

Lenovo

L27h-4A

Benutzerhandbuch

The Lenovo logo, consisting of the word "Lenovo" in white, sans-serif font, oriented vertically within a black rectangular background.

Lenovo

Produktnummer

D24270QL1
67C0UAC6WW
67C0UCC6WW



Erste Ausgabe (06 2024)

© Copyright Lenovo 2024

Alle Rechte vorbehalten.

LENOVO-Produkte, -Daten, -Computersoftware und -Services werden exklusiv unter Einsatz privater Mittel entwickelt und an Regierungsstellen als Handelsgüter mit begrenzten und eingeschränkten Nutzungs-, Reproduktions- und Offenlegungsrechten gemäß 48 C. F. R. 2.101 verkauft.

HINWEIS ZU BEGRENZTEN UND EINGESCHRÄNKTEN RECHTEN: Falls Produkte, Daten, Computersoftware oder Dienste gemäß „General Services Administration (GSA)“-Vertrag geliefert werden, unterliegen Verwendung, Reproduktion und Offenlegung den unter Vertragsnummer GS-35F-05925 festgelegten Beschränkungen.

Inhalt

Produktnummer	i
Inhalt	ii
Sicherheitshinweise	iii
Kapitel 1. Erste Schritte	1-1
Lieferumfang	1-1
Hinweis zur Verwendung	1-1
Produktübersicht	1-2
Einstellmöglichkeiten	1-2
Monitor-Bedienelemente	1-3
Sicherheitsschloss.....	1-3
Einrichten des Monitors	1-4
Monitor anschließen und einschalten.....	1-4
Produkt registrieren	1-8
Kapitel 2. Monitor einstellen und verwenden	2-1
Ergonomie und Bedienbarkeit.....	2-1
Arbeitsbereich richtig einrichten	2-1
Tipps für eine gesunde Arbeitsweise	2-2
Schwachtes Blaulicht	2-4
Informationen zur Barrierefreiheit	2-4
Monitordarstellung anpassen.....	2-5
Direktzugriff-Bedienelemente verwenden	2-5
Verwendung der Steuerelemente der Bildschirmanzeige (OSD).....	2-6
Unterstützten Anzeigemodus auswählen.....	2-10
Wissenswertes zur Energieverwaltung	2-11
Einschalttaste Function	2-12
Waves MaxxAudio-Funktion	2-13
Monitor richtig pflegen.....	2-14
Monitorbasis und Ständer abnehmen	2-14
Wandmontage (optional).....	2-14
Kapitel 3. Referenzinformationen	3-1
Technische Daten des Monitors.....	3-1
Problembehebung.....	3-3
Monitortreiber manuell installieren	3-5
Serviceinformationen.....	3-6
Anhang A. Service und Kundendienst	A-1
Produkt registrieren.....	A-1
Technischer Online-Kundendienst	A-1
Telefonischer technischer Kundendienst	A-1
Anhang B. Hinweise	B-1
Hinweise zum Recycling	B-2
Sammeln und Recyceln von nicht mehr benötigten Lenovo -Computern und-Monitoren	B-2
Entsorgung von Lenovo-Computerkomponenten	B-2
Marken	B-2
Netzkabel oder Netzteile	B-2

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

Tipps zur sicheren Bedienung Ihres Computers finden Sie hier:

<http://www.lenovo.com/safety>

Lesen Sie die Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät installieren.



GEFAHR

Um einen Stromschlag zu vermeiden:

- Die Abdeckungen dürfen nicht entfernt werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn der Ständer nicht angebracht ist.
- Schließen Sie dieses Produkt nicht während eines Gewitters an oder trennen Sie es ab.
- Der Stecker des Netzkabels muss an eine ordnungsgemäß verkabelte und geerdete Steckdose angeschlossen werden.
- Alle Geräte, an die dieses Produkt angeschlossen wird, müssen ebenfalls an ordnungsgemäß verkabelte und geerdete Steckdosen angeschlossen werden.
- Um den Monitor vom Stromnetz zu trennen, müssen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Die Steckdose sollte leicht zugänglich sein.
- Um besondere Vorkehrungen zur Vermeidung von Gefahren beim Betrieb, der Installation, der Wartung, dem Transport oder der Lagerung von Geräten zu treffen, müssen die erforderlichen Anweisungen zur Verfügung gestellt werden.

Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu verringern, führen Sie keine anderen als die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Wartungsarbeiten durch, es sei denn, Sie sind dafür qualifiziert.

Handhabung:

- Wenn Ihr Monitor mehr als 18 kg (39.68 lb) wiegt, wird empfohlen, dass er von zwei Personen bewegt oder angehoben wird.

Kapitel 1. Erste Schritte

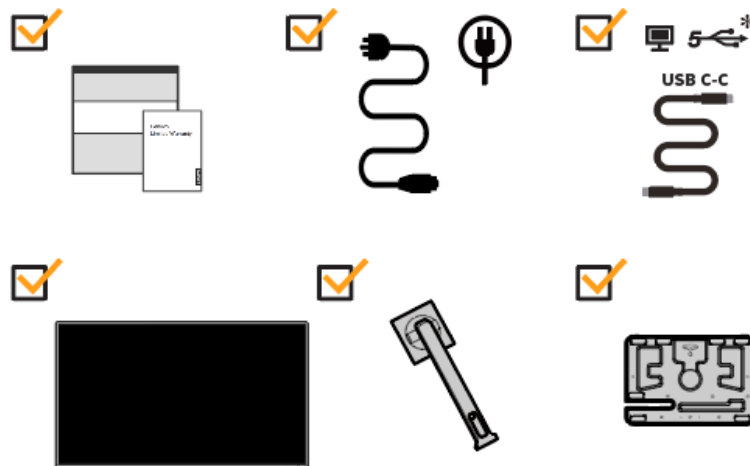
Diese Bedienungsanleitung bietet dem Benutzer detaillierte Bedienungsanweisungen. Eine Übersicht zur Schnelleinrichtung finden Sie auf dem Einrichtungsposter.

L27h-4A unterstützt Lenovo Accessories and Display Manager - **Artery**.

Lieferumfang

Das Produktpaket sollte die folgenden Komponenten enthalten:

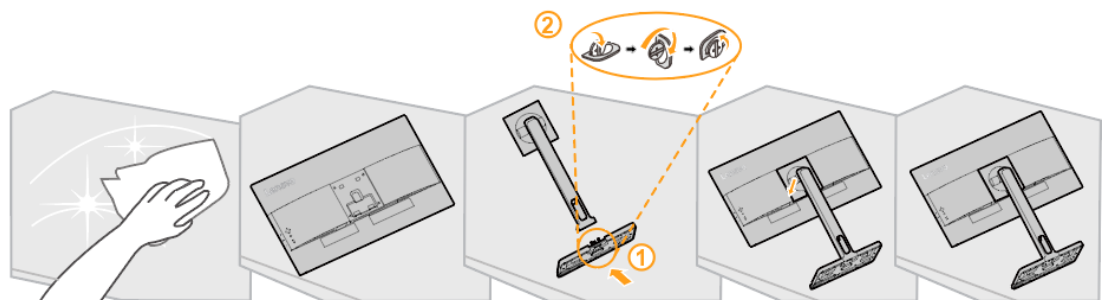
- Informationsflyer & Garantieheft
- LCD-Monitor
- Ladekabel
- USB C-C Kabel
- Monitor-Ständer
- Sockel überwachen



Hinweis zur Verwendung

Schauen Sie sich zur Montage und Aufstellung Ihres Monitors bitte die nachstehenden Abbildungen an.

Hinweis: Versuchen Sie, die Anzeigefläche des Monitors möglichst nicht zu berühren. Die Anzeigefläche besteht aus Glas und kann durch rohe Behandlung und übermäßigen Druck beschädigt werden.



1. Legen Sie Ihren Monitor mit der Bildschirmseite nach unten auf einen flachen, weichen Untergrund.
2. Schieben Sie die Halterung in Richtung Monitor, bis sie einrastet.
3. Richten Sie die Ständerhalterung am Monitor aus.

Hinweis: Informationen zum Anschluss von VESA-Montagezubehör finden Sie unter "Wandmontage (optional)" auf Seite 2-14.

*: Abhängig von vielen Faktoren, wie z. B. der Verarbeitungskapazität von Peripheriegeräten, Dateiattributen und anderen Faktoren, die mit der Systemkonfiguration und den Betriebsumgebungen zusammenhängen, kann die tatsächliche Übertragungsrate über die verschiedenen USB-Anschlüsse dieses Geräts variieren und ist in der Regel langsamer als die in den jeweiligen USB-Spezifikationen festgelegten Datenraten: 5 Gbit/s for USB 3,1 Gen 1; 10 Gbit/s for USB 3,1 Gen 2 & 20 Gbit/s for USB 3,2.

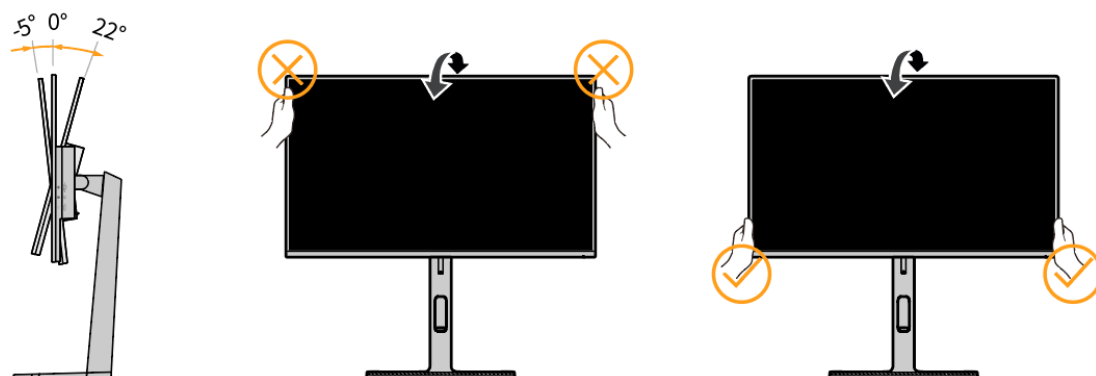
Produktübersicht

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie den Monitor in die richtige Position bringen, die Bedienelemente verwenden und die Kabelschloss-Öffnung zur Sicherung Ihres Monitors nutzen.

Einstellmöglichkeiten

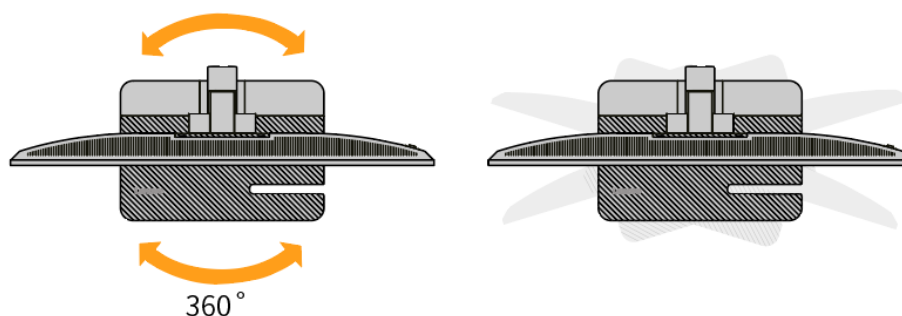
Neigung

Bitte entnehmen Sie den Neigungswinkel beispielhaft der nachstehenden Abbildung.



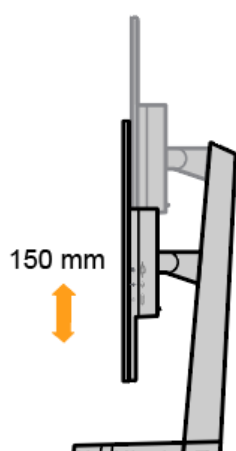
Schwenken

Mit dem integrierten Standfuß können Sie den Monitor neigen und schwenken, um den bequemsten Blickwinkel zu finden.



