindet, bewegen Sie die Maus, oder drücken Sie eine Taste auf der Tastatur, um die Anzeige einzuschalten. • Prüfen Sie, ob der Computer eingeschaltet ist.
Wird die Meldung Bitte Bildschirm auf empfohlene Auflösung ändern. Wenn kein Video angezeigt wird, oder Bildflackern zu sehen ist, schauen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Geräts unter Fehlerbehebung. angezeigt?	<ul style="list-style-type: none"> • Dies tritt auf, wenn vom PC (von der Grafikkarte) übertragene Signale außerhalb des empfohlenen horizontalen oder vertikalen Frequenzbereichs des Monitors liegen. Informationen zur Einstellung der entsprechenden Frequenz finden Sie im Abschnitt „Produktspezifikation“ in diesem Handbuch.
Wird die Meldung Kein Signal angezeigt?	<ul style="list-style-type: none"> • Sie wird angezeigt, wenn das Signalkabel zwischen dem PC und dem Monitor fehlt oder getrennt wurde. Überprüfen Sie das Kabel, und schließen Sie es erneut an.
Haben Sie den Bildschirmtreiber installiert?	<ul style="list-style-type: none"> • Bitte Installieren Sie unbedingt den Bildschirmtreiber von unserer Website: http://www.lg.com. • Prüfen Sie, ob die Grafikkarte die Plug and Play-Funktion unterstützt.

Manche Funktionen sind deaktiviert.	
Sind beim Drücken der Menütaste einige Funktionen nicht verfügbar?	<ul style="list-style-type: none"> • Das OSD ist gesperrt. Wechseln Sie zu Einstellungen > Allgemein., und stellen Sie OSD Sperre to Aus.

Der Bildschirm ändert das Bild nicht.

Bleibt das Bild hängen, wenn der Monitor ausgeschaltet wird?

- Durch das Anzeigen eines Standbilds über einen längeren Zeitraum kann der Bildschirm beschädigt werden, und das Bild wird eingebrannt.
- Verwenden Sie einen Bildschirmschoner, um die Lebensdauer des Monitors zu verlängern.

Die Bildschirmanzeige ist instabil und zittert. / Angezeigte Bilder hinterlassen Schattenspuren.

Haben Sie die geeignete Auflösung gewählt?

- Wenn HDMI 1.080i 60/50 Hz als Auflösung gewählt wurde, kann der Bildschirm eventuell flackern. Ändern Sie die Auflösung nach 1.080p, oder wählen Sie die empfohlene Auflösung.

**HINWEIS**

- Vertikale Frequenz: Um ein Bild anzuzeigen, muss der Bildschirm ein Dutzend Mal pro Sekunde aktualisiert werden, wie eine fluoreszierende Lampe. Die Anzahl der Aktualisierungen des Bildschirms pro Sekunde wird als vertikale Frequenz oder Aktualisierungsrate bezeichnet und in Hz angegeben.
- Horizontale Frequenz: Die Zeit, die erforderlich ist, um eine horizontale Linie anzuzeigen, wird als horizontaler Zyklus bezeichnet. Wenn die Zahl 1 durch das horizontale Intervall geteilt wird, ergibt sich die Anzahl der horizontal angezeigten Zeilen pro Sekunde. Dies wird als horizontale Frequenz bezeichnet und in kHz angegeben.
- Prüfen Sie, ob die Auflösung und Frequenz der Grafikkarte innerhalb des für den Monitor zulässigen Bereichs liegen, und legen Sie in Windows die empfohlene (optimale) Auflösung unter **Systemsteuerung > Anzeige > Einstellungen** fest. (Die Einstellungen können je nach dem von Ihnen verwendeten Betriebssystem variieren.)
- Wird bei der Grafikkarte nicht die empfohlene (optimale) Auflösung festgelegt, kann das dazu führen, dass Text verschwommen dargestellt wird, der Bildschirm abgedunkelt erscheint, der Anzeigebereich abgeschnitten oder nicht ausgerichtet ist.
- Die Einstellungsmethoden können je nach Computer bzw. Betriebssystem unterschiedlich sein, und einige Auflösungen sind je nach Leistung der Grafikkarte eventuell nicht verfügbar. Wenn dies der Fall ist, wenden Sie sich an den Hersteller des Computers oder der Grafikkarte.
- Manche Grafikkarten unterstützen die Auflösung 1.920 x 1.080 möglicherweise nicht. Wenn die Auflösung nicht angezeigt werden kann, wenden Sie sich an den Hersteller der Grafikkarte.

Die Anzeigefarbe ist anormal.	
Erscheint die Anzeige blass (16 Farben)?	<ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie die Farbtiefe auf 24 Bit (True Color) oder höher fest. Gehen Sie in Windows zu Systemsteuerung > Anzeige > Einstellungen > Farbqualität. (Die Einstellungen können je nach dem von Ihnen verwendeten Betriebssystem variieren.)
Erscheint die Anzeige instabil oder monochrom?	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob das Signalkabel korrekt angeschlossen ist. Schließen Sie das Kabel erneut an, oder setzen Sie die Grafikkarte des PCs erneut ein.
Gibt es Flecken auf dem Bildschirm?	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Verwendung des Monitors können gepixelte Flecken (rot, grün, blau, weiß oder schwarz) auf dem Bildschirm erscheinen. Dies ist bei einem LCD-Bildschirm normal. Dies ist kein Fehler und wirkt sich nicht auf die Leistung des Monitors aus.

