



Ръководство за работа

© Авторски права 2019 г. HP Development Company, L.P.

HDMI, логото HDMI и High-Definition Multimedia Interface са запазени марки или регистрирани търговски марки на HDMI Licensing LLC. Windows е регистрирана търговска марка или търговска марка на Microsoft Corporation в САЩ и/или други държави.

Информацията в този документ може да се промени без предупреждение. Единствените гаранции за продуктите и услугите на HP са описани ясно в гаранционната карта, която придружава продуктите или услугите. Нищо в този документ не може да се тълкува като допълнителна гаранция. HP не носи отговорност за технически или редакторски грешки или пропуски в този документ.

HP Inc., 1501 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, P.O. 94304-1112, Palo Alto, United States

Бележки за продукта

Това ръководство описва функции, които са общи за повечето модели. Някои функции може да не са налични на Вашия продукт. За достъп до най-новото ръководство на потребителя, отидете на <http://www.hp.com/support> и следвайте инструкциите, за да откриете своя продукт. После изберете **User Guides**.


Първо издание: м. март 2019 г.


Версия: А, м. март 2019 г.


Номер на част на документ: L50963-261


За това ръководство

Това ръководство съдържа информация за функциите на монитора, инсталирането на монитора, използването на софтуера и техническите характеристики.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Показва опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, **може** да доведе до смърт или сериозно нараняване.

 **ВНИМАНИЕ:** Показва опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, **може** да доведе до леко или средно нараняване.

 **ВАЖНО:** Показва информация, която се счита за важна, но не е свързана с рискове (например съобщения, свързани с имуществени щети). Важно предупреждение предупреждава потребителя, че ако дадена процедура не се спазва точно както е описано, това може да доведе до загуба на данни или повреда на хардуер или софтуер. Също така съдържа ключова информация за обяснение на концепция или завършване на задача.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Съдържа допълнителна информация, която подчертава или допълва важни точки от основния текст.

 **СЪВЕТ:** Предоставя полезни съвети за извършването на дадена задача.

HDMI™

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

В този продукт има HDMI технология.

Съдържание

1	Първи стъпки	1
	Важна информация за безопасност	1
	Функции и компоненти на продукта	2
	Функции	2
	Контроли на предния панел	3
	Повторно назначение на функционалните бутони	3
	Компоненти на гърба	4
	Инсталиране на монитора	5
	Бъдете внимателни, когато инсталирате монитора	5
	Прикрепване на стойката и основата на монитора	5
	Свързване на кабели	6
	Регулиране на монитора	8
	Инсталиране на заключване с кабел	8
	Включване на монитора	9
	Монтиране на DT Mini PC към монитор чрез HP Quick Release Kit	10
	Монтиране на DT Mini PC към монитор чрез HP Desktop Mini Security Dual VESA Sleeve V2 11	
	Монтиране на монитора	12
	Отстраняване на стойката на монитора	12
	Прикрепване на монитора към HP Single Monitor Arm (Рамо на HP за един монитор)	13
	Прикрепване на HP Speaker Bar към монитора	13
	Прикрепване на монитора към HP Desktop Mini Security Dual VESA Sleeve V2 и HP Single Monitor Arm	14
2	Използване на монитора	15
	Софтуер и помощни приложения	15
	Информационният файл	15
	Използване на екранното меню (OSD)	15
	Регулиране на режим Слаба синя светлина	16
	Използване на Режим за автоматично заспиване	16
3	Поддръжка и отстраняване на неизправности	17
	Разрешаване на често срещани проблеми	17
	Блокиране на бутони	17
	Свързване с обслужване на клиенти	18
	Подготовка за връзка с техническа поддръжка	18
	Как да откриете серийния номер и номера на продукта	18
4	Грижа за монитора	19
	Инструкции за поддръжка	19

	Почистване на монитора	19
	Транспортиране на монитора	19
A	Технически характеристики	20
	21,5-инчов Full HD модел	20
	23,8-инчов Full HD модел	21
	27-инчов Full HD модел	22
	Готови разделителни способности на дисплея	23
	Функция за пестене на енергия	23
Б	Достъпност.....	24
	Поддържани помощни технологии	24
	Свързване с обслужване на клиенти	24

1 Първи стъпки

Важна информация за безопасност

С монитора има включен захранващ кабел. Ако се използва друг кабел, да се използва само източник на енергия и връзка, подходящи за този монитор. За информация относно правилния комплект захранващ кабел за използване с този монитор, вижте *Бележки за продукта*, предоставени в комплекта документи.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от токов удар или повреда на оборудването:

Включете захранващия кабел в контакт за променлив ток, до който винаги има лесен достъп.

