



Kasutusjuhend

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

HDMI, HDMI Logo ja High-Definition Multimedia Interface on HDMI Licensing LLC kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid. Windows on Microsoft Corporationi registreeritud kaubamärk või kaubamärk Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides.

Käesolevas dokumendis sisalduvat teavet võidakse ette teatamata muuta. Ainsad HP toodete ja teenuste garantiid on sätestatud otsestes garantiiavaldustes, mis on kaasas nende toodete ja teenustega. Käesolevas dokumendis avaldatud ei või mingil juhul tõlgendada täiendava garantii pakkumisena. HP ei vastuta siin leiduda võivate tehniliste või toimetuslike vigade ega puuduste eest.

#### **Tootemärkus**

Selles juhendis kirjeldatakse enamike mudelite ühiseid funktsioone. Mõni funktsioon ei pruugi teie tootes saadaval olla. Uusima kasutusjuhendi nägemiseks minge aadressile <http://www.hp.com/support> ja järgige juhiseid, et leida oma toode. Seejärel klõpsake valikut **User Guides** (Kasutusjuhendid).


Esimene väljaanne: aprill 2019


Dokumendi number: L58984-E42


## Teave selle juhendi kohta

See juhend sisaldab tehnilisi andmeid ja teavet monitori funktsioonide ning häälestamise ja tarkvara kasutamise kohta. Olenevalt mudelist ei pruugi teie monitoril olla kõiki selles juhendis leiduvaid funktsioone.

 **HOIATUS!** Tähistab ohtlikku olukorda, mille eiramine **võib** lõppeda raske vigastuse või surmaga.

 **ETTEVAATUST.** Tähistab ohtlikku olukorda, mille eiramisel **võib** tulemuseks olla kerge või mõõdukas vigastus.

 **NB!** Tähistab teavet, mida peetakse oluliseks, kuid mis ei ole seotud ohtudega (nt vara kahjustamisega seotud teated). Hoiatab kasutajat, et kui toimingut ei järgita täpselt nii, nagu on kirjeldatud, võib see põhjustada andmekadu või kahjustada riistvara või tarkvara. Sisaldab ühtlasi olulist teavet, mis selgitab kontseptsiooni või aitab ülesande lõpetada.

 **MÄRKUS.** Sisaldab lisateavet, mis rõhutab või täiendab põhiteksti olulisi punkte.

 **NÄPUNÄIDE.** Pakub kasulikke vihjeid, mis aitavad ülesannet lõpetada.



See toode sisaldab HDMI-tehnoloogiat.



---

# Sisukord

<b>1 Alustamine</b> .....	<b>1</b>
Oluline ohutusteave .....	1
Toote funktsioonid ja komponendid .....	2
Funktsioonid .....	2
Esikülje komponendid .....	3
Tagakülje komponendid .....	4
Monitori seadistamine .....	5
Monitori toe kinnitamine .....	5
Kaablite ühendamine .....	6
Monitori reguleerimine .....	8
Monitori sisselülitamine .....	9
HP vesimärgi ja pildisäilitamise poliitika .....	10
Turvakaabli paigaldamine .....	10
<b>2 Monitori kasutamine</b> .....	<b>11</b>
Tarkvara ja utiliidid .....	11
Infofail .....	11
Värviruumi vastavusfail .....	11
Ekraanimenüü (OSD) kasutamine .....	12
Funktsiooninuppude kasutamine .....	12
Funktsiooninuppude ümbermääramine .....	13
Sinise valguse taseme reguleerimine (ainult teatud mudelitel) .....	13
Automaatse unerežiimi Auto-Sleep Mode kasutamine .....	13
<b>3 Tugi ja veaotsing</b> .....	<b>15</b>
Levinud probleemide lahendamine .....	15
Nupu lukustused .....	16
Klienditoega ühendust võtmine .....	16
Ettevalmistused tehnilise toe poole pöördumiseks .....	16
Seerianumbri ja toote numbri leidmine .....	16
<b>4 Monitori hooldamine</b> .....	<b>17</b>
Hooldusjuhendid .....	17
Monitori puhastamine .....	17
Monitori transportimine .....	18

<b>Lisa A Tehnilised andmed .....</b>	<b>19</b>
27-tollise mudeli tehnilised andmed .....	19
Eelsätestatud ekraani eraldusvõime .....	20
Kõrglahutusega videovormingud .....	21
Toiteallika tehnilised andmed .....	21
Energiasäästufunktsioon .....	21
<b>Lisa B Hõlbustus .....</b>	<b>22</b>
Hõlbustus .....	22
Vajalike tehnoloogiavahendite otsimine .....	22
Meie pühendumus .....	22
International Association of Accessibility Professionals (IAAP) .....	22
Parima abitehnoloogia otsimine .....	23
Vajaduste hindamine .....	23
Ligipääs HP toodetele .....	23
Standardid ja seadusandlus .....	24
Standardid .....	24
Volitus 376 – EN 301 549 .....	24
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) .....	24
Seadusandlus ja regulatsioonid .....	24
Eesti .....	25
21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA) .....	25
Kanada .....	25
Euroopa .....	25
Ühendkuningriik .....	26
Austraalia .....	26
Üleilmne .....	26
Kasulikud hõlbustusressursid ja lingid .....	26
Organisatsioonid .....	26
Õppeasutused .....	27
Muud puudeallikad .....	27
HP lingid .....	27
Toega ühenduse võtmine .....	27

---

# 1 Alustamine

## Oluline ohutusteave

Vahelduvvoolutoitejuhe ja vahelduvvooluadapter võivad olla monitoriga kaasas. Mõne muu juhtme kasutamisel kasutage ainult monitori jaoks sobivat toiteallikat ja -ühendust. Lisateavet õige, monitoriga kasutamiseks mõeldud vahelduvvoolu-toitejuhtme kohta leiate *Tooteteadete* dokumentatsioonist.

---


 **HOIATUS!** Et vähendada elektrilöögi või seadme kahjustamise võimalikku ohtu, toimige järgmiselt.

- Ühendage toitejuhe vahelduvvooluvõrgu pistikupessa, millele pääseb igal ajal hõlpsalt ligi.
- Arvuti toiteühenduse katkestamiseks eemaldage toitejuhe vahelduvvooluvõrgu pistikupesast.
- Kui toitejuhtmel on kolme viiguga ühenduspistik, ühendage juhe maandatud (maandusega) kolmeviigulisse pistikupessa. Ärge jätke toitejuhtme maandusviiku ühendamata; see on oluline ohutusvahend.

Toitejuhtme pistikupesast eemaldamisel hoidke kinni pistikust.

Ohutuse huvides ärge asetage midagi toitejuhtmetele ega -kaablitele. Hoolikas tuleb olla kõikide monitoriga ühendatud juhtmete ja kaablite vedamisel, et neid ei saaks tõmmata, haarata ega nende taha komistada.


Raskete vigastuste ohu vähendamiseks lugege *Ohutuse ja mugavuse juhendit*, mille leiate kasutusjuhendite hulgast. Juhendis on kirjeldatud töökoha ettevalmistamist ja arvutikasutajate õiget kehahoiakut, tervisekaitset ja tööharjumusi. *Ohutuse ja mugavuse juhend* sisaldab ka olulist elektri- ja mehaanilise ohutuse alast teavet. *Ohutuse ja mugavuse juhend* on saadaval ka veebiaadressil <http://www.hp.com/ergo>.

 **NB!** Monitori ja arvuti kaitsmiseks ühendage arvuti ja selle välisseadmete (näiteks monitor, printer, skanner) kõik toitejuhtmed ülepingekaitsega, nagu pikendusjuhe või katkematu toiteallikas (UPS). Mitte kõik pikendusjuhtmed ei paku ülepingekaitset; pikendusjuhtmel peab selle funktsiooni jaoks olema spetsiaalne tähistus. Kasutage pikendusjuhet, mille tootja pakub kahjustuse asenduspoliitikat, nii et saate seadme välja vahetada, kui pingekaitse ei toimi.

---

Kasutage sobivat ja õige suurusega mööblit, mis on mõeldud monitori nõuetekohaseks kasutamiseks.

---

 **HOIATUS!** Monitorid, mis on paigutatud ebasobival viisil kummutitele, raamaturiiulitesse, riiulitele, laudadele, kõlaritele, kirstudele või kärudele, võivad kukkuda ümber ja tuua kaasa kehavigastusi.