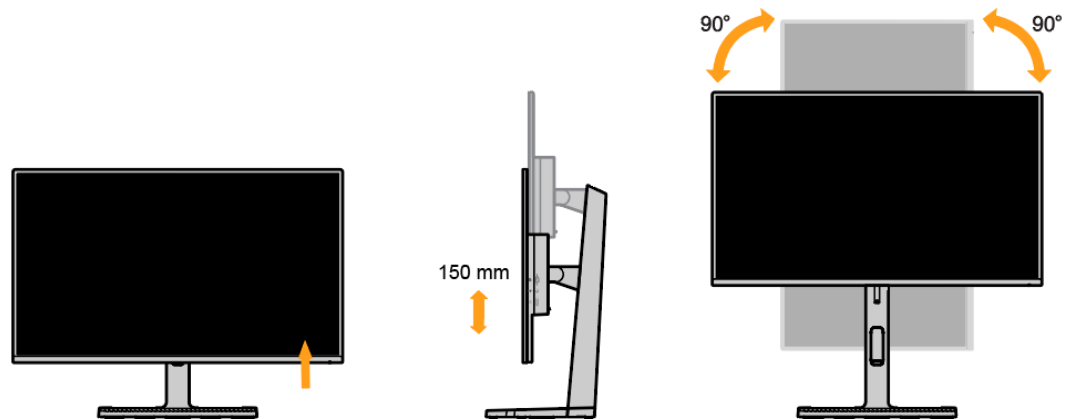
Höhenverstellung

Nachdem Sie auf die Oberseite des Monitors gedrückt haben, können Sie die Höhe des Monitors einstellen.



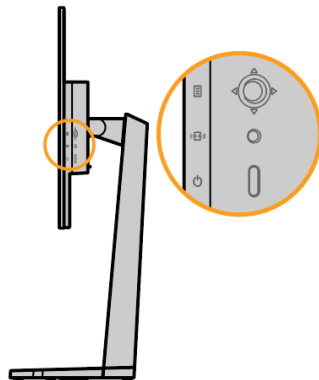
Monitor-Drehpunkt

- Stellen Sie die Höhe des Monitors ein, bevor Sie den Bildschirm drehen. (Vergewissern Sie sich, dass der Bildschirm auf seinen höchsten Punkt ansteigt und sich um 22° nach hinten neigt)
- Drehen Sie dann im oder gegen den Uhrzeigersinn, bis der Monitor bei 90° anhält.



Monitor-Bedienelemente

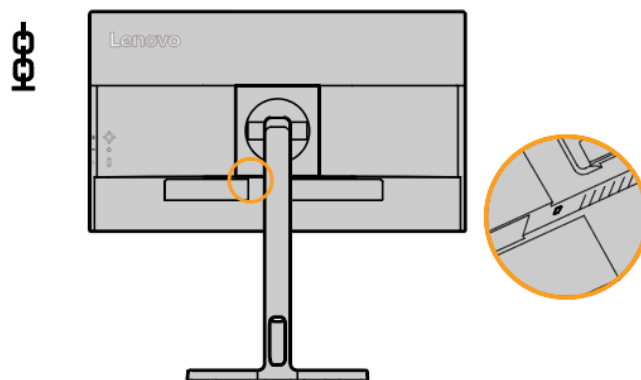
Ihr Monitor verfügt über Bedienelemente auf der Rückseite, mit denen Sie die Anzeige einstellen können.



Weitere Hinweise zum Einsatz dieser Bedienelemente finden Sie unter „Monitordarstellung anpassen“ auf Seite 2-5.

Sicherheitsschloss

Die Rückseite Ihres Monitors ist mit einem Kabelschloss-Schlitz ausgestattet. Bitte befolgen Sie die Anweisungen, die mit dem Kabelschloss geliefert wurden, um es zu befestigen.



Einrichten des Monitors

Dieser Abschnitt erklärt Ihnen, wie Sie den Monitor richtig aufstellen und anschließen.

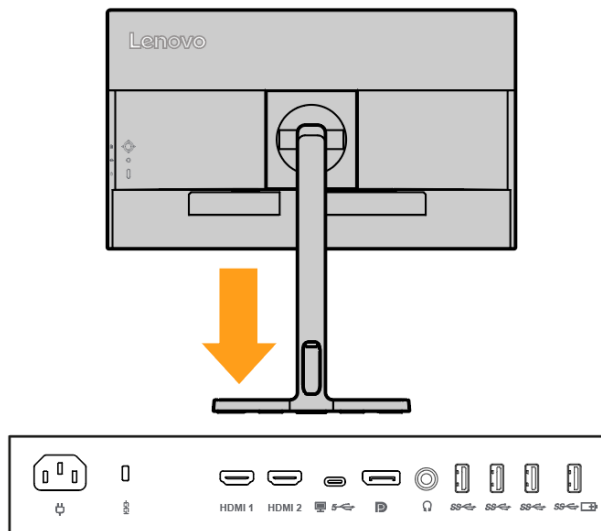
Monitor anschließen und einschalten

Hinweis: Lesen Sie unbedingt den Abschnitt "Sicherheitshinweise" auf Seite iii, bevor Sie diesen Vorgang durchführen.

1. Schalten Sie Ihren Computer und alle daran angeschlossenen Geräte aus, ziehen Sie den Netzstecker des Computers.



2. Schließen Sie die Kabel entsprechend der unten stehenden Symbolanzeige an.

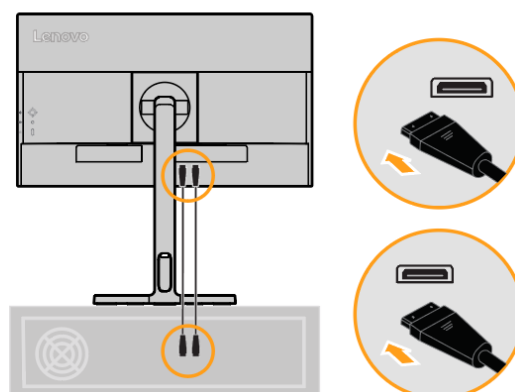


Hinweis: Der Downstream-USB-Port 4 unterstützt den BC1.2-Ausgang 5Vdc/1,5A und den anderen Standard-USB-Ausgang 5Vdc/900mA. Der USB-Downstream-Port liefert keinen Strom, wenn der Monitor ausgeschaltet ist.

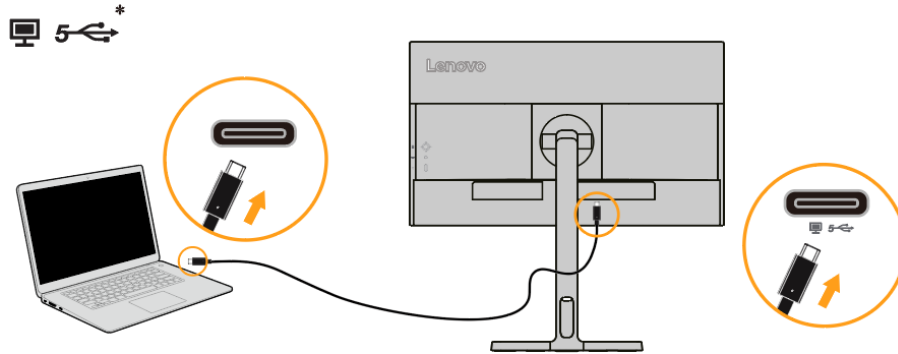
3. Schließen Sie ein Ende des HDMI-Kabels an den HDMI-Anschluss auf der Rückseite des Computers und das andere Ende an den HDMI-Anschluss am Monitor an. Lenovo empfiehlt Kunden, die den HDMI-Eingang ihres Monitors verwenden, das „Lenovo HDMI-zu-HDMI-Kabel 0B47070“ zu kaufen.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.lenovo.com/support/monitoraccessories

HDMI



4. Verbinden Sie ein Ende des USB-C-Kabels mit dem USB-Typ-C-Anschluss des Computers und das andere Ende mit dem USB-Typ-C-Anschluss des Monitors.



Hinweis 1: Stromversorgung über USB-C 20 V/3,75 A (Maximal, im Smart Power- oder Super Charging-Modus), 20 V/2,25 A (Typisch), 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A Im Smart Power-Modus unterstützt der nachgelagerte USB-A-Anschluss eine maximale Ausgangsleistung von 5 W.

Intelligente Leistung (W)	5V fest	9V fest	15V fest	20V fest
Aus (45W)	3A	3A	3A	2.25A
Ein (75W)	3A	3A	3A	2,75A / 3A / 3,25A / 3,5A / 3,75A

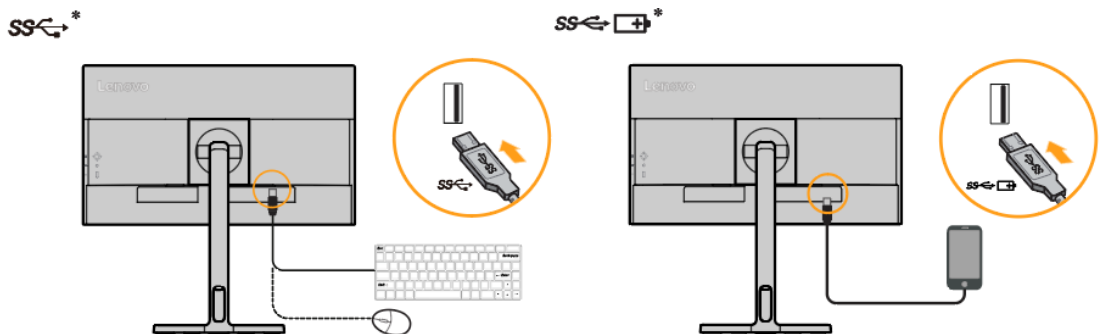
Hinweis 2: Der USB-C-Upstream-Port unterstützt eine maximale Ausgangsleistung von 45 W/75 W (Super Charging/Smart Power). Die PDO-Tabelle ist wie folgt dargestellt.

Super USB-Ladefunktion	USB-C-Upstream-Port Stromversorgungskapazität	Gesamtstromverbrauch des USB-A-Ports	Panelhelligkeit
Aus	45 W	0 W ~ 21 W	Keine Begrenzung
Ein	75 W	0 W ~ 5 W	
	45 W	≧ 5 W	

5. Verbinden Sie ein Ende des USB-Kabels mit dem USB-Downstream-Anschluss des Monitors und das andere Ende des USB-Kabels mit einem geeigneten USB-Anschluss an Ihrem Gerät.

Hinweis 1: Der USB-Downstream-Anschluss liefert keinen Strom, wenn der Monitor ausgeschaltet ist.

Hinweis 2: Stromausgang für USB-A: 5V/0,9A, USB-BC1,2: 5V/1,5A. (Zur Verwendung des oberen Anschlusses 4 USB)

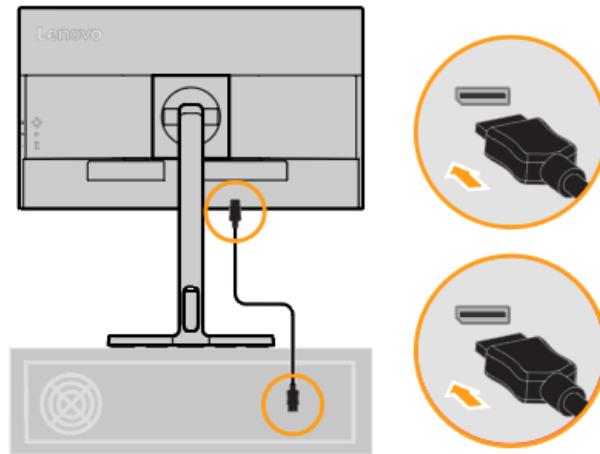


Wenn es irgendwelche * Tags gibt, können Sie die Kommentare auf der Seite 1-1.

6. Verbinden Sie das eine Ende des DP-Kabels mit dem DP-Anschluss auf der Rückseite des Computers und das andere Ende mit dem DP-Anschluss des Monitors. Lenovo empfiehlt Kunden, die den DisplayPort-Eingang ihres Monitors verwenden möchten, das "Lenovo DisplayPort-zu-DisplayPort-Kabel 0A36537" zu erwerben.