Изключете захранването от компютъра, като извадите щепсела от електрическия контакт.

Ако е предоставен захранващ кабел с щепсел с 3 щифта, включете щепсела в заземен контакт с 3 отвора. Не блокирайте действието на заземяващия щифт захранващия кабел, например като прикрепите адаптер с 2 щифта. Заземеният контакт е от голяма важност за безопасността.

Устройството трябва да се използва само в рамките на работните условия, посочени от HP. Никога не поставяйте устройството върху източник на топлина, като радиатор или вентилаторна печка.

Температурата на околната среда не трябва да надвишава максималната температура, посочена в това ръководство. Никога не поставяйте устройството в затворен корпус, освен ако той не е с достатъчна вентилация, която гарантира работна температура под максималната позволена.

За Ваша безопасност не поставяйте нищо върху захранващите и другите кабели. Аранжирайте ги, така че никой да не може случайно да ги настъпи или да се спъне в тях. Не дърпайте кабелите. При изключване на щепсела от контакта, дръжте щепсела, не кабела.

За да намалите риска от сериозни наранявания, прочетете *Ръководство за безопасност и комфорт*. То описва правилното поддръждане на работното място и правилната стойка, както и здравето и работните навици на компютърните потребители. *Ръководството за безопасност и комфорт* предоставя и важна информация за електрическата и механична безопасност. *Ръководството за безопасност и комфорт* е достъпно в мрежата на адрес <http://www.hp.com/ergo>.

📝 ВАЖНО: За да предпазите своя монитор, както и своя компютър, свържете всички захранващи кабели на компютъра и периферните устройства (като например, монитор, принтер или скенер) към някакъв вид устройство със защита от пренапрежение, като разклонител със защита или непрекъснат източник на енергия (UPS). Не всички разклонители са със защита от пренапрежение; на разклонителите трябва да има специално обозначение, което показва, че те имат такава функция. Използвайте разклонител, чийто производител има политика за замяна, така че да може да замените повреденото оборудване в случай на неизправност на механизма за защита от пренапрежение.

Използвайте подходящи мебели с правилен размер, предназначени да предлагат опора за Вашия LCD монитор HP.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! LCD мониторите, неправилно поставени върху тоалетни масички, библиотеки, рафтове, бюра, високоговорители, скринове или колички, може да паднат и да причинят нараняване.

Внимателно трябва да се прокарат всички кабели, свързани към LCD монитора, така че да е невъзможно да ги издърпате, сграбчите или да се спънете в тях.

📝 ЗАБЕЛЕЖКА: Този продукт е подходящ за забавление. Обмислете поставянето на монитора в среда с контролирана светлина, за да избегнете смущения заради околната светлина и ярки повърхности, които могат да предизвикат неприятни отражения от екрана.

Функции и компоненти на продукта

Функции

Функциите на монитора включват следното:

- Диагонална видима площ от 54,6 cm (21,5 in) с разделителна способност 1920 x 1080 плюс поддръжка на цял екран, включително потребителско мащабиране за максимален размер на изображението при запазване на оригиналните пропорции.
- Диагонална видима площ от 60,5 cm (23,8 in) с разделителна способност 1920 x 1080 плюс поддръжка на цял екран, включително потребителско мащабиране за максимален размер на изображението при запазване на оригиналните пропорции.
- Диагонална видима площ от 68,6 cm (27 in) с разделителна способност 1920 x 1080 плюс поддръжка на цял екран, включително потребителско мащабиране за максимален размер на изображението при запазване на оригиналните пропорции.
- Широка цветова гама за предоставяне на поддръжка на цветове пространства NTSC.
- Екран без отблясъци с LED подсветка.
- Широк зрителен ъгъл, който позволява гледане от седнало или изправено положение, или при движение от едната до другата страна.
- Възможност за наклон
- Отстраняема стойка за допълнителни опции за монтаж.
- HP Quick Release 2 за бързо инсталиране на монитора с едно просто щракване и отстраняването му чрез удобно плъзгане на щифта за освобождаване.
- Допълнителна конзола DT mini, която се прикрепя към гърба на монитора (купува се отделно).
- DisplayPort, High-Definition Multimedia Interface (HDMI) и VGA видеовходи.
- Бутони с четири функции под дясната страна на предния панел, три от които може да бъдат конфигурирани отново за бърз достъп до най-често използваните операции.
- Функция Plug and play, ако се поддържа от операционната система.
- Вградена стойка за монтаж VESA, 100 mm
- Гнездо за защита на гърба на монитора за допълнително заключване с кабел.
- Настройки на екранното меню (OSD) на няколко езика за лесно конфигуриране и оптимизиране на екрана.
- Софтуер HP Display Assistant за конфигуриране на настройките на монитора и разрешаване на функциите за предотвратяване на кражба.
- Защита от копиране HDCP (High Bandwidth Digital Content Protection) на всички цифрови входи.
- Функция за икономия на енергия за изпълнение на изискванията за намалена консумация на енергия.