---

# Toote funktsioonid ja komponendid

## Funktsioonid

---


 **MÄRKUS.** Olenevalt mudelist ei pruugi teie monitoril olla kõiki allpool loetletud omadusi.

---

Monitori omadused võivad on järgmised:

- 68,47 cm (27-tolline) diagonaaliga nähtav ala resolutsiooniga 3840 × 2160 ja täisekraanvaates tugi madalamate resolutsioonide jaoks; sisaldab kohandatud skaleerimist maksimaalse suurusega kujutise jaoks, säilitades samas algse kuvasuhte
- Vedelkristallekraan (LCD) aktiivmaatriksi ja tasapinnas lülitumisega paneeliga (IPS)
- Lai värvigamma sRGB värvusruumi katmiseks
- Mittepeegeldav paneel koos LED-taustvalgusega
- Lai vaatenurk, et võimaldada vaatamist nii istumis- kui ka seismisasendist või küljelt küljele liikudes
- Kallutamine, pööramine ja kõrguse reguleerimine
- Üks DisplayPort videosisend
- Kaks kõrglahutusega multimeediumiliidese (HDMI) videosisendit
- Neli ekraanimenüünuppu; neist kolme saab ümber konfigurierida, et kiiresti valida kõige sagedamini kasutatud toiminguid
- Plug and Play (ühenda ja esita) võimalus, kui teie operatsioonisüsteem seda toetab
- Turvakaablipesa monitori tagaküljel valikulise turvakaabli jaoks
- Ekraanikuva (OSD) reguleerimine mitmes keeles lihtsaks seadistamiseks ja ekraani optimeerimiseks
- HP Display Assistant tarkvara monitori seadete reguleerimiseks ja varguse tõkestamise funktsioonide lubamiseks
- Energiasäästufunktsioon vähendamaks energiatarbimist

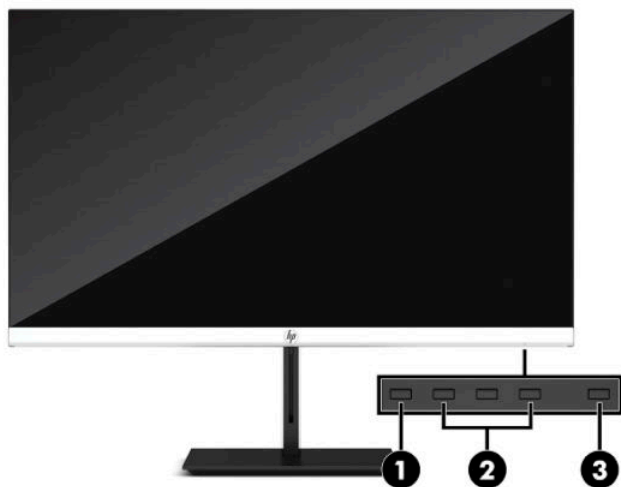
---

 **MÄRKUS.** Ohutusalast ja normatiivset teavet leiate dokumentatsioonikomplekti kuuluvast *Tooteteadete* dokumentatsioonist. Uusima kasutusjuhendi nägemiseks minge aadressile <http://www.hp.com/support> ja järgige juhiseid, et leida oma toode. Seejärel klõpsake valikut **User Guides** (Kasutusjuhendid).

---



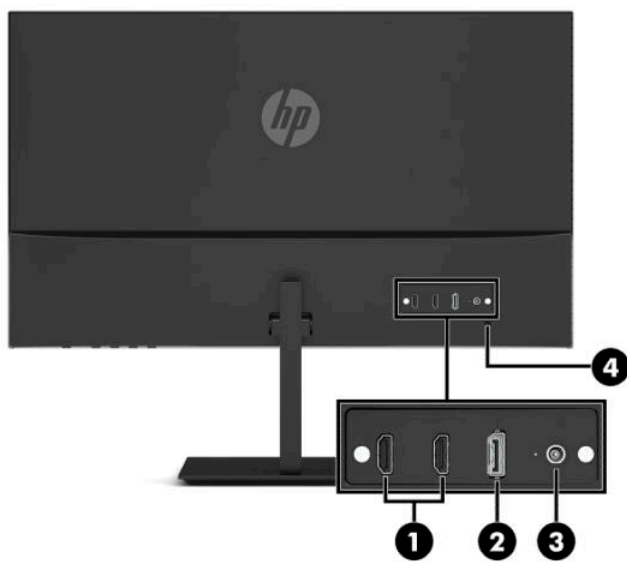
## Esikülje komponendid



**Tabel 1-1** Esikülje komponendid

Komponent	Kirjeldus
(1) Menüü-nupp	Ekraanimenüü avamiseks vajutage nuppu, valige ekraanimenüü element või sulgege ekraanimenüü. Kui ekraanimenüü on avatud, süttib valgus.
(2) Ekraanimenüü nupud (määratavad)	Kui ekraanimenüü on avatud, vajutage menüüs navigeerimiseks nuppe. Funktsiooniikoonid näitavad vaikimisi määratud nupufunktsioone. Nende funktsioonide kirjeldamiseks vaadake <a href="#">Funktsiooninuppude kasutamine lk 12</a> .  Funktsiooninuppe saab ümber määrata, et kiiresti valida kõige sagedamini kasutatavaid toimingud. Vt <a href="#">Funktsiooninuppude ümbermääramine lk 13</a> .
(3) Toitenupp	Lülitab monitori sisse või välja.

## Tagakülje komponendid



**Tabel 1-2** Tagakülje komponendid

Komponent	Funktsioon	
1	HDMI-pordid (2)	Ühendab HDMI-kaablid lähteseadmete HDMI ühenduspistikutega.
2	DisplayPorti ühenduspistik	Ühendab DisplayPort-kaabli lähteseadme DisplayPorti ühenduspistikuga.
3	Toite ühenduspesa	Ühendab vahelduvvooluadapteri.
4	Turvakaabli pesa	Ühendab arvutiga valikulise turvakaabli.

## Monitori seadistamine

**⚠ HOIATUS!** Raskete vigastuste ohu vähendamiseks lugege *Ohutuse ja mugavuse juhendit*. Juhendis on kirjeldatud töökoha ettevalmistamist ja arvutikasutajate õiget kehahoiakut, tervisekaitset ja tööharjumusi. *Ohutuse ja mugavuse juhend* sisaldab ka olulist elektri- ja mehaanilise ohutuse alast teavet. *Ohutuse ja mugavuse juhend* on saadaval veebis aadressil <http://www.hp.com/ergo>.

**✍ NB!** Monitori kahjustuste vältimiseks ärge vedelkristallpaneeli pinda puudutage. Surve paneelile võib põhjustada vedelkristallide värvi ebaühtlust või desorientatsiooni. Kui see juhtub, siis ekraan tavapärasesse seisundisse ei taastu.

**NB!** Et ära hoida ekraani kriimustamist, rikkumist või purunemist ning juhtnuppude kahjustamist, asetage monitor ekraaniga allapoole tasasele pinnale, mis on kaetud vahtkummi või pehme riidega.

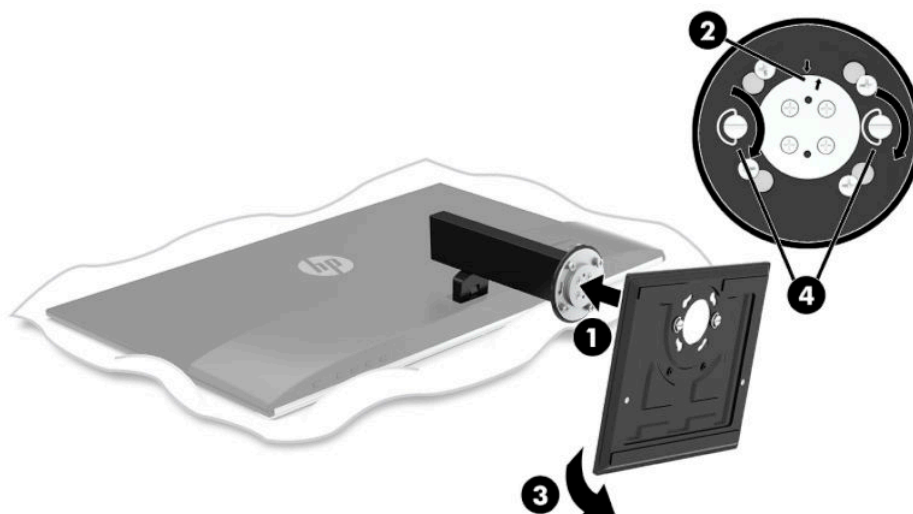
## Monitori toe kinnitamine

**💡 NÄPUNÄIDE.** Kaaluge läbi monitori asukoht, sest heledad ja eredad pinnad võivad põhjustada häirivaid peegeldusi.


1. Asetage monitor puhta ja kuiva riide või pehme materjaliga kaetud tasasele pinnale, nii et ekraan jääb allapoole.
2. Libistage tugijalal olev konnektor monitoripea tagaküljel olevasse konnektoris. Tugijalg kinnitub klõpsatusega kohale.