Weitere Informationen finden Sie unter folgender Adresse:

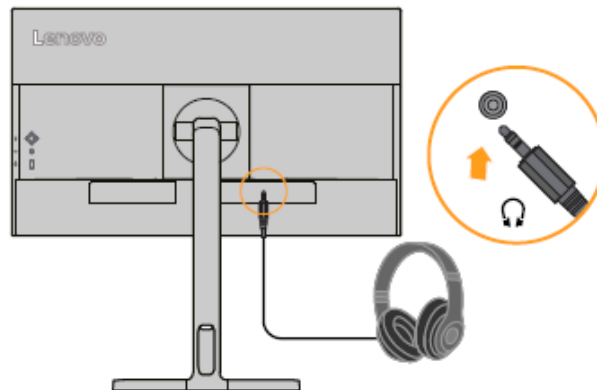
www.lenovo.com/support/monitoraccessories



7. Verbinden Sie das Audiokabel des Lautsprechers mit der Audiobuchse des Monitors, um die Audioquelle von DP, Typ-C, HDMI zu übertragen.

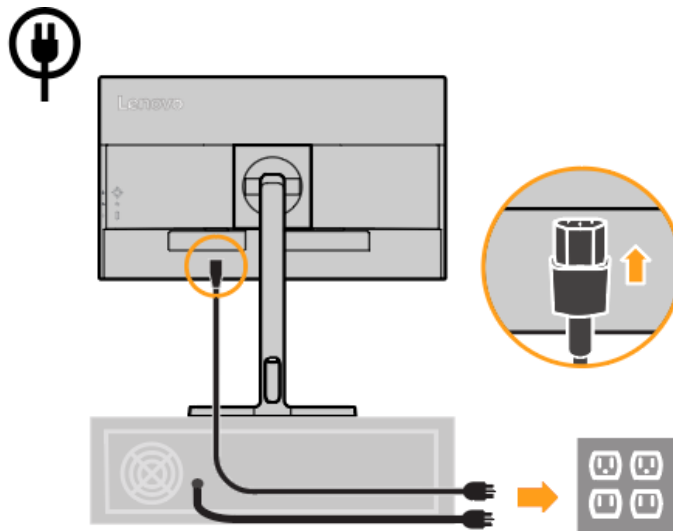
Hinweis 1: Die Audioausgabe im DP, Typ-C- und HDMI-Modus.

Hinweis 2: Übermäßiger Schalldruck von Ohr-/Kopfhörern kann zu Gehörschäden/Hörverlust führen.

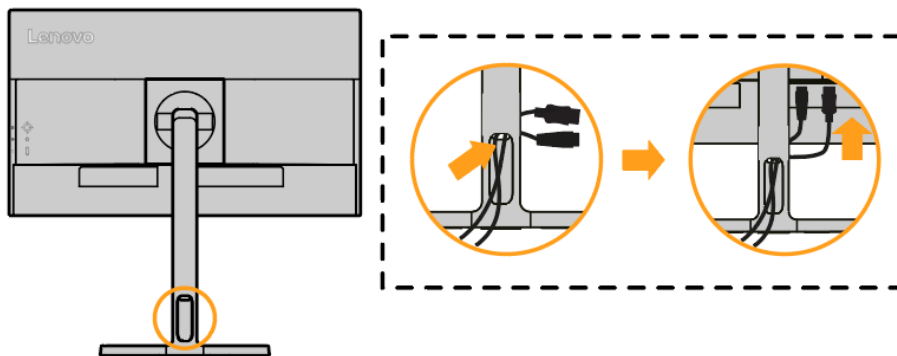


8. Stecken Sie das Netzkabel des Monitors und das Computerkabel in die geerdeten Steckdosen.

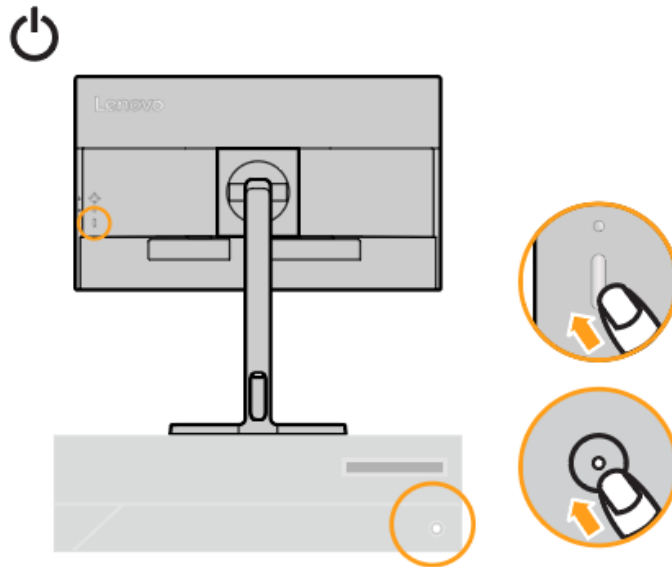
Hinweis: Für dieses Gerät muss ein zertifiziertes Netzkabel verwendet werden. Die relevanten nationalen Installations- und / oder Ausrüstungsvorschriften sind zu berücksichtigen. Es ist ein zertifiziertes Netzkabel zu verwenden, das nicht leichter als ein normales flexibles Polyvinylchlorid Kabel gemäß IEC 60227 ist (Bezeichnung H05VV-F 3G 0,75 mm² oder H05VVH2-F2 3G 0,75 mm²). Alternativ können Sie ein flexibles Kabel aus synthetischem Gummi gemäß IEC 60245 (Kennzeichnung H05RR-F 3G 0,75 mm²) verwenden.



9. Nachdem Sie alle erforderlichen Kabel an Ihren Monitor und Computer angeschlossen haben, ordnen Sie alle Kabel wie unten gezeigt an.



10. Schalten Sie Monitor und Computer ein.



11. Wenn Sie den Monitortreiber installieren, laden Sie den Treiber, der Ihrem Monitormodell entspricht, von der Lenovo-Website https://pcsupport.lenovo.com/solutions/l27h_4a Siehe "Monitortreiber manuell installieren" auf Seite 3-5 Abschnitt zur Installation des Treibers.



Produkt registrieren

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Lenovo™ Produkt entschieden haben. Nehmen Sie sich bitte einen Moment Zeit, um Ihr Produkt zu registrieren und uns Informationen zur Verfügung zu stellen, mit denen Lenovo Sie in Zukunft besser bedienen kann. Ihr Feedback ist für uns wertvoll bei der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen, die für Sie wichtig sind, sowie bei der Entwicklung besserer Kommunikationswege mit Ihnen. Für die Registrierung besuchen Sie folgenden Website:

<http://www.lenovo.com/register>

Lenovo sendet Ihnen Informationen und Aktualisierungen zu Ihrem registrierten Produkt, es sei denn, Sie geben auf dem Website-Fragebogen an, dass Sie keine weiteren Informationen erhalten möchten.

Kapitel 2. Monitor einstellen und verwenden

In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen zum Einstellen und zum Betrieb Ihres Monitors.

Ergonomie und Bedienbarkeit

Eine ergonomisch vernünftige Arbeitsweise ist sehr wichtig, wenn Sie das Optimum aus Ihrem PC herausholen und Unannehmlichkeiten vermeiden möchten. Richten Sie sich Ihren Arbeitsplatz und Ihre Geräte so ein, dass sie Ihren individuellen Bedürfnissen entsprechen und auf den jeweiligen Einsatzzweck abgestimmt sind.

Achten Sie außerdem auf gesunde Arbeitsgewohnheiten, um sowohl Ihre Leistung, als auch Ihren Komfort bei der Verwendung Ihres Computers zu maximieren.

Arbeitsbereich richtig einrichten

Sorgen Sie dafür, dass Ihre Arbeitsfläche eine für Sie geeignete Höhe aufweist und genügend Platz bietet, um Ihre Arbeit bequem ausführen zu können.

Passen Sie Ihren Arbeitsbereich so an, dass Sie optimal mit den Materialien und Geräten arbeiten können, mit denen Sie täglich zu tun haben. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und sorgen Sie dafür, dass stets genügend Platz für die Dinge bleibt, mit denen Sie täglich arbeiten. Platzieren Sie besonders häufig benutzte Gegenstände (wie z. B. Maus und Telefon) so, dass Sie sie besonders leicht und bequem erreichen können.

Die Anordnung von Geräten und deren Einrichtung wirkt sich recht stark auf Ihre Arbeitshaltung aus. Die folgenden Punkte beschreiben, wie Sie Ihre Geräte optimal einrichten, um eine besonders gute Arbeitshaltung zu erreichen und beibehalten zu können.

Monitor aufstellen

Positionieren und justieren Sie Ihren Computermonitor für eine komfortable Anzeige, indem Sie die folgenden Punkte berücksichtigen:

- **Betrachtungsabstand:** Die optimalen Betrachtungsabstände für Monitore liegen zwischen ca. 510 mm und 760 mm (20 bis 30 Zoll) und können je nach Umgebungslicht und Tageszeit variieren. Sie können unterschiedliche Betrachtungsabstände erzielen, indem Sie Ihren Monitor neu positionieren oder Ihre Haltung oder Stuhlposition ändern. Verwenden Sie einen für Sie bequemsten Betrachtungsabstand.
- **Monitorhöhe:** Stellen Sie den Monitor so auf, dass sich Ihr Kopf und Ihr Nacken in einer bequemen und entspannten (aufrechten) Position befinden. Falls Sie Ihren Monitor nicht in der Höhe verstellen können, können Sie Bücher oder andere stabile Gegenstände unter den Monitorfuß legen, um die gewünschte Höhe zu erreichen. Als Faustregel gilt: Stellen Sie den Monitor so auf, dass die Oberkante des Bildschirms in Augenhöhe oder leicht darunterliegt, wenn Sie entspannt sitzen. Stellen Sie jedoch sicher, dass Sie die Höhe Ihres Monitors so optimieren, dass die Linie zwischen Ihren Augen und der Mitte des Monitors auf ein für Sie angenehmes Niveau eingestellt sind.
- **Neigung:** Stellen Sie die Neigung Ihres Monitors so ein, dass Sie ihn bequem ablesen können, Kopf und Nacken dabei in einer bequemen und entspannten Haltung bleiben.
- **Aufstellung allgemein:** Stellen Sie Ihren Monitor so auf, dass keine Reflexionen durch Beleuchtungskörper oder nahe Fenster auf dem Bildschirm auftreten.

Anschließend noch ein paar weitere Tipps zum komfortablen Arbeiten mit Ihrem Monitor:

- Sorgen Sie für angemessene, der Tätigkeit angepasste Beleuchtung.
- Stellen Sie Helligkeit, Kontrast und sonstige Bildeinstellungen (sofern Ihr Monitor über solche Einstellmöglichkeiten verfügt) so ein, dass die Darstellung Ihrem persönlichen Geschmack entspricht.
- Halten Sie die Bildfläche Ihres Monitors sauber, damit Sie sich möglichst auf die Bildschirminhalte konzentrieren können.

Jede konzentrierte und länger anhaltende Bildschirmtätigkeit kann Ihre Augen ermüden. Achten Sie darauf, den Blick hin und wieder vom Bildschirm abzuwenden und einen weiter entfernten Gegenstand zu betrachten, damit sich Ihre Augenmuskulatur entspannen kann. Falls Sie Fragen zur Ermüdung der Augen oder zu Sehproblemen haben sollten, fragen Sie bitte einen Spezialisten (z. B. einen Optiker oder Augenarzt) um Rat.

Tipps für eine gesunde Arbeitsweise

Längere Bildschirmtätigkeiten können zu vorübergehender Ermüdung der Augen führen. Faktoren wie Arbeitsumgebung, Arbeitsgewohnheiten und -haltung, Bildschirmflimmern und blaues Licht können zu dieser Ermüdung beitragen. Um die visuelle Ermüdung zu minimieren, können bestimmte Anpassungen an den Arbeitsplätzen oder unter Verwendung geeigneter Computerbildschirme mit Funktionen vorgenommen werden, die die Belastung der Augen verringern.