Kein Ton aus Kopfhörerbuchse.	
Werden bei Verwendung des (Mini) DisplayPort- oder HDMI-Eingangs ohne Ton Bilder angezeigt?	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Kopfhörer ordnungsgemäß angeschlossen sind. • Versuchen Sie, die Lautstärke mit dem Joystick zu erhöhen. • Stellen Sie den Audioausgang des Computers auf den verwendeten Monitor um: Gehen Sie unter Microsoft Windows auf Systemsteuerung > Hardware und Sound > Sound > und legen Sie den Monitor als Standardgerät fest. (Die Einstellungen können je nach dem von Ihnen verwendeten Betriebssystem variieren.)

PRODUKTSPEZIFIKATION

LCD-Bildschirm	Farbtiefe	8-Bit-Farbtiefe wird unterstützt.
Auflösung	Max. Auflösung	1.920 x 1.080 bei 144 Hz
	Empfohlene Auflösung	1.920 x 1.080 bei 60 Hz (bei 24GL600F 24GN53A) 1.920 x 1.080 bei 144 Hz (bei 24GN50W)
Stromquellen	Nennleistung	19 V $\overline{\text{---}}$ 2,0 A
	Stromverbrauch (Typisch)	Betriebsmodus: 30 W (Typisch)* Ruhemodus (Der Standby-Modus): \leq 0,3 W Ausgeschaltet: \leq 0,3 W
Netzadapter	<p>Typ ADS-45SN-19-3 19040G, hergestellt von SHENZHEN HONOR ELECTRONIC und Typ ADS-45SQ-19-3 19040E, hergestellt von SHENZHEN HONOR ELECTRONIC und Typ ADS-45FSQ-19 19040EPG-1, hergestellt von SHENZHEN HONOR ELECTRONIC und Typ ADS-45FSQ-19 19040EPK-1, hergestellt von SHENZHEN HONOR ELECTRONIC und Typ ADS-45FSQ-19 19040EPCU-1, hergestellt von SHENZHEN HONOR ELECTRONIC und Typ ADS-45FSQ-19 19040EPBR-1, hergestellt von SHENZHEN HONOR ELECTRONIC und Typ LCAP21C, hergestellt von LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE und Typ LCAP26B-E, hergestellt von LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE und Typ LCAP26B-A, hergestellt von LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE und Typ AD10530LF, hergestellt von PI Electronics (H.K.) Ltd. und Typ AD2137S20, hergestellt von PI Electronics (H.K.) Ltd. und Typ AD2137620, hergestellt von PI Electronics (H.K.) Ltd. Ausgang: 19 V $\overline{\text{---}}$ 2,1 A</p>	

Umgebungsbedingungen	Betriebsbedingungen	Temperatur	0 °C bis 40 °C
		Luftfeuchtigkeit	Unter 80 %
	Lagerbedingungen	Temperatur	-20 °C bis 60 °C
		Luftfeuchtigkeit	Unter 85 %
Abmessungen	Monitorgröße (Breite x Höhe x Tiefe)		
	Mit Fuß	556,8 x 419,8 x 180,6 (mm)	
	Ohne Fuß	556,8 x 333,8 x 61,1 (mm)	
Gewicht (Ohne Verpackung)	Mit Fuß	3,7 kg	
	Ohne Fuß	3,2 kg	

Änderungen an den technischen Daten vorbehalten.

* Der Betriebsmodus des Stromverbrauchs wird mithilfe des LGE-Teststandards gemessen. (Vollständig weißer Bildschirm, maximale Auflösung)

* Die Höhe des Stromverbrauchs kann je nach Betriebsbedingungen oder Monitoreinstellungen variieren.

Werksunterstützungsmodus

(Voreingestellter Modus, HDMI/ DisplayPort PC)

Voreingestellter Modus	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Polarität (H/V)	Anmerkungen
640 x 480	31,469	59,94	+/-	
800 x 600	76,302	120	+/-	
1.024 x 768	97,551	120	+/-	
1.280 x 1.024	63,194	59,96	+/-	
1.280 x 1.024	130,035	119,96	+/-	
1.920 x 1.080	137,26	119,98	+/-	
1.920 x 1.080	67,50	60	+/+	
1.920 x 1.080	84,36	74,99	+/+	
1.920 x 1.080	113,22	99,93	-/-	
1.920 x 1.080	158,11	144,00	+/-	

HDMI-Timing (Video)

Werkunterstützungsmodus (Voreingestellter Modus)	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Anmerkungen
480p	31,5	60	
576P	31,25	50	
720p	37,5	50	
720p	45	60	
1.080p	56,25	50	
1.080p	67,5	60	
1.080p	112,5	100	
1.080p	135	120	

Power-LED

Modus	LED-Farbe
Eingeschaltet	Rot (für einige Sekunden)
Ruhemodus (Der Standby-Modus)	Aus
Ausgeschaltet	Aus



Die Modellnummer und Seriennummer des Produkts befinden sich auf der Rückseite und auf einer Seite des Produkts. Notieren Sie die Nummer, falls Sie Service benötigen.

Modell _____

Seriennummer _____