3. Kinnitage tugijalg aluse külge (1), seades kohakuti aluse põhjal ja tugijalal olevad nooled (2), pöörake alust (3) vasakule ja seejärel kinnitage alus tugijala külge kahe tiibkrui abil (4).



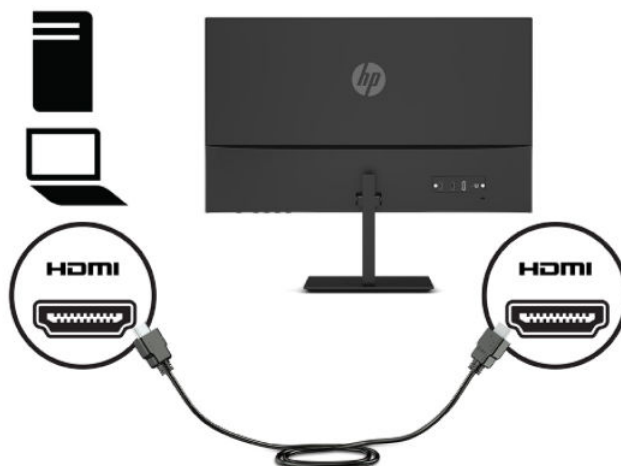
## Kaablite ühendamine

 **MÄRKUS.** Olenevalt arvuti mudelist võib monitor toetada HDMI või DisplayPorti sisendeid. Videorežiimi määrab kasutatav videokaabel. Monitor määrab automaatselt, millistel sisenditel on kehtivad videosignaalid. Sisendeid saab valida ekraanimenüü kaudu. Monitoriga on kaasas kindlat tüüpi kaablid. Mitte kõik selles osas näidatud kaablid ei ole monitoriga kaasas.

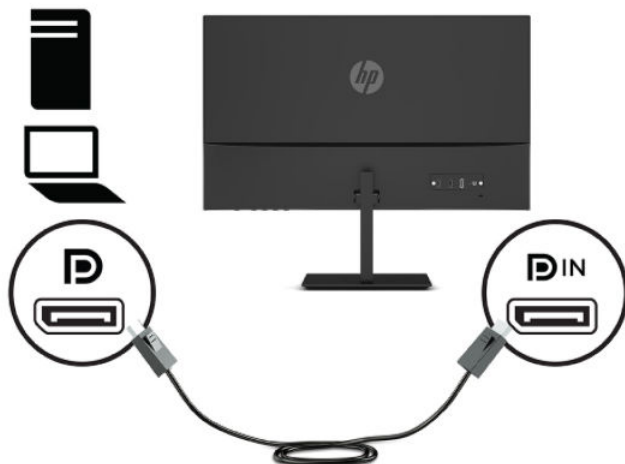
1. Asetage monitor mugavalt ja hästi ventileeritavd kohta arvuti läheduses.
2. Ühendage videokaabel.

 **MÄRKUS.** Monitor määrab automaatselt, millistel sisenditel on kehtivad videosignaalid. Sisendi valimiseks vajutage nuppu **Menüü**, et avada ekraanimenüü ja valige seejärel **Sisend**.

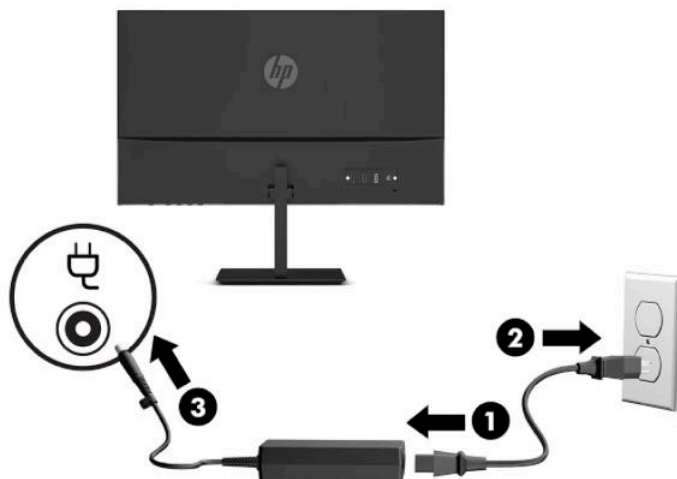
- Ühendage HDMI-kaabli üks ots HDMI-pordiga monitori tagaküljel ja teine ots lähteseadme HDMI-pordiga.



- Ühendage DisplayPorti kaabli üks ots DisplayPorti konektoriga monitori tagaküljel ja teine ots lähteseadme DisplayPorti konektoriga.



3. Ühendage vahelduvvoolu toitejuhtme üks ots vahelduvvooluadapteriga (1) ja teine ots vahelduvvooluvõrgu pistikupesaga (2). Seejärel ühendage vahelduvvooluadapter monitoriga (3).



**⚠ HOIATUS!** Et vähendada elektrilöögi või seadme kahjustamise võimalikku ohtu, toimige järgmiselt.

Ärge jätke toitejuhtme maanduspistikut ühendamata. Maanduspistik on oluline ohutusvahend.

Ühendage toitejuhe maandatud vahelduvvooluvõrgu pistikupesasse, millele pääseb igal ajal kergesti juurde.

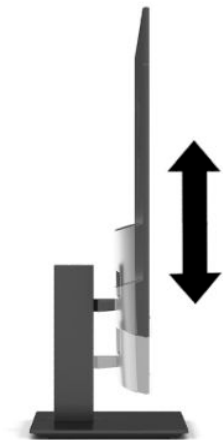
Seadme vooluvõrgust eemaldamiseks eemaldage toitejuhe vahelduvvoolu-pistikupesast.

Ohutuse huvides ärge asetage midagi toitejuhtmetele ega -kaablitele. Sättige kaablid nii, et keegi ei astuks neile kogemata peale ega komistaks nende taha. Ärge tõmmake juhtmest ega kaablist. Toitejuhtme pistikupesast eemaldamisel hoidke kinni pistikust.

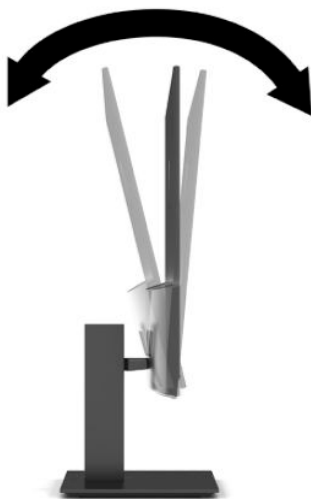
## Monitori reguleerimine

**⚠ HOIATUS!** Raskete vigastuste ohu vähendamiseks lugege *Ohutuse ja mugavuse juhendit*. Juhendis on kirjeldatud töökoha ettevalmistamist ja arvutikasutajate õiget kehahoiakut, tervisekaitset ja tööharjumusi. *Ohutuse ja mugavuse juhend* sisaldab ka olulist elektri- ja mehaanilise ohutuse alast teavet. *Ohutuse ja mugavuse juhend* on saadaval veebis aadressil <http://www.hp.com/ergo>.

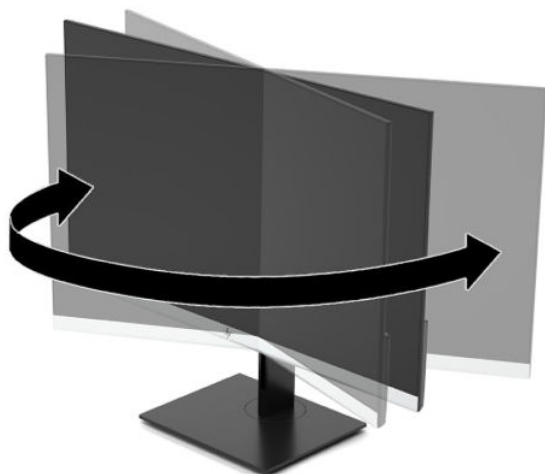
1. Reguleerige monitori kõrgus oma töökoha jaoks mugavaks. Monitori ülemine serv ei tohi ületada kõrgust, mis on paralleelne teie silmadega. Kontaktläätsede kasutajatele võib mugavam olla monitor, mis asub madalamal ja on kaldega. Kui muudate oma tööasendit, siis peaksite alati korrigeerima ka monitori asendit.