Umgebung

Die visuelle Ermüdung wird durch die Arbeitsumgebung beeinflusst. Ein Verringern der Bildschirmreflexion und geeignete Beleuchtungssituationen tragen dazu bei, diesen Zustand zu minimieren.

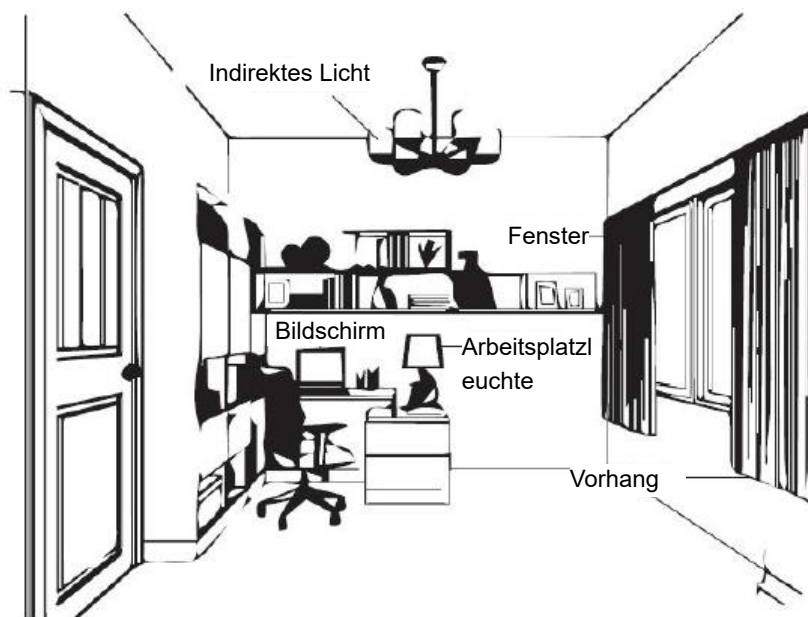
- Verringern der Bildschirmreflexion

Die Bildschirmreflexion kann reduziert werden durch:

- a) Ändern der Position einer Lichtquelle, die die Blendung verursacht.
- b) Abschirmen der Lichtquellen mit geeigneten Diffusoren oder Lampenschirm.
- c) Verwendung von Vorhängen oder Jalousien an Fenstern, um die Blendung durch direktes Sonnenlicht zu minimieren.
- d) Anpassen der Monitorposition senkrecht zur Lichtquelle oder zu den Fenstern.
- e) Verwendung eines entspiegelten Bildschirms - Lenovo Monitore verfügen über eine entspiegelte Oberflächenbehandlung, die das Licht streut und so ein reflexionsfreies Arbeiten ermöglicht.

- Beleuchtung

Eine angemessene Beleuchtung ist erforderlich, um Reflexionen und Ermüdung der Augen zu vermeiden. Übermäßige oder unzureichende Beleuchtung erschwert die Anzeige des Bildschirms. Im Allgemeinen sollte die Beleuchtungsstärke 750 Lux nicht überschreiten. Werte zwischen 300 und 500 Lux sind für die Arbeit am Computertisch am besten geeignet. Die empfohlene Beleuchtungsumgebung umfasst den Schutz der Arbeitsstationen vor direkter Sonneneinstrahlung und die Verwendung von Deckenbeleuchtung mit Leitblechen oder Luftschlitzen, die eine Reflexion reduzieren.



Arbeitsgewohnheiten

Längeres Arbeiten an Computerbildschirmen kann zu einer Belastung der Augen führen. Die Symptome umfassen Kopfschmerzen, brennende Augen, unscharfes Sehvermögen und allgemeines Unwohlsein. Um die Belastung der Augen zu minimieren, wird empfohlen die Arbeitsgewohnheiten so anzupassen, damit sich Ihre Augen entspannen und erholen können.

- **Pausen**

Computerbenutzer sollten etwas Zeit abseits des Bildschirms verbringen, insbesondere, wenn sie längere Zeit arbeiten. Im Allgemeinen wird empfohlen, nach 1 bis 2 Stunden ununterbrochener Computerarbeit kurze Pausen (5 bis 15 Minuten) einzulegen. Kurze und häufige Pausen sind ratsamer als längere Pausen.

- **Betrachten entfernter Objekte**

Menschen blinken oft weniger, wenn sie sich vor dem Bildschirm befinden. Um die Belastung und Trockenheit der Augen zu minimieren, sollten Sie das Auge regelmäßig ruhen lassen, indem Sie sich auf weit entfernte Objekte konzentrieren.

- **Augen- und Nackenübungen**

Bestimmte Übungen reduzieren die Belastung der Augen und verhindern das frühzeitige Auftreten von Erkrankungen des Bewegungsapparates. Es wird empfohlen, diese Übungen häufig zu wiederholen. Sollten die Symptome weiterhin bestehen, wird empfohlen, einen Arzt zu konsultieren.

Augenübungen:

1. Abwechselnd nach oben und unten schauen, während Körper und Kopf aufrecht bleiben.
2. Rollen Sie die Augen langsam abwechselnd nach links und rechts.
3. Rollen Sie Ihre Augen schräg nach oben und dann schräg nach unten. Wiederholen Sie die Übungen jeweils für links und rechts.

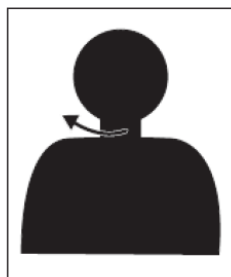
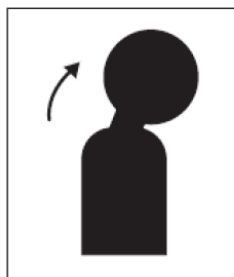
Nackenübungen:

1. Die Arme entspannen. Beugen Sie den Kopf nach vorne, um den Hals leicht zu dehnen. Diese Position für 5 Sekunden beibehalten.
2. Die Arme entspannen. Den Kopf nach rechts drehen. Diese Position für 5 Sekunden beibehalten. Den Kopf nach links drehen.
3. Die Arme entspannen. Den Kopf nach links schwingen. Diese Position für 5 Sekunden beibehalten. Den Kopf nach rechts schwingen.

1

2

3



Körperhaltung

Eine geeignete Arbeitsposition hilft, Augenbeschwerden zu minimieren. Sitzposition und ideale Platzierung des Monitors sind für ein angenehmes Arbeiten unerlässlich.

- **Sitzposition**

Ein zu weit oder zu nah aufgestellter Monitor, kann zu einer Belastung der Augen führen. Bei weitem Betrachtungsabstand beugen sich Benutzer vor, um kleine Texte zu lesen, was zu einer Belastung für Augen und Rumpf führt. Ein verringerter Betrachtungsabstand belastet das Auge, da mehr Anstrengungen unternommen werden, um sich zu konzentrieren, und führt auch dazu, dass der Benutzer in einer unangenehmen Körperhaltung sitzt (d. H. Den Kopf neigen, mit ausgestreckten Armen tippen usw.).

Der empfohlene Betrachtungsabstand zwischen Auge und Monitorbildschirm beträgt das 1,5-Fache der Bildschirmdiagonale. Sie können diesen erforderlichen Abstand in beengten Bürosituationen schaffen, indem Sie beispielsweise den Tisch von einer Wand oder Trennwand wegziehen und so Platz für den Monitor machen, Flachbild- oder Kompaktdisplays in der Tischecke aufstellen oder die Tastatur in einer einstellbaren Schublade zur Realisierung einer tieferen Arbeitsfläche platzieren.

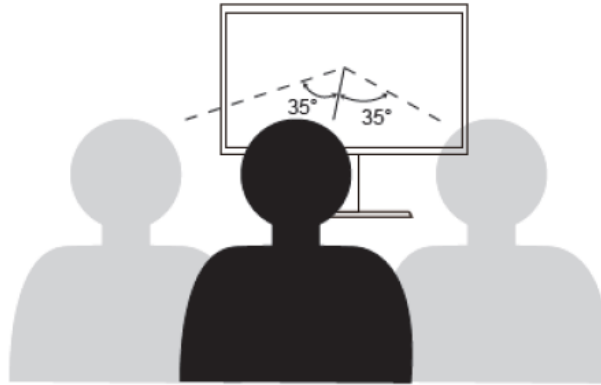
1,5-Faches der Bildschirmdiagonale



Lenovo Monitore sind so konzipiert, dass sie den Arbeitsbereich optimal ausnutzen (z. B. dünne Profile, Kompatibilität mit der ThinkCentre Tiny-Rückwandhalterung, praktische Kabelführung usw.).

- **Betrachtungswinkel**

Nackenermüdung und Schmerzen können durch längeres Drehen des Kopfes entstehen, um Objekte auf dem Bildschirm zu sehen. Um dies zu minimieren, positionieren Sie den Monitor direkt vor Ihnen, sodass Kopf, Hals und Rumpf nach vorne zum Bildschirm zeigen. Es wird empfohlen, dass der Monitor nicht mehr als 35 Grad rechts oder links vom Kopf positioniert wird.



Monitore sollten auch nicht zu hoch oder zu niedrig aufgestellt werden, da dies zu einer unangenehmen Haltung und Muskelermüdung führt.

Flimmern reduzieren

Monitorflimmern bezieht sich auf wiederholte Änderungen der Monitorlichtintensität. Es wird durch verschiedene Faktoren verursacht, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Spannungsschwankungen. Durch die Reduzierung des Flimmerns werden Augenbelastung und Kopfschmerzen minimiert. Lenovo-Monitore ermöglichen die Verwendung von Hochfrequenz-Anzeigemodi, die das Flimmern wirksam reduzieren.

Schwaches Blaulicht

Die Bedenken hinsichtlich des blauen Lichts, das sich auf die Gesundheit der Augen auswirkt, haben im Laufe der Jahre zugenommen. Blaues Licht hat eine Wellenlänge zwischen 300 nm und 500 nm. Die Monitore reduzieren in der Standardeinstellung die Emission von blauem Licht. Die Monitore erfüllen die Anforderungen von Low Blue Light (Hardware-Lösung).

Informationen zur Barrierefreiheit

Lenovo setzt sich dafür ein, Menschen mit Behinderungen einen besseren Zugang zu Informationen und Technologie zu ermöglichen. Mit unterstützenden Technologien können Benutzer auf Informationen zugreifen, die für ihre Behinderung am besten geeignet sind. Einige dieser Technologien sind bereits in Ihrem Betriebssystem enthalten, andere können über Anbieter erworben oder unter folgender Adresse abgerufen werden:

https://lenovo.ssbartgroup.com/lenovo/request_vpat.php

Monitordarstellung anpassen

In diesem Abschnitt lernen Sie die Bedienelemente kennen, mit denen Sie die Darstellung Ihres Monitors anpassen können.