ЗАБЕЛЕЖКА: За информация за безопасност и регулаторна информация вижте Изявления за продукта, предоставени във Вашия комплект документи. За достъп до най-новите ръководства на потребителя или до ръководствата за Вашия продукт, отидете на <http://www.hp.com/support> и следвайте инструкциите, за да откриете своя продукт. После изберете **User Guides**.

Контроли на предния панел



Контрола	Функция
1	Функционални бутони (1–4)
	Използвайте тези бутони за навигация в екранното меню въз основа на показанията до бутоните, които се активират при отваряне на екранното меню.
	Бутон Menu (Меню)
	Отваря екранното меню, избира елемент в екранното меню или затваря екранното меню.
	Бутон Next Active Input (Следващ активен вход)
	За навигация в екранното меню и избор на входен видеоизточник.
	Бутон 1 с функция за назначение
	Бутон Viewing Modes (Режими на изглед)
	За навигация в менюто Viewing Modes (Режими на изглед) и изберете готов режим на изглед.
	Бутон 2 с функция за назначение
	Бутон Information (Информация)
	Отворете менюто Information (Информация).
	Бутон 3 с функция за назначение
2	Бутон за вкл./изкл.
	За включване и изключване на монитора.

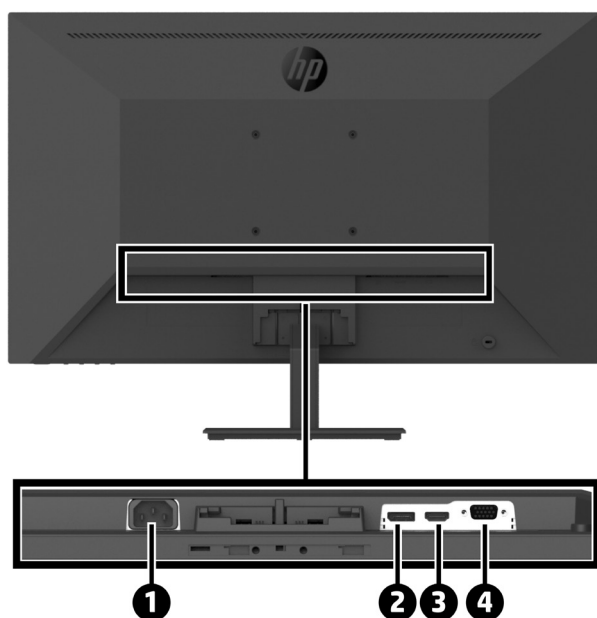
Повторно назначение на функционалните бутони

Може да промените тези три бутон с функция за назначение от техните стойности по подразбиране, така че когато бутоните се активират да можете да получите бърз достъп до често използвани елементи на менюто. Не може да се променя назначението на бутоната **Menu** (Меню).

Повторно конфигуриране на функционални бутони:

1. Натиснете един от четирите функционални бутоната под дясната страна на панела, за да активирате бутоните. Натиснете бутоната **Menu** (Меню), за да отворите екранното меню.
2. В екранното меню изберете **Menu** (Меню), изберете **Assign Buttons** (Бутони за назначение), след което изберете една от наличните опции за бутоната, чието назначение искате да промените.