2. Kallutage monitoripead ette- või tahapoole, et seadistada see silmadele mugavale tasemele.



3. Parima vaatenurga jaoks pöörake monitoripead vasakule või paremale.



## Monitori sisselülitamine

-  **NB!** Põletatud kujutise kahjustus võib ilmned monitoridel, mis näitavad sama liikumatut ekraanikujutist 12 või enam tundi. Et vältida põletatud kujutise kahjustusi, peate alati aktiveerima ekraanisäästja või lülitama monitori välja, kui seda pikemat aega ei kasutata. Kujutise säilimine on nähtus, mis võib esineda kõigil LCD-ekraanidel. Põletatud kujutise kahjustus monitoril ei kuulu HP garantii alla.
-  **MÄRKUS.** Kui toitenupu vajutamine ei toimi, võib olla sisse lülitatud toitenupu lukustusfunktsioon. Selle funktsiooni keelamiseks vajutage ja hoidke monitori toitenuppu all 10 sekundit.
-  **MÄRKUS.** Toite märgutule saab ekraanimenüüs keelata. Vajutage ekraanimenüü avamiseks nuppu **Menüü**, valige **Toide**, siis **Toite LED** ja seejärel **Väljas**.

- ▲ Sisselülitamiseks vajutage monitori toitenuppu.



Kui monitor lülitatakse esmakordselt sisse, kuvatakse viie sekundi jooksul monitori olekuteade. Sõnum näitab, milline sisendsignaali on hetkel aktiivne, automaatlülitusallika seadistuse olekut (Sees või Väljas; vaikesäte on sees), praegust eelseadistatud ekraani eraldusvõimet ja soovitatavat eelseadistatud ekraani eraldusvõimet.

Monitor skannib automaatselt aktiivse sisendi signaalisendeid ja kasutab seda sisendit monitori jaoks.

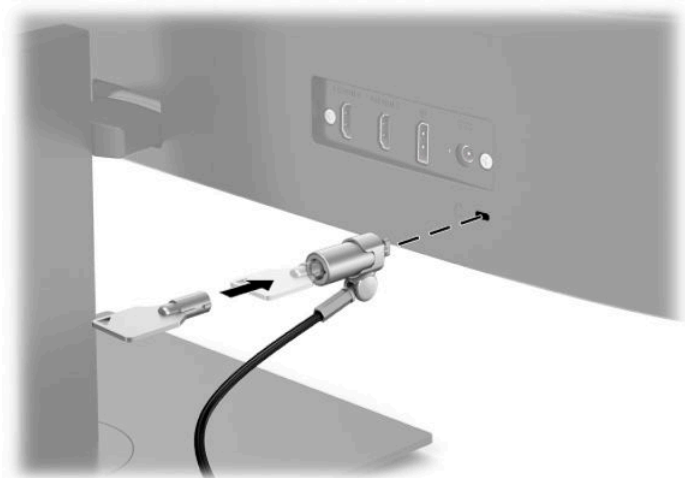
## HP vesimärgi ja pildisäilitamise poliitika

IPS monitori mudelid on kavandatud IPS-kuvamistehnoloogia (In-Plane Switching) abil, mis tagab ülilaiad vaatenurgad ja täiustatud pildikvaliteedi. IPS monitorid sobivad paljude täiustatud pildikvaliteedi rakenduste jaoks. See paneelitehnoloogia ei sobi siiski rakenduste jaoks, millel on pika aja vältel staatilised, statsionaarsed või fikseeritud kujutised ilma ekraanisäästjateta. Sellist tüüpi rakendused võivad hõlmata kaamera jälgimist, videomänge, turunduslogosid ja malle. Staatilised pildid võivad põhjustada kujutiste säilituskahjustusi, mis võivad monitori ekraanil välja näha kui plekid või vesimärgid.

Pildi järelkujutiskahjud monitoridel, mis on kasutusel ööpäevaringselt, ei kuulu HP garantii alla. Et vältida kujutise säilitamise kahjustamist, lülitage monitor alati välja, kui seda ei kasutata, või kasutage toitehalduse seadet, kui teie süsteem seda toetab, et lülitada monitor välja, kui süsteem on jõudeolekus.

## Turvakaabli paigaldamine

Saate kinnitada monitori fikseeritud objekti külge koos valikulise, HP-st saadavaloleva turvakaabliga. Kasutage luku kinnitamiseks ja eemaldamiseks kaasasolevat võtit.





---

## 2 Monitori kasutamine

### Tarkvara ja utiliidid

Saidilt <http://www.hp.com/support> saate alla laadida ja installida järgmisi faile.

- INF-faili (info)
- ICM-failid (värviruumi vastavus)
- HP Display Assistant: reguleerib monitori sätteid ja võimaldab varguse tõkestamise funktsioone

Failide allalaadimiseks toimige järgmiselt.

1. Külstage veebisaiti <http://www.hp.com/support>.
2. Valige **Software and Drivers** (Tarkvara ja draiverid).
3. Valige oma toote tüüp.
4. Sisestage otsinguväljale oma HP mudel ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

### Infotail

INF-fail määrab Windows®-i operatsioonisüsteemide poolt kasutatavad jälgimisallikad, et tagada ühildumine arvuti graafikaadapteriga.

See monitor on Windows Plug and Play-ühilduv ja monitor töötab korralikult ka ilma INF-faili installimiseta. Monitori Plug and Play ühilduvus eeldab, et arvuti graafikakaart on VESA DDC2-ühilduv ja monitor ühendub otse graafikakaardiga. Plug and Play ei tööta eraldi BNC-tüüpi pistikute ega turustuspuhvrite / kastide kaudu.

### Värviruumi vastavusfail

ICM-failid on andmefailid, mida kasutatakse koos graafikaprogrammidega, et tagada pidevalt samasugused värvid nii monitoriekraanilt printerile või skannerilt ekraanile. See fail on aktiveeritud seda funktsiooni toetavate graafikaprogrammide poolt.



**MÄRKUS.** ICM-i värviprofiil on kirjutatud kooskõlas Rahvusvahelise Värvikonsortsiumi (ICC) profiilivormingu spetsifikatsiooniga.

---

## Ekraanimenüü (OSD) kasutamine

Kasutage ekraanimenüüd ekraanipildi reguleerimiseks vastavalt oma eelistustele. Te saate ekraanimenüü vaatamiseks ja muutmiseks kasutada monitori esipaneeli allosas asuvaid nuppe.

OSD menüü avamiseks ja muudatuste tegemiseks tehke järgmist.

1. Kui monitor ei ole sisse lülitatud, vajutage selle sisselülitamiseks toitelülitit.
2. Vajutage nuppu **Menüü**.
3. Kasutage kolme funktsiooninuppu, et navigeerida, valida ja kohandada menüüvalikuid. Ekraanil olevad nuppude märgised sõltuvad sellest, milline menüü või alammenüü on aktiivne.

Järgmises tabelis on loetletud põhi-ekraanimenüü valikud.

**Tabel 2-1 Ekraanimenüü võimalused ja kirjeldused (ainult teatud mudelitel)**

Põhimenüü	Kirjeldus
Heledus	Reguleerib ekraani heledust. Tehase vaikesead on 90.
Kontrastsus	Reguleerib ekraani kontrastsust. Tehase vaikesead on 80.
Värv	Valib ja reguleerib ekraani värve.
Sisend	Valib video sisendsignaali.
Pilt	Reguleerib ekraani kujutist.
Toide	Reguleerib toite seadistusi.
Menüü	Reguleerib ekraanikuva (OSD) ja funktsiooniklahvide juhtelemente.
Haldus	Reguleerib DDC/CI seadistusi, valib ekraanimenüü keele (tehase vaikekeel on inglise keel) ja viib kõik ekraanimenüü sätted tagasi tehase vaikesäteteks.
Keel	Valib keele.
Teave	Valib ja kuvab olulist teavet monitori kohta.
Välju	Väljub ekraanikuva menüüst.

## Funktsiooninuppude kasutamine

Vajutades ühte funktsiooninuppudest, aktiveerite nupud ja süütate ikoonid nuppude kohal.





**MÄRKUS.** Funktsiooninuppude otstarve on eri monitori mudelitel erinev.

Teavet nupufunktsioonide muutmise kohta leiate jaotisest [Funktsiooninuppude übermääramine lk 13](#).

**Tabel 2-2 Nupu nimed ja kirjeldused**

Nupp	Ikoon	Kirjeldus
(1) Menüü-nupp		Avab ekraanimenüü, valib menüüelemendi või sulgeb ekraanimenüü.
(2) Nupp <b>Heledus</b> Määratav funktsiooninupp		Avab menüü <b>Heledus</b> , kus saate kohandada monitori ekraani heledust.

**Tabel 2-2 Nupu nimed ja kirjeldused (järg)**

Nupp	Ikoon	Kirjeldus
(3) Nupp Vaatamisrežiimid  Määratav funktsiooninupp		Avab menüü <b>Vaatamisrežiimid</b> , kus saate monitori ekraani mugavamaks vaatamiseks reguleerida.
(4) Nupp Järgmine aktiivne sisend  Määratav funktsiooninupp		Lülitab monitori sisendallika järgmisele aktiivsele sisendile.