Direktzugriff-Bedienelemente verwenden

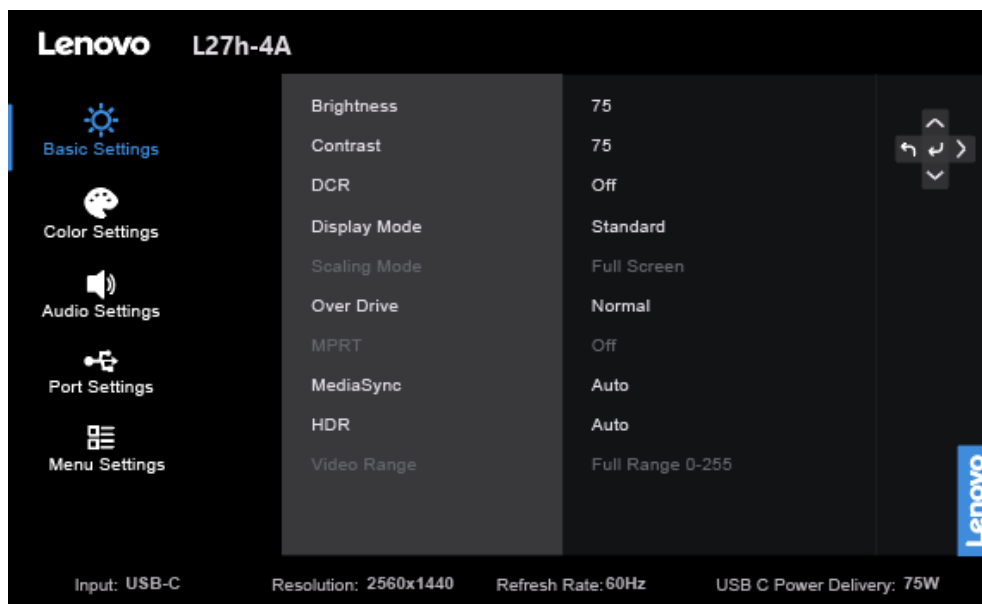
Direktzugriffssteuerungen können verwendet werden, wenn das On-Screen-Display (OSD) nicht angezeigt wird.

Tabelle 2-1. Direktzugriff-Bedienelemente

	Icon	Name	Beschreibung
 	 	Eingabetaste	• Drücken Sie diese Taste, um das Hauptmenü zu öffnen, wenn kein OSD auf dem Bildschirm angezeigt wird. • Drücken und halten Sie die Taste 10 Sek. lang, um das OSD zu sperren/freizugeben. • Drücken Sie diese Taste, um die nächste Ebene des Haupt- oder Untermenüs aufzurufen.
	 	Rechte Taste	• Drücken Sie diese Taste, um die nächste Ebene des Haupt- oder Untermenüs aufzurufen. • Drücken Sie , um den aktuellen Wert auf der Einstellleiste zu erhöhen. • Mit dieser Taste können Sie die Farbeinstellungen direkt anpassen, ohne das OSD-Menü aufrufen zu müssen.
	 	Linke Taste	• Drücken Sie diese Taste, um die nächste Ebene im Hauptmenü oder Untermenü zu verlassen. • Drücken Sie , um den aktuellen Wert auf der Einstellleiste zu erhöhen. • Mit dieser Taste können Sie die Lautstärkeregelung direkt öffnen, ohne das OSD-Menü aufrufen zu müssen.
	 	Abwärts-Taste	• Drücken Sie , um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen. • Es handelt sich um ein Tastenkürzel zum direkten Öffnen von Einstellleiste, wenn kein OSD auf dem Bildschirm angezeigt wird.
	 	Taste oben	• Drücken Sie , um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen. • Es handelt sich um eine Tastenkombination zum direkten Öffnen der Lautstärkeregelungsleiste, wenn kein OSD auf dem Bildschirm angezeigt wird.
		Eingangsquelle	Es handelt sich um eine Tastenkombination zum direkten Öffnen des Menüs der Eingangsquelle, wenn kein OSD auf dem Bildschirm angezeigt wird.
		DDC/CI	Halten Sie die Taste 10 Sekunden lang gedrückt, um "DDC/CI" zu aktivieren/deaktivieren, wenn kein OSD-Menü auf dem Bildschirm angezeigt wird.
		Einschalttaste	Schaltet den Monitor ein/aus. Weiß zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet ist. Orange zeigt den Standby-/Stromsparmodus an.

Verwendung der Steuerelemente der Bildschirmanzeige (OSD)

Zum Anpassen der Einstellungen können die Bedienelemente über das OSD angezeigt werden.



So verwenden Sie die Bedienelemente:

1. Drücken  Sie diese Taste, um das OSD-Hauptmenü zu öffnen.
2. Verwenden Sie  or , um zwischen den Symbolen zu wechseln. Wählen Sie ein Symbol und drücken Sie auf , um die ausgewählte Funktion aufzurufen. Wenn es ein Untermenü gibt, können Sie mit  oder  zwischen den Optionen wechseln  und  dann mit die entsprechende Funktion auswählen. Verwenden Sie oder  um  Einstellungen vorzunehmen, und drücken  Sie dann zum Speichern.
3. Drücken Sie , um sich rückwärts durch die Untermenüs zu bewegen und das OSD zu verlassen.
4. Die Option Energy Star setzt alle Benutzereinstellungen auf die Standardwerte zurück. Dadurch wird sichergestellt, dass der Monitor die Anforderungen von Energy Star erfüllt.



Energy Star ist ein Programm der US-Regierung zur Förderung der Energieeffizienz bei Unterhaltungselektronik. Es wurde 1992 von der EPA und dem DOE ins Leben gerufen, um den Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen zu senken. Das Energy Star-Logo ist ein Symbol für Energieeinsparung und Umweltschutz. Es soll das Bewusstsein für Energieeffizienz bei Verbrauchern und Herstellern schärfen und den Markt effektiv lenken.

Die Energy Star-Richtlinien verbessern die Energieeffizienz und reduzieren die Luftverschmutzung durch den Einsatz energieeffizienterer Geräte in Wohnungen, Büros und Fabriken. Ein Weg, dieses Ziel zu erreichen, ist die Verwendung von Funktionen zur Energieverwaltung, um den Stromverbrauch zu senken, wenn Produkte nicht verwendet werden.

Die Standardeinstellungen für Monitore entsprechen der Energy Star-Zertifizierung. Jegliche Änderungen durch den Benutzer, um mehr Funktionen zu aktivieren, können den Stromverbrauch erhöhen und damit die Energy Star-Standards überschreiten. Wenn der Benutzer während der Nutzung die Optionen im Zusammenhang mit der Energieeffizienz ändert, z. B. Helligkeit, Farbmodus usw., wählen Sie "Alle Einstellungen zurücksetzen" oder die Option Energy Star, um den Stromverbrauch wieder auf den mit dem Energy Star-Standard konformen Wert zu bringen.

Weitere Informationen finden Sie unter (www.energystar.gov/products). Alle Energy Star-Produkte werden online veröffentlicht und können von Regierungen, öffentlichen Einrichtungen und Verbrauchern direkt abgerufen werden.

Tabelle 2-2. OSD-Funktionen

OSD-Symbol im Hauptmenü	Untermenü	Beschreibung	Steuerungen und Anpassungen
 Grundeinstellungen	Helligkeit	Adjusts overall bildschirm helligkeit.	Alle Eingangsanschlüsse
	Kontrast	Passt den Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen an.	
	DCR	Aktivieren Sie das dynamische Kontrastverhältnis. • Ein • Aus	
	Anzeigemodus	• Standard • Spiel • Film • Web • Bild	
	Skal.	Wählt den Typ des skalierten Bildes aus. • Vollbild: Erweitert das Bild Ein den gesamten Bildschirm. • Original: gleiches Seitenverhältnis wie das Eingangssignal	
	Übersteuerung	Verbesserung der Reaktionszeit. • Aus • Normal • Extrem	
	MPRT	• Ein • Aus	
	MediaSync	• Auto • Aus	Nur DP/USB-C-Eingangsanschluss
	HDR	• Auto • Aus	Alle Eingangsanschlüsse
 Farbe Einst.	Videobereich	• Auto • Vollständiger Bereich 0 bis 255 • Eingeschränkter Bereich 16 bis 235 Hinweis: Bezieht sich auf den RGB-Bereich des HDMI-Eingangs	Nur HDMI-Eingangsanschluss
	sRGB	-	Alle Eingangsanschlüsse
	DCI-P3	-	
	Neutral	-	
	Warm	-	
	Kalt	-	

OSD-Symbol im Hauptmenü	Untermenü	Beschreibung	Steuerungen und Anpassungen
	Benutzerdefiniert	• Rot • Grün • Blau	
 Audioeinstellungen	Lautstärke	Stellt die Lautstärke ein.	Alle Eingangsanschlüsse
	Stumm	• Ein • Aus	
	MaxxAudio	• Ein • Aus	
	Audiomodus	• Musik • Filme • Gaming • Sprache	
 Port-Einstellungen	Eingangssignal	• AutoEing.Wechsel Der Eingang wird automatisch Ein den nächsten verfügbaren Eingang umgeschaltet, wenn: Vergewissern Sie sich, dass kein Krampf im Gefäßsystem vorliegt. Die Timeout-Periode ist abgelaufen. • USB - C • DP • HDMI 1 • HDMI 2	Alle Eingangsanschlüsse
	USB Battery Charging	• Ein • Aus • Upstream-USB-C-Aufladung immer ein	
	USB-C Schnellaufladen	• Ein • Aus	Nur USB-C-Eingang
	Smart Power	• Ein • Aus	
	USB wählen	• USB 3.2 Warnung: Die Aktualisierungsrate kann geändert werden • Fortsetzen • Abbrechen • USB 2.0	
	DP Generation	• DP 1.2 • DP 1.4	Nur DP-Eingangsanschluss
	Gespiegelte Ein-/Austaste	• Ein • Aus	Only Type-C eingang port

OSD-Symbol im Hauptmenü	Untermenü	Beschreibung	Steuerungen und Anpassungen
 Menü-Einstellungen	Informationen	Shows Modellname, Aktualisierung, Firmware, Seriennummer. Hinweis: Dieser Bildschirm bietet nur Informationen und erlaubt keine Änderungen der Einstellungen.	Alle Eingangsanschlüsse
	Sprache	Ändert die Sprache des Menüs. Hinweis: Die gewählte Sprache wirkt sich nur Ein die Sprache des OSDs aus. Sie hat keine Auswirkungen Ein die Ein dem Computer IEinende Software.	
	Menüposition	Passt die Position des Menüs an.	
	Transparenz	Zum Einstellen der Transparenz des OSD-Bildes auf Bildschirm.	
	OSD-Dauer	Zum automatischen Ausschalten des OSD nach einer voreingestellten Zeitspanne.	
	LED-Anzeige	• Ein • Aus	
	Tastenwiederholungsrate	• Standard • Langsam • Aus	
	DDC/CI	• Ein • Aus	
	Werkseinstellungen	Monitor Ein die ursprünglichen Einstellungen zurücksetzen. • Rücksetzen • Nein Das Energy Star-Logo bedeutet, dass alle Benutzereinstellungen Ein die Standardwerte zurückgesetzt werden, damit der Monitor die Anforderungen von Energy Star erfüllen kann.	
*Die Verwendung von Extreme (Over Drive) kann zu einer verminderten Anzeigequalität führen, wenn sich schnell bewegende Videografiken angezeigt werden. Benutzer sollten Extreme (Over Drive) überprüfen, um sicherzustellen, dass es mit allen Anwendungen, die sie verwenden möchten, kompatibel ist.			

Unterstützten Anzeigemodus auswählen

Der Computer steuert, welchen Anzeigemodus der Monitor verwendet. Lesen Sie daher bitte in der Dokumentation Ihres Computers nach, wie Sie die Anzeigemodi ändern können.

Bildgröße, Bildposition und Bildformat können Sie durch ein Umschalten der Anzeigemodi ändern. Dies ist normal.

Anders als Röhrenmonitore, die eine hohe Bildwiederholfrequenz benötigen, um ein flackerfreies Bild anzuzeigen zu können, arbeiten LCD- oder Flachbildschirme grundsätzlich flackerfrei.

Anmerkung 1: Falls Sie Ihr System zuvor mit einem Röhrenmonitor betrieben haben und es derzeit so konfiguriert ist, dass Ihr Flachbildschirm den eingestellten Anzeigemodus nicht darstellen kann, müssen Sie den alten Röhrenmonitor möglicherweise noch einmal vorübergehend anschließen, bis Sie Ihr System neu konfiguriert haben. Am besten stellen Sie Ihr System auf eine Auflösung von 2560 x 1440 @ 60 Hz Bildwiederholfrequenz ein; dies ist ein typischer Anzeigemodus.

Anmerkung 2: Die maximal unterstützte Auflösung für das USB-C-Signal unter USB-3.2-Bedingungen beträgt 2560 x 1440 @ 75 Hz.