Компоненти на гърба



Компонент	Функция
1 Конектор за захранването	За свързване на захранващия кабел.
2 DisplayPort конектор	Свързва DisplayPort кабел към устройството-източник.
3 HDMI конектор	Свързва HDMI кабел към устройството-източник.
4 VGA конектор	Свързва VGA кабел към устройството-източник.

Инсталиране на монитора

Бъдете внимателни, когато инсталирате монитора.

За предотвратяване на повреда на монитора, не докосвайте повърхността на LCD панела. Натиск върху панела може да доведе до неравномерен цвят или дезориентация на течните кристали. Ако това се случи, екранът няма да се възстанови до нормалното си състояние.

При инсталиране на стойка, поставете монитора с лице надолу върху равна повърхност, покрита със защитен стиропор или плат, който няма да надраска монитора. Това ще предотврати надраскване, обезобразяване или счупване на екрана, както и повреда на бутоните за управление.

Прикрепване на стойката и основата на монитора

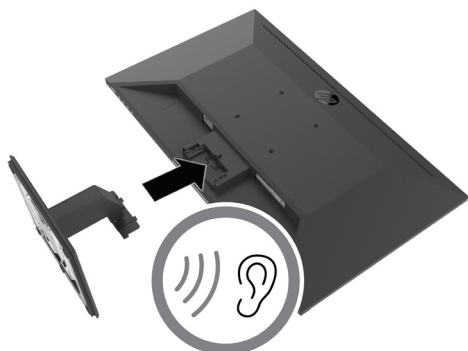
⚠ ВНИМАНИЕ: Екранът е чуплив. Избягвайте докосване и натиск върху екрана, защото това може да го повреди.

💡 СЪВЕТ: Обмислете мястото на монитора, защото панелът може да отразява околната светлина и ярките повърхности.


1. Отстранете модула на стойката/основата, след което повдигнете монитора от кутията и го поставете с лицето надолу върху равна повърхност, покрита със защитен лист, стиропор или плат, който няма да го надраска.
2. Поставете стойката над основата и силно натиснете надолу, за да я заключите на място, така че да чуete щракване.




3. Вкарайте двата щифта на стойката в скобата на гърба на мониторната глава, докато щракнат на място и се чуе щракване, че са заключени.



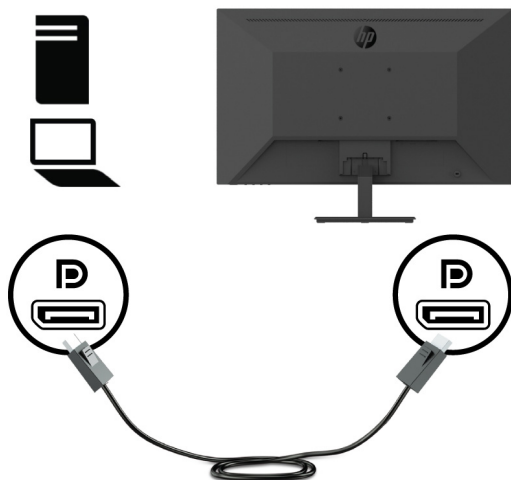
Свързване на кабели

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Мониторът е с включени избрани кабели. Не всички кабели, показани в този раздел, са включени с монитора.

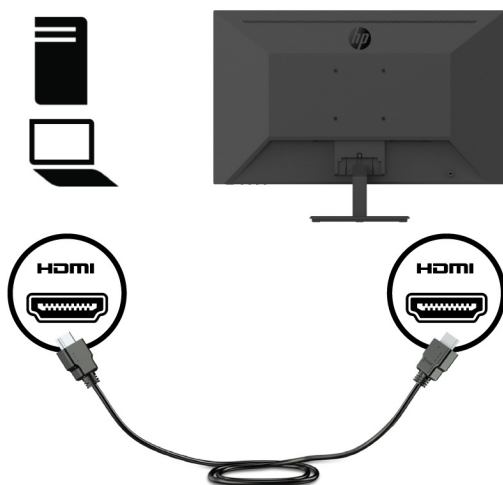
1. Поставете монитора на удобно място с добра вентилация в близост до компютъра.
2. Свържете видеокабела.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Мониторът автоматично ще определи кои входове имат валиден видеосигнал. Входовете може да се избират от Екранното меню чрез натискане на бутона **Menu (Меню)** и избор на **Input (Вход)**.