## Funktsiooninuppude ümbermääramine

Määratavate funktsiooninuppude vaikeväärtusi saab muuta nii, et kui nupud on aktiveeritud, pääsete kiiresti juurde üldkasutatavatele menüüelementidele. Te ei saa ümber määrata nuppu **Menu** (Menüü).

Funktsiooninuppude ümbermääramiseks:

1. Ekraanimenüü avamiseks vajutage nuppu **Menu** (Menüü).
2. Valige **Menüü**, seejärel **Määra nupud** ja seejärel valige võimalikest valikutest soovitud nupp.



**MÄRKUS.** OSD menüü simulaatori vaatamiseks külastage HP kliendi enesetäiendamisteenuste meediumikogu aadressil <http://www.hp.com/go/sml>.

## Sinise valguse taseme reguleerimine (ainult teatud mudelitel)

Ekraani kiiratava sinise valguse taseme vähendamine vähendab silmade kokkupuudet sinise valgusega. Selles monitoris on saadaval säte, mis võimaldab vähendada sinise valguse taset ning tagab ekraanil sisu lugemise ajal lõõgastavama ja vähem ärritava kujutise.

Monitori kiiratava sinise valguse taseme vähendamiseks toimige järgmiselt.

1. Nuppude aktiveerimiseks vajutage ühte ekraaninuppudest ja seejärel vajutage ekraanimenüü avamiseks nuppu **Menüü**. Valige **Color Control** (Värvikontroll) ja **Viewing Mode** (Vaatamisrežiim).
2. Valige soovitud säte:
  - **Low Blue Light** (Õrn sinine valgus): TÜV serdiga. Vähendab sinise valguse taset, et silmadel oleks mugavam.
  - **Reading** (Lugemine): Optimeerib sinise valguse ja heleduse taset siseruumis vaatamiseks.
  - **Night** (Öö): Valib madalaima sinise valguse taseme ja vähendab mõju unele.
3. Valige **Save and Return** (Salvesta ja naase), et salvestada oma seaded ja sulgeda menüü. Kui te ei soovi sätet salvestada, valige **Cancel** (Tühista).
4. Valige peamenüüst **Exit** (Välju).

## Automaatse unerežiimi Auto-Sleep Mode kasutamine

Monitor toetab ekraanimenüü valikut Auto-Sleep Mode (automaatne unerežiim), mis võimaldab monitori ekraanil lülitada sisse või välja vähendatud energierežiimi. Kui automaatne unerežiim on sisse lülitatud

(vaikimisi aktiveeritud), lülitub ekraan madalama võimsusega olekusse, kui arvuti annab signaali vähese energiarežiimi jaoks (horisontaalse või vertikaalse sünkroonimissignaali puudumine).

Kui lülitate selle vähendatud võimsuse olekusse (unerežiim), on monitori ekraan tühi, taustvalgus on välja lülitatud ja toite tuli muutub merevaigukollaseks. Monitor vähendab voolu võimsust vähem kui 0,5 W. Monitor ärkab unerežiimist, kui arvuti saadab monitorile aktiivse signaali (näiteks kui aktiveerite hiire või klaviatuuri).

Automaatse unerežiimi keelamiseks ekraanimenüüs:

1. Ekraanimenüü avamiseks vajutage nuppu **Menu** (Menüü).
2. Valige ekraanimenüüs **Power** (Toide).
3. Valige **Auto-Sleep Mode** (Automaatne unerežiim) ja seejärel **Off** (Välja).

# 3 Tugi ja veaotsing

## Levinud probleemide lahendamine

Järgmises tabelis on loetletud võimalikud probleemid, iga probleemi võimalik põhjus ja soovitatavad lahendused.

**Tabel 3-1 Levinud probleemid ja lahendused**

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Ekraan on tühi või video vilgub.	Toitejuhe on lahti ühendatud.	Ühendage toitekaabel.
	Monitor on välja lülitatud.	Vajutage monitori toitenuppu. <b>MÄRKUS.</b> Kui toitenupu vajutamine ei toimi, vajutage ja hoidke toitenuppu 10 sekundit all, et lülitada välja toitenupu lukustusfunktsioon Power Button Lockout.
	Videokaabel on õigesti ühendamata.	Ühendage videokaabel õigesti. Lisateavet leiate jaotisest <a href="#">Kaablite ühendamine lk 6</a> .
Süsteem on automaatses unerežiimis.	Süsteem on automaatses unerežiimis.	Ekraani tühjendusutiliidi väljalülitamiseks vajutage klaviatuuril suvalist klahvi või liigutage hiirt.
	Videokaart ei ühildu.	Avage ekraanimenüü ja valige menüü <b>Sisendi juhtimine</b> . Seadke <b>Automaatne sisendi valik</b> valikule <b>Väljas</b> ja valige sisend käsitsi.  VÕI  Asendage videokaart või ühendage videokaabel ühe arvuti videoallikaga.
Ekraanikujutis ilmub uduselt, ebaselgelt või liiga tumedalt.	Heleduse säte on liiga madalal.	Avage ekraanikuva OSD-menüü ja valige <b>Brightness</b> (Heledus), et reguleerida heledusskaala väärtused vastavalt vajadusele.
Ekraanil kuvatakse "Check Video Cable" (Kontrollige videokaablit).	Monitori videokaabel ei ole ühendatud.	Ühendage arvuti ja monitori vahele sobiv videosignaalkaabel. Veenduge, et arvuti on välja lülitatud, kui videokaablit ühendate.
Ekraanil kuvatakse "Input Signal Out of Range" (Sisendsignaali jääb levialast välja).	Video eraldusvõime ja/või värskendussagedus on kõrgemal, kui kuvar toetab.	Muutke seadeid toetatud seadistusele (vt <a href="#">Eelsätetatud ekraani eraldusvõime lk 20</a> ).
Monitor ei sisene madala energiatarbimisega unerežiimi.	Monitori energiasäästurežiim on keelatud.	Valige ekraanimenüüs <b>Toide</b> , siis <b>Automaatne unerežiim</b> ja seejärel seadke unerežiimi väärtuseks <b>Sees</b> .
Kuvatakse "OSD Lockout" (Ekraanimenüü lukustus).	Monitori OSD Lockout lukustusfunktsioon on sisse lülitatud.	Vajutage ja hoidke ekraanimenüü lukustusfunktsiooni keelamiseks <b>Menüü</b> -nuppu all 10 sekundit.
Kuvatakse toitenupu lukustusteadet "Power Button Lockout" (Toitenupu lukustus).	Monitori toitenupu lukustusfunktsioon on sisse lülitatud.	Vajutage ja hoidke toitenupu lukustusfunktsiooni keelamiseks 10 sekundit all nuppu <b>Toide</b> .

## Nupu lukustused

Hoidke kümme sekundit all toitenuppu või **Menüü**-nuppu, et lukustada selle nupu funktsionaalsus. Taastada saab selle funktsionaalsuse, kui hoiate nuppu uuesti kümme sekundit all. Lukustusfunktsiooni nupp on saadaval ainult siis, kui monitor on sisse lülitatud, kuvatakse aktiivset signaali ja ekraanimenüü on suletud.

## Klienditoega ühendust võtmine

Riist- või tarkvara probleemi lahendamiseks minge aadressile <http://www.hp.com/support>. Kasutage seda lehte, et saada oma toote kohta lisateavet, sealhulgas foorumilinke ja tõrkeotsingu juhiseid. Sealt leiate ka infot, kuidas saada ühendust HP-ga ja kuidas avada toe juhtum.

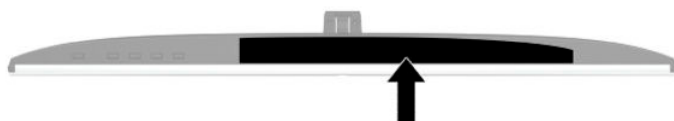
## Ettevalmistused tehnilise toe poole pöördumiseks

Kui te ei suuda käesolevas jaotises tõrkeotsingu nõuandeid kasutades probleemi lahendada, tuleb teil ühendust võtta tehnilise toega. Kui helistate, peab käepärast olema järgmine teave:

- Monitori mudeli number
- Monitori seerianumber
- Ostu kuupäev arvel
- Probleemi tekkimise tingimused
- Saadetud veateated
- Riistvara konfiguratsioon
- Kasutatava riistvara ja tarkvara nimi ning versioon

## Seerianumbri ja toote numbrileidmine

Seerianumber ja tootenumber asuvad monitoripea esiliistu all asuval sildil. Teil võib neid numbreid vaja minna, kui võtate HP-ga ühendust seoses monitoriga.