Tabelle 2-3. Werkseitig eingestellte Anzeigemodi

Adresse ability	Aktualisierungsrate
640x350	70 Hz
640x480	60 Hz, 72 Hz, 75 Hz
700x570	50 Hz
720x400	70 Hz
800x600	56 Hz, 60 Hz, 72 Hz, 75 Hz
832x624	75 Hz
1024x768	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1152x864	75 Hz
1280x1024	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1366x768	60 Hz
1440x900	60 Hz
1600x900	60 Hz, 75 Hz
1680x1050	60 Hz
1920x1080	60 Hz, 75 Hz, 100 Hz
2560x1440	60 Hz, 75 Hz, 100 Hz
480p	60 Hz
576p	50 Hz
720p	50 Hz, 60 Hz
1080p	50 Hz, 60 Hz

Wissenswertes zur Energieverwaltung

Die Energieverwaltung wird aktiv, sobald der Computer feststellt, dass Sie Maus oder Tastatur über einen bestimmten Zeitraum nicht mehr benutzt haben. Es gibt unterschiedliche Energiesparzustände, die in der folgenden Tabelle beschrieben werden. Am effektivsten ist es jedoch, dass Sie Ihren Monitor am Ende eines jeden Arbeitstages abschalten – und immer dann, wenn Sie ihn längere Zeit nicht verwenden werden.

Tabelle 2-4. Betriebsanzeige

Zustand	Betriebsanzeige	Bildschirm	Wiederaufnahme des Betriebs	Einhaltung von Vorgaben
Ein	Weiß	Normal		/
Bereitschaft/ Ruhezustand	Orange	Leer	Taste drücken oder Maus bewegen. Es kann einen kleinen Moment dauern, bis das Bild wiederscheint. Anmerkung: Der Monitor wechselt auch dann in den Bereitschaftsmodus, wenn kein Signal anliegt.	ENERGY STAR
Aus	Aus	Leer	Ein-/Austaste drücken. Es kann einen kleinen Moment dauern, bis das Bild wieder erscheint.	ENERGY STAR

ENERGY STAR	Stromkonsum
P _{on}	21,30 W
E _{TEC}	68,10 kWh/yr

* Maximaler Stromverbrauch bei maximaler Helligkeit.

Dieses Dokument dient nur zur Information und spiegelt die Leistung in einer Laborumgebung wider. Ihr Produkt kann je nach der von Ihnen bestellten Software, Komponenten und Peripheriegeräten unterschiedliche Leistungen erbringen und ist nicht verpflichtet, diese Informationen zu aktualisieren. Dementsprechend sollte sich der Kunde bei Entscheidungen über elektrische Toleranzen oder auf andere Weise nicht auf diese Informationen verlassen. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit übernommen.

Einschalttaste Function

Der Monitor L27h-4A ermöglicht die Steuerung einiger Lenovo-Systeme, die über USB Typ C angeschlossen sind, über die Einschalttaste; diese Funktion wird im OSD als Mirrored Power Button bezeichnet.

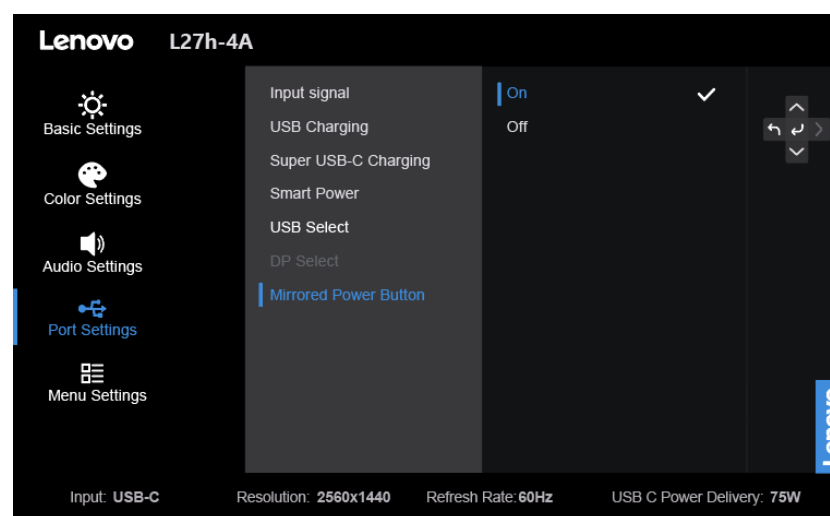
Wenn im OSD auf "Ein" eingestellt, steuert die Netztaste nicht nur den Monitor, sondern auch das externe System, sofern es unterstützt wird.

Wenn die Funktion der gespiegelten Einschalttaste eingeschaltet ist, zeigt die Netz-LED den Systemstatus an:

Weiß	Das System ist eingeschaltet.
Weißes Atmen	Das System befindet sich im modernen Standby-Modus
Aus	Wenn das System ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet und der Monitor im DC-Aus-Status ist, liefert der Monitor weiterhin Strom, um Lenovo VDM*-Systeme zu unterstützen.

*VDM: Herstellerdefinierte Nachricht

Bitte wählen Sie die Option im OSD entsprechend Ihren Anforderungen.



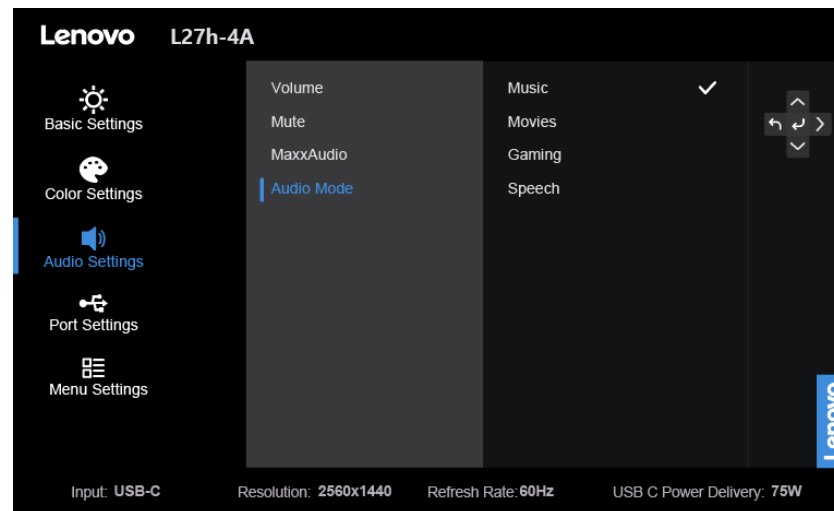
Waves MaxxAudio-Funktion

Waves MaxxAudio ist eine leistungsstarke Software zur Klangverbesserung in Studioqualität, die den Klang der Lautsprecher transformiert. Sie liefert einen satteren und klareren Klang und lässt den Zuhörer in ein authentisches und angenehmes Klangerlebnis eintauchen. Mit klareren Höhen, verstärkten Bässen und höherer Lautstärke bietet MaxxAudio auf dem Lenovo L27h-4A ein besseres Klangerlebnis für Musik, Filme, Spiele und Sprachkommunikation.

Hinweis 1: Der Monitor unterstützt Abtastfrequenzen von 44,1 KHz und 48 KHz. Andere Abtastfrequenzen (z. B. 32 KHz), können im OSD-Menü für MaxxAudio und Audiomodus nicht ausgewählt werden.

Hinweis 2: Die MaxxAudio-Soundeffekte werden nicht am Kopfhöreranschluss und am USB-Anschluss für externe Audiogeräte unterstützt.

Bitte wählen Sie die gewünschte Option im OSD-Menü.



Monitor richtig pflegen

Denken Sie daran, die Stromversorgung abzuschalten, bevor Sie jegliche Wartungsarbeiten an Ihrem Monitor ausführen.

Niemals:

- Wasser oder sonstige Flüssigkeiten direkt auf Ihren Monitor gelangen lassen.
- Lösungsmittel oder Scheuermittel verwenden.
- Leicht entflammbare Substanzen zum Reinigen Ihres Monitors oder anderer Elektrogeräte verwenden.
- Den Anzeigebereich Ihres Monitors mit scharfen oder scheuernden Gegenständen berühren. Solche Berührungen können bleibende Schäden an Ihrem Bildschirm verursachen.
- Reinigungsmittel verwenden, die Antistatik-Lösungen oder ähnliche Zusätze enthalten. Solche Mittel können die Beschichtung des Anzeigebereiches beschädigen.

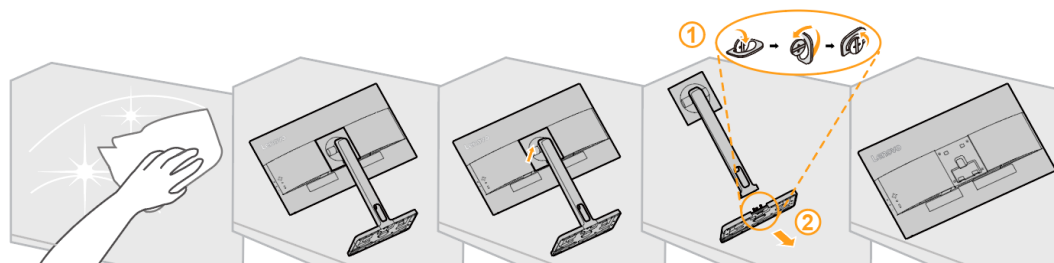
Grundsätzlich:

- Ein weiches Tuch leicht mit Wasser anfeuchten und damit sanft über Gehäuse und Bildschirm wischen.
- Fettflecken oder Fingerabdrücke mit einem feuchten Tuch und einer geringen Menge eines milden Reinigungsmittels entfernen.

Monitorbasis und Ständer abnehmen

Schritt 1: Stellen Sie den Monitor auf eine weiche und flache Unterlage.

Schritt 2: Entfernen Sie die Schrauben vom Sockel, bevor Sie den Sockel und den Standfuß vom Monitor abnehmen.



Wandmontage (optional)

Beachten Sie die Anweisungen, die mit dem Fußmontagekit geliefert werden. Gehen Sie wie folgt vor, um Ihr LCD-Display von einem auf dem Schreibtisch montierten in ein an der Wand montiertes Display umzuwandeln:

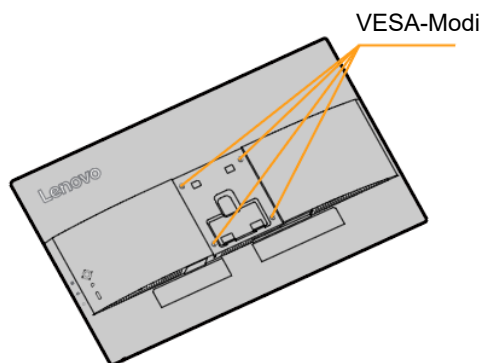
Schritt 1: Überzeugen Sie sich davon, dass der Monitor abgeschaltet ist, anschließend ziehen Sie den Netzstecker.

Schritt 2: Legen Sie den LCD-Monitor mit der Bildschirmfläche nach unten auf ein Handtuch oder eine Decke.

Schritt 3: Entfernen Sie Basis und Ständer vom Monitor, siehe „Monitorbasis und Ständer abnehmen“.

Schritt 4: Bringen Sie die Halterung aus dem VESA-Wandmontageset (100 × 100 mm Lochabstand), mit M4 x 10 mm-VESA-Montageschrauben an.

Schritt 5: Fixieren Sie den LCD-Monitor an der Wand, halten Sie sich dabei an die mit dem Wandmontageset gelieferten Anweisungen. Nur zur Verwendung mit UL bzw. GS-gelisteten Wandhalterungen mit einer Traglast: 8 kg



Hinweis:

Wenn Sie einen flexiblen Arm verwenden, neigen Sie den Monitor nicht um mehr als 5 Grad nach unten.

Kapitel 3. Referenzinformationen

In diesem Abschnitt finden Sie technische Daten Ihres Monitors, Anleitungen zur manuellen Installation des Monitortreibers, Problemlösungsvorschläge und Service Informationen.