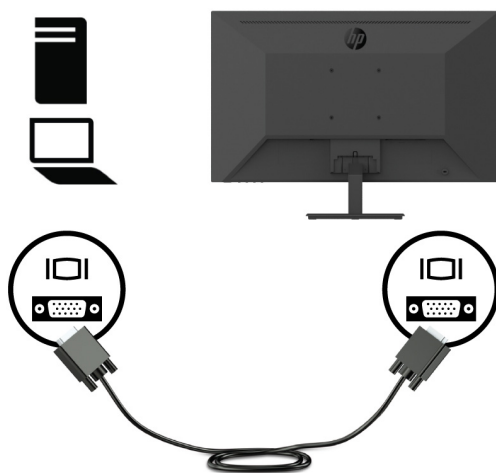
- Свържете единия край на DisplayPort кабеля към DisplayPort конектора на гърба на монитора, а другия край към DisplayPort конектора на устройството-източник.



- Свържете единия край на HDMI кабеля към HDMI конектора на гърба на монитора, а другия край към HDMI конектора на устройството-източник.



- Свържете единия край на VGA кабела към VGA конектора на гърба на монитора, а другия край към VGA конектора на устройството-източник.



3. Свържете единия край на захранващия кабел към заземен контакт с променлив ток, след което свържете другия край към монитора.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от токов удар или повреда на оборудването:

Не премахвайте заземяването за захранващия кабел. Заземеният контакт е от голяма важност за безопасността.

Включете захранващия кабел в заземен електрически контакт, който винаги е лесно достъпен.

Изключете захранването от оборудването, като извадите щепсела от електрическия контакт за променлив ток.

За Ваша безопасност не поставяйте нищо върху захранващите и другите кабели. Аранжирайте ги, така че никой да не може случайно да ги настъпи или да се спъне в тях. Не дърпайте кабелите. При изключване на захранващия кабел от контакта, дръжте щепсела, не кабела.

Регулиране на монитора

Наклонете панела на монитора напред или назад, за да го поставите удобно на нивото на очите. Мониторът може да бъде наклонен на ъгъл от -5° до $+25^{\circ}$.



Инсталиране на заключване с кабел

Може да обезопасите монитора към неподвижен предмет със заключващ кабел (комплект за заключване HP Business PC Security Lock Kit), който се предлага допълнително от HP.



Включване на монитора

Натиснете бутона за включване и изключване, за да включите монитора.





-
-  **ВАЖНО:** На монитори, показващи статично изображение за 2 или повече часа може да се появи повреда поради прегаряне. За да избегнете повреда поради прегаряне, винаги активирайте приложение скрийнсейвър или изключвайте монитора, когато няма да се използва продължително време. Задържане на образа е състояние, което може да се наблюдава на всички LCD екрани. Прегарянето на монитора не се покрива от гаранцията на HP.
 -  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако нищо не се случва след натискане на бутона за включване и изключване, възможно е да е разрешена функцията Power Button Lockout (Блокиране на бутона за включване и изключване). За да забраните тази функция, натиснете и задръжте бутона за включване и изключване на монитора в продължение на 10 секунди.
 -  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Може да забраните LED индикатора на захранването от екранното меню. Натиснете бутона **Menu (Меню)** на монитора, след което изберете **Power (Захранване) > Power LED (LED индикатор на захранването) > Off (Изкл.)**.
-

Когато включите монитора за пръв път, за 5 секунди ще се появи съобщение за състоянието на монитора. То показва кой входа на активния в момента сигнал, текущата готова разделителна способност на монитора и препоръчаната готова разделителна способност на дисплея.

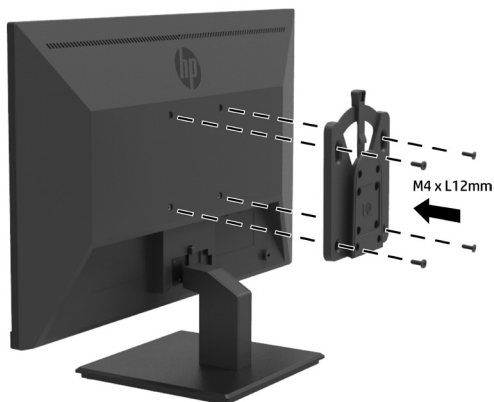
Мониторът сканира източниците на входен сигнал автоматично за активен входен сигнал и използва този входен сигнал за монитора.