## 4 Monitori hooldamine

### Hooldusjuhendid

Efektiivsuse suurendamiseks ja monitori eluea pikendamiseks:

- Ärge avage monitori korpust ega proovige toodet ise teenindada. Reguleerige ainult neid juhtseadiseid, mida on kasutusjuhendis kirjeldatud. Kui monitor ei tööta korralikult, see on maha kukkunud või kahjustatud, pöörduge volitatud HP edasimüüja või teenusepakkuja poole.
- Kasutage ainult monitori jaoks sobivat toiteallikat ja ühendust, nagu on näidatud monitori etiketil / tagaküljel.
- Veenduge, et vooluvõrku ühendatud toodete nimiväärtus ei ületaks vahelduvvoolu väljalaske praegust nimiväärtust ja et juhtmega ühendatud toodete koguarv ei ületaks juhtme nimiväärtust. Vaadake toote toitesildilt, et määrata iga seadme jaoks voolutugevus (AMPS või A).
- Paigaldage seade vooluvõrgu pistikupesasse, millele pääseb kergesti ligi. Eemaldage monitor vooluvõrgu pistikupesast, seda kindlalt pistikust tõmmates. Ärge kunagi eemaldage monitori, seda toitejuhtmest tõmmates.
- Lülitage monitor välja, kui seda ei kasutata, ja kasutage ekraanisäästmisprogrammi. See võib märkimisväärselt suurendada monitori kasutusiga.



**MÄRKUS.** Põletatud kujutis monitoril ei kuulu HP garantii alla.

- Ärge kunagi blokeerige korpuse pesasid või avasid ega neisse midagi lükake. Need avad tagavad ventilatsiooni.
- Ärge pillake monitori maha ega asetage seda ebastabiilsele pinnale.
- Ärge asetage midagi vahelduvvoolu-toitejuhtmele. Ärge kõndige juhtmel.
- Hoidke monitori hästi ventileeritud kohas, eemal liigsest valgusest, kuumusest või niiskusest.

### Monitori puhastamine

1. Lülitage monitor välja ning lahutage toitejuhe vooluvõrgust.
2. Ühendage lahti kõik välisseadmed.
3. Puhastage monitor tolmust, pühkides seda ja kappi pehme ning puhta antistaatilise lapiga.
4. Keerulisemate plekkide korral kasutage puhastamiseks 50/50 suhtega vee ja isopropüülalkoholi segu.



**NB!** Ärge kasutage kunagi monitori ekraani või kapi puhastamiseks puhastusvahendeid, mis sisaldavad mõnda naftabaasil materjali, nt benseeni, vedeldeid ega ühtegi lenduvat ainet. Need kemikaalid võivad monitori kahjustada.


**NB!** Pihustage puhastusvahend riidele ja kasutage ekraanipinna ettevaatlikuks pühkimiseks niisket riidet. Ärge pihustage kunagi puhastusvahendit otse ekraanipinnale. See võib voolata ekraanivõru taha ja kahjustada elektroonikat. Lapp peaks olema niiske, mitte märg. Ventilatsiooniavadesse või mujale avadesse tilkuv vesi võib monitori kahjustada. Laske monitoril enne kasutust õhu käes kuivada.

## Monitori transportimine

Hoidke esialgne pakend alles. Võite vajada seda hiljem, kui kolite või transpordite monitori.



# A Tehnilised andmed

 **MÄRKUS.** Kõik spetsifikatsioonid kujutavad endast HP komponentide tootjate poolt pakutud tüüpilisi tehnilisi andmeid; tegelik jõudlus võib olla suurem või väiksem.

Toote uusimad spetsifikatsioonid või täiendavad tehnilised andmed leiate veebiaadressilt <http://www.hp.com/go/quickspecs/>, kus otsige üles oma konkreetse mudeli QuickSpecs'is.

## 27-tollise mudeli tehnilised andmed

Tabel A-1 27-tollise mudeli tehnilised andmed

Tehnilised andmed	Mõõtmed	
<b>Ekraan, laiekraan</b>	<b>68,47 cm</b>	27,0 tolli
Tüüp	IPS	
<b>Vaadatava kujutise suurus</b>	<b>68,47 cm diagonaal</b>	27,0-tolline diagonaal
<b>Kõrguse reguleerimine</b>	<b>34,8 kuni 134,8 mm</b>	1,37 kuni 5,31 tolli
<b>Kaldenurk</b>	-5° kuni 16°	
<b>Kaal</b>		
Aluseta	<b>3,5 kg</b>	7,7 jalga
Alusega	<b>4,8 kg</b>	10,6 jalga
<b>Mõõtmed (ilma toeta)</b>		
Kõrgus	<b>36,65 cm</b>	14,43 tolli
Sügavus	<b>4,02 cm</b>	1,58 tolli
Laius	<b>61,36 cm</b>	24,16 tolli
<b>Maks. graafiline eraldusvõime</b>	3840 × 2160 (4k UHD)	
<b>Optimaalne graafiline eraldusvõime</b>	3840 × 2160 (4k UHD)	
<b>Staatiline kontrastsus</b>	Staatiline 1000:1	
<b>Punktisamm</b>	0,1554 (H) × 0,1554 (V) mm	
<b>Pikslit tolli kohta</b>	163 PPI	
<b>Horizontaalsagedus</b>	31 kHz kuni 135 kHz	
<b>Vertikaalne värskendussagedus</b>	40 Hz kuni 60 Hz	
<b>Keskkonnanõuded</b>		
Temperatuur		
Kasutustemperatuur	<b>5 °C kuni 35 °C</b>	41 °F kuni 95 °F
Hoiustamistemperatuur	<b>-20 °C kuni 60 °C</b>	-4 °F kuni 140 °F
Suhteline niiskus	20 kuni 80%	
Kõrgus		

**Tabel A-1 27-tollise mudeli tehnilised andmed (järg)**

Tehnilised andmed	Mõõtmed	
Töörežiimis	<b>0 m kuni 5 000 m</b>	0 kuni 16 400 jalga
Hoiustamisel	<b>0 m kuni 12 192 m</b>	0 kuni 40 000 jalga
<b>Toiteallikas</b>	100 V vahelduvvool kuni 240 V vahelduvvool 50/60 Hz	
<b>Möödetud energiatarbimine</b>		
Täielikul toitel	42 W	
Tüüpilised seaded	38 W	
Unerežiim	<0,5 W	
Väljas	<0,3 W	
<b>Sisendterminalid</b>	Kaks HDMI porti ja üks DisplayPorti konnektor	

## Eelsätetud ekraani eraldusvõime

Allpool loetletud ekraani-resolutsioonid on kõige sagedamini kasutatavad režiimid ja need on tehaseseadete vaikesätted. Monitor tuvastab automaatselt need eelseadistatud režiimid ja need kuvatakse ekraanil täissuuruses ja keskel.

**Tabel A-2 Eelsätetud ekraani eraldusvõime**

Eelseade	Pikslivorming	Horizontaalsagedus (kHz)	Vertikaalsagedus (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317
3	1024 × 768	31,469	59,940
4	1280 × 720	45,000	60,000
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 1024	63,981	60,000
7	1366 × 768	47,712	59,790
8	1440 × 900	55,468	59,900
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000
12	1920 × 1200	74,038	59,950
13	1920 × 1200	74,556	59,885
14	2560 × 1440	88,787	59,951
15	2560 × 1600	98,713	59,972
16	3840 × 2160	133,313	59,997

## Kõrglahutusega videovormingud

Tabel A-3 Kõrglahutusega videovormingud

Eelseadis tatud	Ajastusnimi	Pikslivorming	Horizontaalsagedus (kHz)	Vertikaalsagedus (Hz)
1	480p	720 × 480	31,469	59,94
2	576p	720 × 576	31,250	50,00
3	720p50	1280 × 720	37,500	50,00
4	720p60	1280 × 720	45,000	60,00
5	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,00
6	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,00
7	2160p24	3840 × 2160	54,000	24,00
8	2160p25	3840 × 2160	56,250	25,00
9	2160p30	3840 × 2160	67,500	30,00
10	2160p50	3840 × 2160	112,500	50,00
11	2160p60	3840 × 2160	135,000	60,00

## Toiteallika tehnilised andmed

Tabel A-4 Toiteallika tehnilised andmed

Tootja	Mudelinumber	Toiteploki andmed
Delta	TPN-DA16	19,5 V / 2,31 A- (45 W)

## Energiasäästufunktsioon

Monitor toetab vähendatud võimsust. Vähendatud võimsuse olek algatatakse, kui monitor tuvastab kas horisontaalse või vertikaalse sünkroonimissignaali puudumise. Nende signaalide puudumise tuvastamisel muutub monitori ekraan tühjaks, taustvalgus lülitatakse välja ja toite märgutuli muutub merevaigukollaseks. Kui monitor on vähendatud võimsuse olekus, kasutab monitor <0,5 W võimsust. Enne monitori naasmist tavalisse töörežiimi on lühike soojenemisperiood.