Technische Daten des Monitors

Tabelle 3-1. Technische Daten des Monitors

Maße	Höhe	571,6 mm (22,50 in.)
	Tiefe	196,2 mm (7,72 in.)
	Breite	613,2 mm (24,14 in.)
Gewicht	Ausgepackt	5,97 kg
Stand	Video-Bereich	Reichweite: -5°/+22°
	Schwenken	Reichweite: 360 °
	Aufzug	Reichweite: 150 mm
	Pivot	Ja (90° im Uhrzeigersinn und 90° gegen den Uhrzeigersinn)
VESA-Modi	Unterstützt (GS- und UL-geprüft)	100 mm (3,94 in.)
Bild	Sichtbare Bildgröße	684,7 mm (27 in.)
	Maximale Höhe	335,7 mm (13,21 in.)
	Maximale Breite	596,7 mm (23,49 in.)
	Maximum height	0,233 mm (0,0091 in.)
	Reaktionszeit	Aus: 14 ms Normal: 6 ms Extrem: 4 ms MPRT: 1 ms
Power eingang	Versorgungsspannung	100-240 Vac, 50/60 Hz
	Stromstärke	2,0 A
USB Typ-C PD Funktion	Versorgungsspannung/Stromstärke	5 V oder 9 V oder 15 V DC 3 A oder 20 V DC 2,25 A (typisch) oder 20 V DC 3,75 A (max.) im Smart Power oder Super Charging Modus
Stromkonsum Hinweis: Die Angaben zum Stromverbrauch beziehen sich auf den Monitor und das Netzgerät zusammen.	Maximaler Verbrauch	156 W
	Typischer Verbrauch	21,7 W
	Bereitschaft/Ruhezustand	<0,5 W
	Aus	<0,3 W
Video eingang (DP)	Eingangsquelle	DP *
	Horizontale Adressierbarkeit	2560 Pixel (maximal)
	Vertikale Adressierbarkeit	1440 Pixel (maximal)
	Clock frequenz	410,5 MHz
Video eingang (HDMI)	Eingangsquelle	HDMI
	Horizontale Adressierbarkeit	2560 Pixel (maximal)
	Vertikale Adressierbarkeit	1440 Pixel (maximal)

	Clock frequenz	410,5 MHz
Videoeingang (Type-C)	Eingangsquelle	Type-C
	Horizontale Adressierbarkeit	2560 Pixel (maximal)
	Vertikale Adressierbarkeit	1440 Pixel (maximal)
	Clock frequenz	410,5 MHz
Sprecher	Nennleistung	2 x 3 W
	Impedance	4 Ohm
Bildseitenverhältnis	Bildseitenverhältnis	16 : 9
Kommunikation	VESA	DDC/CI
Höhentest	Betrieb	5000 m (16404 ft.)
Unterstützte Anzeigemodi (VESA-Standard-Modi zwischen den angegebenen Bereichen)	Horizontale Frequenz	30 kHz – 151 kHz
	Vertical frequenz	48 Hz – 100 Hz
	Native Resolution	2560 x 1440 @ 60 Hz
Temperatur	Betrieb	0 ° to 40 °C (32 °F to 104 ° F)
	Lagerung	-20 ° to 60 °C (-4 °F to 140 ° F)
	Versand	-20 ° to 60 °C (-4 ° F to 140 ° F)
Luftfeuchtigkeit	Betrieb	8% to 80%
	Lagerung	5% to 95%
	Versand	5% to 95%

*: DP1,4 HBR2 21,60 Gbit/s) HBR2: Hohe Bitrate 2

Problembehebung

Falls einmal ein Problem beim Einstellen oder beim Betrieb Ihres Monitors auftauchen sollte, können Sie dies eventuell selbst lösen. Probieren Sie zunächst die hier vorgeschlagenen Lösungen, ehe Sie sich an Ihren Händler oder an Lenovo wenden.

Tabelle 3-2. Problembehebung

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme	Referenz
Der Text „Input Not Supported (Eingang nicht unterstützt)“ wird am Bildschirm angezeigt, die Betriebsanzeige blinkt weiß.	Das System ist auf einen Anzeigemodus eingestellt, der nicht vom Monitor unterstützt wird.	- Falls Sie einen alten Monitor durch Ihren neuen Flachbildschirm ersetzen, schließen Sie den alten Monitor erneut an und stellen Sie einen Anzeigemodus ein, den Ihr neuer Flachbildschirm beherrscht. - Wenn Sie mit Windows arbeiten, starten Sie das System im abgesicherten Modus neu und wählen einen vom Monitor unterstützten Anzeigemodus. - Falls diese Möglichkeiten nicht funktionieren sollten, wenden Sie sich an ein Kundendienstzentrum.	“Unterstützten Anzeigemodus auswählen” auf Seite 2-10
Die Bildqualität ist inakzeptabel.	Das Videosignalkabel ist nicht richtig zwischen Monitor und Grafikkarte angeschlossen.	Achten Sie darauf, das Kabel richtig und wackelfrei an Grafikkarte und Monitor anzuschließen.	“Monitor anschließen und einschalten” auf Seite 1-4
	Die Farbeinstellungen sind möglicherweise nicht korrekt.	Wählen Sie eine andere Farbeinstellung aus dem OSD-Menü.	“Monitordarstellung anpassen” auf Seite 2-5
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht, es wird kein Bild angezeigt.	- Der Monitor ist nicht eingeschaltet. - Das Stromkabel ist lose oder nicht angeschlossen. - Die Steckdose führt keinen Strom.	- Achten Sie darauf, das Stromkabel richtig anzuschließen. - Achten Sie darauf, dass die Steckdose Strom führt. - Schalten Sie den Monitor an. - Probieren Sie ein anderes Stromkabel. - Probieren Sie eine andere Steckdose.	“Monitor anschließen und einschalten” auf Seite 1-4

Tabelle 3-2. Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme	Referenz
Der Bildschirm ist schwarz, die Betriebsanzeige leuchtet orange bzw. blinkt weiß.	Der Monitor befindet sich im Bereitschaftsmodus/ Ruhezustand.	• Drücken Sie eine Taste an der Tastatur oder bewegen Sie die Maus, um den Monitor wieder einzuschalten. • Überprüfen Sie die Energieverwaltungseinstellungen Ihres Computers.	“Wissenswertes zur Energieverwaltung” auf Seite 2-11
Die Betriebsanzeige leuchtet weiß, allerdings wird kein Bild angezeigt.	Das Videosignalkabel ist lose oder von Grafikkarte oder Monitor abgezogen.	Achten Sie darauf, dass Grafikkarte und Monitor korrekt über das Videokabel verbunden sind.	“Monitor anschließen und einschalten” auf Seite 1-4
	Monitorhelligkeit und Monitorkontrast sind auf niedrigste Stufe eingestellt.	Passen Sie die Helligkeits- und Kontrasteinstellungen über das OSD-Menü an.	“Monitordarstellung anpassen” auf Seite 2-5
Ein oder mehrere Pixel leuchten in der falschen Farbe.	Dies ist ein Phänomen, das bei LCD-Bildschirmen vorkommen kann. Es sollte die Anzeigequalität insgesamt nicht beeinträchtigen.	Falls mehr als fünf Pixel in den falschen Farben leuchten sollten, wenden Sie sich den Kundendienst.	Anhang A, “Service und Kundendienst,” auf Seite A-1
• Linien in Text erscheinen verschwommen, Bilder erscheinen unscharf. • Es wandern horizontale oder vertikale Streifen durch das Bild.	• Die Anzeigeeigenschaften Ihres Systems wurden nicht optimiert.	Passen Sie die Auflösungseinstellungen auf Ihrem System so an, dass sie mit der nativen Auflösung dieses Monitors übereinstimmen: 2560 x 1440 @ 60 Hz.	“Monitordarstellung anpassen” auf Seite 2-5
		Wenn Sie mit der nativen Auflösung arbeiten, können Sie das Bild durch die Anpassung der Einstellung Punkte pro Zoll (dpi) an Ihrem System noch weiter verbessern.	Rufen Sie dazu den erweiterten Einstellungsbereich der Anzeigeeigenschaften Ihres Systems auf.

Monitortreiber manuell installieren

Nachstehend finden Sie die Schritte, mit deren Hilfe Sie die Monitortreiber unter Microsoft Windows 10 und Microsoft Windows 11 manuell installieren können.

1. Schalten Sie den Computer und sämtliche angeschlossenen Geräte aus.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass der Monitor richtig angeschlossen ist.
3. Schalten Sie zuerst den Monitor und dann den Computer ein. Warten Sie, bis das Windows-Betriebssystem komplett geladen ist.
4. Suchen Sie auf der Lenovo-Webseite (https://pcsupport.lenovo.com/solutions/l27h_4a) den entsprechenden Monitortreiber und laden Sie ihn auf den PC herunter, mit dem dieser Monitor verbunden ist (z. B. einem Desktop-Computer).
5. Rechtsklicken Sie auf die **Start**-Schaltfläche von Windows auf dem Desktop, klicken Sie dann auf **Device Manager (Geräte-Manager)** und doppelklicken Sie auf **Monitor**.
6. Doppelklicken Sie auf Generic **Monitor (Generischer Monitor)**.
7. Klicken Sie auf das Register **Driver (Treiber)**.
8. Klicken Sie auf **Update Driver (Treiber aktualisieren)** und anschließend auf **Browse Computer to find the driver (Auf Computer nach Treiber suchen)**.
9. Klicken Sie auf **Let me pick from a list of available drivers on my computer (Aus einer Liste verfügbarer Treiber auf dem Computer auswählen)**.
10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Have Disk... (Datenträger...)**. Wählen Sie nach Anklicken von **Browse (Durchsuchen)** den folgenden Pfad: **X:\Monitor Drivers\ Windows** (dabei meint X das Laufwerk, auf dem sich der heruntergeladene Treiber befindet (z. B. einem Desktop-Computer)).
11. Wählen Sie die Datei **l27h-4a.inf** und klicken Sie auf **Open (Öffnen)**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
12. Wählen Sie im neuen Fenster **L27h-4A** und klicken Sie auf **Next (Weiter)**.
13. Nach Abschluss der Installation sollten Sie alle heruntergeladenen Dateien löschen und alle Fenster schließen.
14. Starten Sie das System neu. Das System wählt automatisch die Bildwiederholfrequenz und das passende Farbprofil.

Serviceinformationen

Kundenverantwortung

Die Garantie gilt nicht für Produkte, die durch Unfälle, Missbrauch, unsachgemäße Installation, Verwendung gemäß den Produktspezifikationen und -anweisungen, Naturkatastrophen oder persönliche Katastrophen oder nicht autorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen beschädigt wurden.

Im Folgenden sind Beispiele für Missbrauch oder Missbrauch aufgeführt, für die keine Garantie besteht:

- Auf dem Bildschirm eingebrannte Bilder. Eingebrannte Bild können durch Verwendung eines Bildschirmschoners oder einer Energieverwaltung verhindert werden.
- Physische Schäden an Abdeckungen, Lünette, Sockel und Kabeln.
- Kratzer oder Einstiche auf dem Bildschirm.

Weitere Hilfe erhalten

Wenn Sie Ihr Problem dennoch nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an das Lenovo-Kundencenter. Weitere Informationen zur Kontaktaufnahme mit dem Kundencenter finden Sie im Anhang A. „Service und Kundendienst“ auf Seite A-1.

Ersatzteile

Im Folgenden sind die Ersatzteile für den Lenovo Service oder autorisierte Lenovo Händler zur Unterstützung der Kundengarantie aufgeführt. Die Teile sind nur für den Serviceeinsatz bestimmt. Die folgende Tabelle zeigt Informationen zum Modell 67C0UAC6WW.