Energiasäästufunktsioonide seadistamise juhised (mõnikord toitehaldusfunktsioonid) leiate arvuti kasutusjuhendist.



**MÄRKUS.** Energiasäästufunktsioon toimib ainult siis, kui monitor on ühendatud arvutiga, millel on energiasäästurežiimid.

Monitori unetaimeri utiliidi sätete valimisega saate programmeerida ka monitori, et käivitada vähendatud võimsuse olek kindlaksmääratud aja jooksul. Kui monitori unetaimeri utiliit käivitab vähendatud võimsuse oleku, vilgub toite märgutuli merevaigukollaselt.

# B Hõlbustus

## Hõlbustus

HP soovib põimida ettevõttesse mitmekesisust, kaasamist ning töö ja elu - peegeldama seda kõiges. Siin on toodud mõned näited, kuidas erinevused toimima seame ja loome kaasava keskkonna, mis on suunatud inimeste ühendamisele ja tehnoloogia arendamisele terves maailmas.

## Vajalike tehnoloogiavahendite otsimine

Tehnoloogia võib inimeste potentsiaali valla päästa. Abitehnoloogia kõrvaldab takistused ja aitab tagada sõltumatus kodus, tööl ja kogukonnas. Abitehnoloogia aitab elektroonika ja infotehnoloogia funktsionaalseid võimalusi suurendada, hallata ja parandada. Lisateavet leiate jaotisest [Parima abitehnoloogia otsimine lk 23](#).

## Meie pühendumus

HP on pühendunud pakkuma tooteid ja teenuseid puuetega inimestele. See pühendumis toetab meie ettevõtte mitmekesisuse eesmärke ja aitab tagada tehnoloogia kättesaadavuse kõigile.

Meie eesmärk on luua, toota ja turustada tooteid ja teenuseid, mida saavad kasutada kõik, sealhulgas puuetega inimesed, kas eraldiseisvalt või sobivate abiseadmete abil.

Eesmärgi saavutamiseks loob see hõlbustuspoliitika seitse peamist ja meie ettevõtte tegevusi suunavat eesmärki. Kõigilt HP juhtidelt ja töötajatelt oodatakse nende eesmärkide toetamist ja rakendamist kooskõlas ülesannete ja vastutusala.

- Tõsta teadlikkust ettevõttes esinevate hõlbustusprobleemide asjus ja pakkuda töötajatele hõlbustustoodete ja teenuste loomiseks, tootmiseks ja turustamiseks vajalikku väljaõpet.
- Arendada toodete ja teenuste hõlbustussuuniseid, kohustama tootearendusrühmi neid suuniseid rakendama, kui need on konkurentsieelise saamiseks, tehniliselt ja majanduslikult mõistlikud.
- Kaasata hõlbustussuuniste loomisel ning toodete ja teenuste väljatöötamisel ja testimisel puuetega inimesi.
- Dokumenteerida hõlbustusfunktsioone ja avaldada teavet toodete ja teenuste kohta hõlpsalt kasutatavas vormis.
- Luua suhteid juhtivate abistamistehnoloogiate ja lahenduste pakkujatega.
- Toetada sise- ja välisuuringuid ja arendusi, mis parandavad meie toodete ja teenuste jaoks olulisi abistamistehnoloogiaid.
- Toetada ja panustada hõlbustusstandardite ja suuniste loomist.

## International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

IAAP on mittetulundusühing, mille eesmärgiks on parandada hõlbustusametnike tööd võrgunduse, koolitamise ja sertifitseerimise kaudu. Eesmärgiks on aidata hõlbustusametnikel areneda ja liikuda karjäärireedelil, et aidata organisatsioonidel hõlbustusfunktsioone toodetesse ja taristusse integreerida.

HP on IAAP asutajaliige ning liitumise teiste organisatsioonidega just hõlbustusvaldkonna täiustamiseks. Selline pühendumus toetab meie ettevõtte hõlbustuseesmärke luua, toota ja turustada tooteid ja teenuseid, mida saavad kasutada ka puuetega inimesed.

IAAP muudab meid tugevamaks, ühendades selleks iniviidid, tudengid ja organisatsioonid üle terve ilma. Lisateabe saamiseks avage veebiaadress <http://www.accessibilityassociation.org>, liituge siduskogukonnaga, tellige uudiskirjad ja tutvuge liikmetele saada olevate valikutega.

## Parima abitehnoloogia otsimine

Kõik, sh puuetega inimesed ja vanurid, peaksid saama tehnoloogia abil suhelda, end väljendada ja maailmaga ühenduses olla. HP on pühendunud suurendama teadlikkust hõlbustuse osas HP-s, meie klientide ja partnerite seas. Olgu selleks suurem ja silmi säästev kirjatüüp, häältuvastus, mis annab puhkust kätele või muu abitehnoloogia - erinevad abitehnoloogiad muudavad HP toodete kasutamise hõlpsamaks. Kuidas valida?

## Vajaduste hindamine

Tehnoloogia võib potentsiaali valla päästa. Abitehnoloogia kõrvaldab takistused ja aitab tagada sõltumatuses kodus, tööl ja kogukonnas. Abitehnoloogia (AT) aitab elektroonika ja infotehnoloogia funktsionaalseid võimalusi suurendada, hallata ja parandada.

Saate valida paljude AT toodete vahel. AT hinnang peaks aitama hinnata mitut toodet, vastama tekkinud küsimustele ja hõlbustada olukorra jaoks parima lahenduse leidmist. Saate teada, et AT hinnanguid looma kvalifitseeritud professionaalid on paljudest valdkondadest, sh füsioteraapia, kutsehaiguste teraapia, kõne-/keelepatoloogia ja muudes valdkondades litsentseeritud või sertifitseeritud eksperdid. Hinnanguid võivad anda ka sertifitseerimata või litsentsimata isikud. Et saada teada, kas isik vastab teie vajadustele, küsige tema kogemuse, ekspertiisi ja küsitavate tasude kohta.

## Ligipääs HP toodetele

Järgmised lingid pakuvad teavet hõlbustusfunktsioonide ja abitehnoloogiate kohta, sh erinevate HP toodete kohta. Need ressursid aitavad valida kindlad, just teie vajadustele vastavad abitehnoloogia funktsioonid ja tooted.

- [HP Elite x3 – hõlbustussuvandid \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP arvutid – Windows 7 hõlbustussuvandid](#)
- [HP arvutid – Windows 8 hõlbustussuvandid](#)
- [HP arvutid – Windows 10 hõlbustussuvandid](#)
- [HP Slate 7 tahvelarvutid – HP tahvelarvutis hõlbustusfunktsioonide aktiveerimine \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [HP SlateBook arvutid – hõlbustusfunktsioonide aktiveerimine \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook arvutid – HP Chromebook või Chromebox arvutis hõlbustusfunktsioonide aktiveerimine \(Chrome OS\)](#)
- [HP pood – HP toodete välisseadmed](#)

Kui vajate HP toote hõlbustusfunktsioonide asjus täiendavat tuge, vt [Toega ühenduse võtmine lk 27](#).

Siin on toodud välispartnerite ja tarnijate lingid täiendava abi pakkumiseks:

- [Microsoft Accessibility teave \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Google'i toodete hõlbustusteave \(Android, Chrome, Google rakendused\)](#)

- [Puude tüübi alusel sorditud abitehnoloogiad](#)
- [Toote tüübi alusel sorditud abitehnoloogiad](#)
- [Abitehnoloogiate pakkujad koos tootekirjeldusega](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

## Standardid ja seadusandlus

### Standardid

Föderaalse hankeregulatsiooni (FAR) lõigu 508 standardid loodi asutuses US Access Board, et pöörata tähelepanu füüsilise, aistingu või kognitiivse puudega inimestele suunatud teabe- ja sidetehnoloogiatele (ICT). Standardid sisaldavad eri tehnoloogiate tehnilisi kriteeriume ning jõudluspõhiseid nõudeid, mis on suunatud toodete funktsionaalsetele võimalustele. Konkreetsed kriteeriumid tarkvararakendustele ja operatsioonisüsteemidele, veebipõhisele teabele ja rakendustele, arvutitele, kaugsidetoodetele, videole ja multimeediumile ning iseseisvatele suletud toodetele.

### Volitus 376 – EN 301 549

EN 301 549 standardi koostas Euroopa Liit kooskõlas volitusega 376, et pakkuda avalikke hankestandardeid ICT toodete sidustööriistakomplektidele. See standard täpsustab ICT toodetele ja teenustele rakenduvad funktsionaalhõlbustuse nõuded ja kirjeldab iga hõlbustusnõude testtoiminguid ja hindamise meetodeid.

### Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Veebi sisu hõlbustussuunised (WCAG) W3C WAI-st aitavad veebikujundajatel ja arendajatel luua puuetega inimeste või vanurite vajadustele vastavaid saite. WCAG täiustab juurdepääsu erinevale veebisisule (tekstile, kujutistele, audiole ja videole) ning veebirakendustele. WCAG-d saab täpselt testida ning seda on lihtne mõista ja kasutada ning pakub veebiarendajatele innovaatilist paindlikkust. WCAG 2.0 on saanud [ISO/IEC 40500:2012 heakskiidu](#).

WCAG tegeleb peamiselt probleemidega, mis tekivad visuaalse, helilise, füüsilise, kognitiivse ja neuroloogilise puudega inimestel ja vanematel kasutajatel veebikogemuse saamisel. WCAG 2.0 pakub järgmist hõlbustussisu:

- **Tajutatavad** (nt tekstialternatiivid kujutistele, subtiitrid, esitluse kohandatavus ja värvikontrast)
- **Kasutatavad** (klahvistik, värvikontrast, sisestamise ajastus, haigushoo vältimine ja navigeeritavus)
- **Mõistetavad** (loetavus, ennustatavus, sisestusabi)
- **Töökindel** (ühilduvus abitehnoloogiatega)

### Seadusandlus ja regulatsioonid

IT hõlbustus ja teave on seadusandluse jaoks vägagi oluliseks muutunud. Selles lõigus on toodud lingid seadusandlustele, regulatsioonidele ja standarditele

- [Eesti](#)
- [Kanada](#)
- [Euroopa](#)
- [Ühendkuningriik](#)

- [Austraalia](#)
- [Üleilmne](#)

## Eesti

Saneerimisseaduse lõik 508 täpsustab, et ametkonnad peavad märkima, millised standardid rakenduvad ICT hankimisele, sooritama turu-uuringu, et määrata hõlbustustoodete ja teenuste kättesaadavus ja dokumenteerida turu-uuringu tulemused Järgmised ressursid aitavad täita lõigu 508 esitatud nõudeid:

- [www.section508.gov](http://www.section508.gov)
- [Osta juurdepääs](#)

U.S. Access Board uuendab lõigu 508 standardeid. Selle käigus pööratakse tähelepanu uutele tehnoloogiatele ja valdkondadele, mille standardeid tuleb muuta. Lisateavet vt [Section 508 Refresh](#).

Kaugside sätte lõigus 255 sätestatakse kaugsidetoodetele ja teenustele juurdepääs puuetega inimestele. FCC reeglid katavad kõiki kodus või kontoris kasutatavate telefonivõrguseadmete ja kaugsideseadmete riist- ja tarkvara. Selliste seadmete hulka kuuluvad telefonid, juhtmevabad komplektid, faksid, automaatvastajad ja piiparid. FCC reeglid katavad ka tavalised ja erikaugsideteenused, sh tavalised telefonikõned, kõneooted, kiirvalimise, kõneedastamise, arvuti pakutava kataloogiabi, kõneseire, helistaja tuvastamise, kõne jälitamise, kordusvalimise ning kõneposti ja interaktiivse kõnevastussüsteemid, mis pakuvad helistajatele menüüvalikuid. Lisateavet vt [Federal Communication Commission Section 255 information](#).

## 21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)

CVAA värskendab föderaalset sideseadused ka puuetega inimestele tänapäevaste sideseadmete kasutamiseks ning rakendab 1980-ndatel ja 1990-ndatel kehtestatud seadused uutele digitaalsetele, lairiba- ja mobiillahendustele. Regulatsioone jõustab FCC ja need on dokumenteeritud 47 CFR osas 14 ja 79.

- [FCC juhend CVAA kohta](#)

Muud USA seadusandlused ja algatused

- [Americans with Disabilities Act \(ADA\), Telecommunications Act, Rehabilitation Act ja muud](#)

## Kanada

The Accessibility for Ontarians with Disabilities Act loodi, et töötada välja ja rakendada hõlbustusstandardid, et pakkuda kaupu, teenuseid ja rajatisi puuetega isikutele ja kaasata neid hõlbustusstandardite loomises. AODA esimene standard on klienditeenindusstandard; samas töötatakse välja ka standardeid transpordile, tööhõivele ja sidele. AODA rakendub järgmistele asutustele Government of Ontario, Legislative Assembly, kõikidele avaliku sektori organisatsioonidele ning isikutele või organisatsioonidele, mis pakuvad kaupu, teenuseid või rajatisi avalikkusele või kolmandatele osapooltele ning kus töötab vähemalt üks inimene Ontarios. Hõlbustusmeetmed tuleb rakendada enne 1. jaanuarit 2025. Lisateavet vt [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#).

## Euroopa

EL-i volituse 376 ETSI tehniline aruanne ETSI DTR 102 612: "Human Factors (HF); Euroopa hõlbustuse nõuded ICT domeeni toodete ja teenuste hangetele (Euroopa komisjoni volitus M 376, faas 1)" on avaldatud.

Taust: kolm Euroopa standardiorganisatsiooni koostasid kaks paralleelset projektirühma, et täita Euroopa komisjoni volituses 376 CEN, CENELEC ja ETSI sätestatud kohustused ICT domeeni toodete ja teenustele seatud hõlbustusnõuetele.

ETSI TC Human Factors Specialist Task Force 333 töötas välja standardi ETSI DTR 102 612. Lisateavet STF333 tehtud töö kohta (nt viitenõuded, üksikasjalid tööülesanded, eelmised mustandid, saadud kommentaarid ning kontaktandmed) leiate aadressilt [Special Task Force 333](#).

Sobilike testimis- ja vastavuskavade hindamisega seotud osad koostati paralleelselt ja on esitatud standardis CEN BT/WG185/PT. Lisateavet saate CEN projektirühma veebilehelt. Kahte projekti koordineeriti koos.

- [CEN projektirühm](#)
- [Euroopa komisjoni volitus e-hõlbustusele \(PDF 46KB\)](#)
- [Komisjon hoiab e-hõlbustuse asjus madalat profiili](#)

## Ühendkuningriik

Disability Discrimination Act of 1995 (DDA) rakendati, et tagada veebisaitide kättesaadavus pimedatele ja puuetega kasutajatele Ühendkuningriigis.

- [W3C UK poliitika](#)

## Austraalia

Austraalia valitsus teatab kavast rakendada veebisisu hõlbustusjuhised [Web Content Accessibility Guidelines 2.0](#).

Kõik Austraalia valitsuse veebisaidid vajavad A-taseme vastavust aastaks 2012 ja topelt A vastavust aastaks 2015. Uus standard asendab standardi WCAG 1.0, mis muudeti kohustuslikuks aastal 2000.

## Üleilmne

- [JTC1 Special Working Group on Accessibility \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: Kaasava ICT globaalne algatus](#)
- [Itaalia juurdepääsetavuse seadusandlus](#)
- [W3C Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#)

## Kasulikud hõlbustusressursid ja lingid

Järgmised organisatsioonid võivad pakkuda kasulikke teavet puuetega ja vanusega seotud piirangute kohta.



**MÄRKUS.** See loend pole täielik. Need organisatsioonid on esitatud vaid teabe eesmärgil. HP ei vastuta Internetis sisalduva teabe ega kontaktide eest. Sellel lehel toodud loend ei tähenda HP heakskiitu.

## Organisatsioonid

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)



## Õppeasutused

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- University of Minnesota arvutikasutusprogramm

## Muud puudeallikad

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- Business & Disability võrk
- EnableMart
- Euroopa puuetega inimeste foorum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- U.S. justiitsministeerium - A Guide to disability rights Laws

## HP lingid

[Meie kontaktid](#)

[HP mugavus- ja ohutusjuhend](#)

[HP avaliku sektori müügid](#)

## Toega ühenduse võtmine



**MÄRKUS.** Tuge pakutakse ainult inglise keeles.

- Kurdid või kuulmishäirega kliendid saavad HP toodete tehnilise toe ja hõlbustuse kohta abi järgmiselt:
  - Kasutage TRS/VRS/WebCapTel ja helistage numbril (877) 656-7058 esmaspäevast reedeni, kella 6-st kuni 21-ni.
- Muu puude või vanusega seotud probleemi korral valige HP toodete tehnilise toe ja hõlbustuse kohta abi saamiseks üks järgmistest valikutest.
  - Helistage esmaspäevast reedeni kella 6-st kuni 21-ni numbril (888) 259-5707.
  - Täitke [Kontaktvorm puudega või vanusega seotud piirangutega inimestele](#).