Tabelle 3- 3. Liste der Ersatzteile

FRU (Feld Ersatzeinheit) Teilenummer	Beschreibung	Farbe	Maschinentyp Modell (MTM)
5D11P36192	L27h-4A - 27-Zoll-Monitor-HDMI	Cloud Grey	67C0UAC6WW
5C11P37204	L27h-4A Typ-C-Kabel 1,8 m FRU	Rabenschwarz	67C0UAC6WW
5SE1P38202	L27h-4A - FRU Ständer und Sockel	Cloud Grey	67C0UAC6WW
5C11J31037	L27h-4A HDMI2,0-Kabel 1,8m FRU	Rabenschwarz	67C0UAC6WW
5C11J31038	L27h-4A DP1,4-Kabel 1,8m FRU	Rabenschwarz	67C0UAC6WW
5D11P36204	L27h-4A - 27-Zoll-FRU-Monitor - halogenfrei	Cloud Grey	67C0UAC6WW
5C11P37218	L27h-4A Typ-C-Kabel (1,8 m) FRU - halogenfrei	Rabenschwarz	67C0UAC6WW

Anhang A. Service und Kundendienst

Die folgenden Informationen beziehen sich auf den technischen Kundendienst, den Sie innerhalb der Garantiezeit oder während der gesamten Betriebslebenszeit Ihres Produktes in Anspruch nehmen können. Die vollständigen Lenovo-Garantiebedingungen finden Sie in der Erklärung zur eingeschränkten Garantie.

Produkt registrieren

Nach der Registrierung profitieren Sie sowohl von Produktservices und Aktualisierungen als auch von kostenlosem oder reduziertem Computerzubehör und Dokumenten. Besuchen Sie:
<http://www.lenovo.com/register>

Technischer Online-Kundendienst

Während der Einsatzzeit Ihres Produktes können Sie den technischen Online-Kundendienst nutzen
<http://www.lenovo.com/support>
Innerhalb der Garantiezeit können Sie auch Unterstützung zum Austausch von Produkten oder defekten Komponenten in Anspruch nehmen. Darüber hinaus ist es möglich, einen Vor-Ort-Service zu nutzen, falls Ihr Produkt in einem Lenovo-Computer installiert ist. Unsere Mitarbeiter des technischen Kundendienstes helfen Ihnen gerne, die beste Alternative zu finden.

Telefonischer technischer Kundendienst

Unser Kundendienstzentrum unterstützt Sie bis zu 90 Tage nach Beendigung der Marktpräsenz eines Produktes auch weiterhin bei Installation und Konfiguration. Nach Ablauf dieser Zeit wird die Unterstützung eines solchen Produktes eingestellt oder ist – nach Lenovos Ermessen – auch weiterhin gegen Gebühr möglich. Ergänzende Unterstützung ist ebenfalls gegen Schutzgebühr möglich.

Bevor Sie sich an einen Mitarbeiter des technischen Kundendienstes wenden, sorgen Sie bitte dafür, dass die folgenden Informationen zur Hand sind: Name und Artikelnummer des Produktes, Kaufbeleg, Computerhersteller, modell, seriennummer und -anleitung, exakter Wortlaut von Fehlermeldungen, Problembeschreibung, Informationen zur Hardware- und Softwarekonfiguration Ihres Systems.

Es kann vorkommen, dass unsere technischen Kundendienstmitarbeiter das Problem mit Ihnen am Computer durchgehen möchten.

Telefonnummern können sich ohne Vorankündigung ändern. Die aktuellsten Telefonnummern des Lenovo-Kundendienstes finden Sie immer unter:
<http://www.lenovo.com/support/phone>

Land oder Region	Telefonnummer
China	400-990-8888
South Africa	800982393
Argentina	0800-666-0011 (Spanish, Deutsch)
Australia	1-800-041-267 (Deutsch)
Österreich	0810-100-654 (Zum Ortstarif) (German)
Belgium	Garantieservice und Unterstützung: 02-339-36-11 (French, Dutch)
Bolivia	0800-10-0189 (Spanish)

Anhang B. Hinweise

Lenovo bietet Produkte, Services oder sonstige in diesem Dokument erwähnten Merkmale nicht zwingend in sämtlichen Ländern an. Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Lenovo-Repräsentanten, wenn Sie erfahren möchten, welche Produkte und Services derzeit in Ihrer Region angeboten werden. Jegliche Referenzen zu Lenovo-Produkten, -Programmen oder -Services zielen nicht darauf ab und implizieren nicht, dass ausschließlich das erwähnte Lenovo-Produkt, -Programm oder der erwähnte Lenovo-Service genutzt werden kann. Stattdessen kann jedes funktional gleichwertige Produkt, Programm oder ein entsprechender Service benutzt werden, das/der die geistigen Eigentumsrechte von Lenovo nicht verletzt. Allerdings obliegt es der Verantwortlichkeit des Anwenders, die Funktion jeglicher sonstiger Produkte, Programme oder Services einzuschätzen und zu verifizieren.

Lenovo kann Patentansprüche oder schwebende Patentansprüche hinsichtlich der in diesem Dokument beschriebenen Gegenstände innehaben. Die Ausgabe dieses Dokumentes verleiht Ihnen keinerlei Lizenzrechte an diesen Patenten. Sie können Lizenzanfragen in Schriftform an folgende Adresse senden:

*Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

Lenovo veröffentlicht diese Publikation ohne Mängelgewähr, ohne jegliche Gewährleistung gleich welcher Art, weder ausdrücklich noch impliziert, einschließlich implizierte Gewährleistung der Nichtverletzung von Rechten Dritter, Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Manche Gerichtsbarkeiten gestatten die Ablehnung ausdrücklicher oder implizierter Gewährleistungen bei bestimmten Transaktionen nicht. Aus diesem Grunde ist es möglich, dass diese Aussage nicht auf Sie zutrifft.

Diese Publikation kann technische Ungenauigkeiten oder typografische Fehler enthalten. Die hierin enthaltenen Informationen werden periodisch überarbeitet; diese Änderungen werden in neue Ausgaben dieser Publikation aufgenommen. Lenovo kann jederzeit und ohne Vorankündigung Verbesserungen und/oder Änderungen an dem/den Produkt(en) und/oder dem/den Programm(en) vornehmen, die in dieser Publikation beschrieben werden.

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte sind nicht für den Einsatz in Implantations- oder sonstigen lebenserhaltenden Anwendungen vorgesehen, bei denen Fehlfunktionen zu Verletzungen oder zum Tode von Personen führen können. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen wirken sich nicht auf Produktspezifikationen oder Gewährleistungen hinsichtlich Lenovo-Produkten aus. Kein Teil dieses Dokumentes darf als ausdrückliche oder implizierte Lizenz oder Schadensersatzgrundlage hinsichtlich der geistigen Eigentumsrechte von Lenovo oder Dritten ausgelegt werden. Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Informationen wurden unter bestimmten Umgebungsbedingungen gewonnen und dienen Illustrationszwecken. Die erzielten Ergebnisse können unter anderen Betriebsbedingungen abweichen.

Lenovo kann jegliche von Ihnen übermittelten Informationen auf beliebige, von Lenovo als angemessen erachtete, Weise verwenden oder verteilen, ohne dass sich daraus Ihnen gegenüber eine Verpflichtung ergibt.

Jegliche Referenzen in dieser Publikation auf Lenovo-ferne Internetseiten werden lediglich aus Annehmlichkeitsgründen zur Verfügung gestellt und stellen auf keine Weise eine Empfehlung solcher Internetseiten dar. Die Inhalte solcher Internetseiten sind nicht Teil der Materialien dieses Lenovo-Produkts, die Nutzung solcher Internetseiten geschieht auf Ihr eigenes Risiko.

Jegliche hierin enthaltenen Leistungsdaten wurden unter kontrollierten Bedingungen ermittelt. Aus diesem Grund können die unter anderen Betriebsbedingungen erzielten Ergebnisse deutlich abweichen. Einige Messungen können bei in der Entwicklung befindlichen Systemen vorgenommen worden sein, es besteht keine Gewährleistung, dass mit allgemein verfügbaren Systemen dieselben Ergebnisse erzielt werden. Ferner kann es sich bei manchen Messwerten um durch Extrapolation ermittelte Schätzungen handeln. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen. Nutzer dieses Dokumentes sollten die Anwendungsdaten hinsichtlich ihrer spezifischen Umgebung überprüfen.

Hinweise zum Recycling

Lenovo möchte Besitzer von IT-Geräten anregen, Altgeräte auf vernünftige und verantwortungsbewusste Weise zu entsorgen. Lenovo bietet eine Vielzahl von Programmen und Diensten, die Sie beim Recycling Ihrer gebrauchten IT-Produkte unterstützen. Informationen zum Recycling von Lenovo-Produkten finden Sie hier: www.lenovo.com/recycling

環境配慮に関して

本機器またはモニターの回収リサイクルについて

企業のお客様が、本機器が使用済みとなり廃棄される場合は、資源有効利用促進法の規定により、産業廃棄物として、地域を管轄する県知事あるいは、政令市長の許可を持った産業廃棄物処理業者に適正処理を委託する必要があります。また、弊社では資源有効利用促進法に基づき使用済みパソコンの回収および再利用・再資源化を行う「PC 回収リサイクル・サービス」を提供しています。詳細は、https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/recycle/pcrecycle/をご参照ください。

また、同法により、家庭で使用済みとなったパソコンのメーカー等による回収再資源化が 2003 年 10 月 1 日よりスタートしました。詳細は、https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/recycle/personal/をご参照ください。

重金属を含む内部部品の廃棄処理について

本機器のプリント基板等には微量の重金属（鉛など）が使用されています。使用後は適切な処理を行うため、上記「本機器またはモニターの回収リサイクルについて」に従って廃棄してください。

Sammeln und Recyceln von nicht mehr benötigten Lenovo -Computern und-Monitoren

Wenn Sie als Angestellter einen Lenovo-Computer oder -Monitor aus dem Eigentum Ihres Unternehmens entsorgen möchten, müssen Sie dies im Sinne einer sinnvollen und nachhaltigen Nutzung unserer natürlichen Ressourcen tun. Computer und Monitore gelten als Industrieabfall und sollten stets über einen von Ihrer örtlichen Stadtverwaltung autorisierten Dienstleister zur Entsorgung von Industrieabfällen entsorgt werden. In Übereinstimmung mit den Vorschriften zur Förderung der nachhaltigen Nutzung von Ressourcen unterstützt Lenovo Japan durch Sammel- und Recyclingdienste die Sammlung, Wiederverwendung und das Recycling von nicht mehr verwendeten Computern und Monitoren. Einzelheiten finden Sie auf der Lenovo-Webseite unter https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/recycle/pcrecycle/. Gemäß dem Gesetz zur Förderung der effektiven Nutzung von Ressourcen (Law for Promotion of Effective Utilization of Resources) hat die Sammlung und das Recycling von Heimcomputern und -bildschirmen durch den Hersteller am 1. Oktober 2003 begonnen. Dieser Dienst wird für Heimcomputer, die nach dem 1. Oktober 2003 verkauft wurden, kostenlos angeboten. Weitere Einzelheiten finden Sie auf der Lenovo-Webseite unter: Einzelheiten finden Sie auf der Lenovo-Webseite unter: https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/recycle/personal/.

Entsorgung von Lenovo-Computerkomponenten

Einige in Japan vertriebene Lenovo-Computerprodukte können teilweise aus Komponenten bestehen, die Schwermetalle oder andere für die Umwelt gefährliche Substanzen enthalten. Zur sachgerechten Entsorgung nicht mehr verwendeter Komponenten wie Platinen und ähnlichen Bauteilen nutzen Sie die oben beschriebenen Verfahren zur Sammlung und zum Recycling von Altcomputern und -monitoren.

Marken

Die folgenden Begriffe sind Marken von Lenovo in den Vereinigten Staaten, anderen Ländern oder beides:
Lenovo
Das Lenovo-Logo
ThinkCenter
ThinkPad
ThinkVision

Microsoft, Windows und Windows NT sind Marken der Microsoft-Unternehmensgruppe.
Sonstige Firmen-, Produkt- oder Servicennamen können Marken oder Servicemarken von Dritten sein.

Netzkabel oder Netzteile

Verwenden Sie nur vom Produkthersteller angebotene Netzkabel und Netzteile. Verwenden Sie das Netzkabel nicht für andere Geräte.