Монтиране на DT Mini PC към монитор чрез HP Quick Release Kit

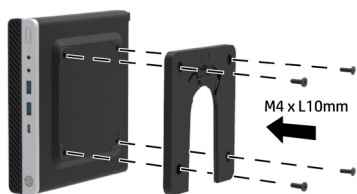
DT Mini PC може да се монтира на монитор чрез HP Quick Release Kit (EM870AA/EM870AT).

-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Отстранете четирите предварително поставени болта VESA от гърба на монитора.
-  **ВАЖНО:** DT Mini PC трябва да е изправен в хоризонтално положение за това инсталиране.

1. Монтирайте конзолата със заключващ лост за бързо освобождаване към гърба на монитора.



2. Монтирайте другата конзола на Quick Release на гърба на DT Mini PC.




3. Монтирайте компютъра към гърба на монитора като вкарате Quick Release на монитора в Quick Release на DT Mini PC.



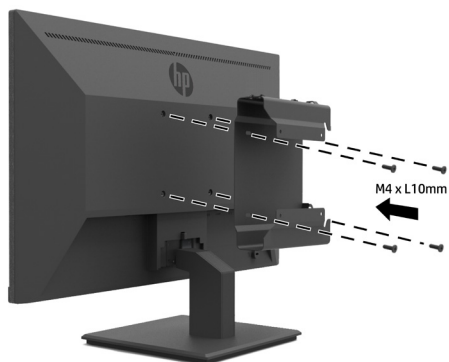
Монтиране на DT Mini PC към монитор чрез HP Desktop Mini Security Dual VESA Sleeve V2

DT Mini PC може да се монтира към монитора чрез HP Desktop Mini Security Dual VESA Sleeve V2 (2JA32AA).

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Отстранете четирите предварително поставени болта VESA от гърба на монитора.

 **ВАЖНО:** DT Mini PC трябва да е изправен в хоризонтално положение за това инсталиране.

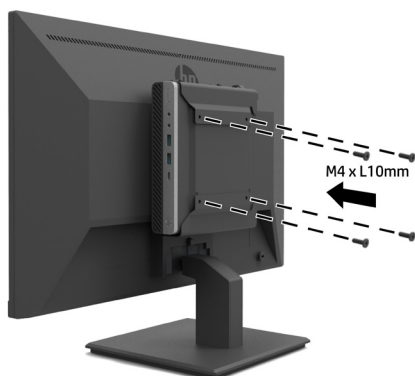
1. Монтирайте Dual VESA Sleeve V2 на гърба на монитора.



2. Плъзнете подложката DT Mini PC към Dual VESA Sleeve V2.





3. Монтирайте DT Mini PC към Dual VESA Sleeve V2.




Монтиране на монитора

Панелът на монитора може да се прикрепи към стена, стойка с въртящо се рамо или друг вид монтажна конзола.

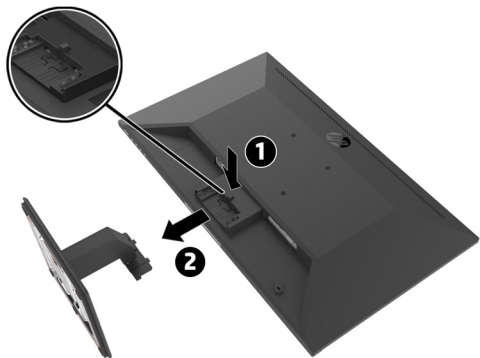
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Този монитор е предназначен за използване на стойки за стена, включен в списъка на UL, CSA или GS.

 **ВНИМАНИЕ:** Този монитор поддържа промишлен стандарт VESA с монтажни отвори 100 mm. За прикрепване на решение за монтаж на трети страни към монитора са необходими четири болта 4 mm със стъпка 0,7 и дължина 10 mm. По-дългите болтове може да повредят монитора. Важно е да проверите дали решението за монтаж на производителя е съвместимо със стандарта VESA и е оценено, че поддържа теглото на корпуса на монитора. За най-добра производителност използвайте захранващия кабел и видеокабелите, предоставени заедно с монитора.

Отстраняване на стойката на монитора

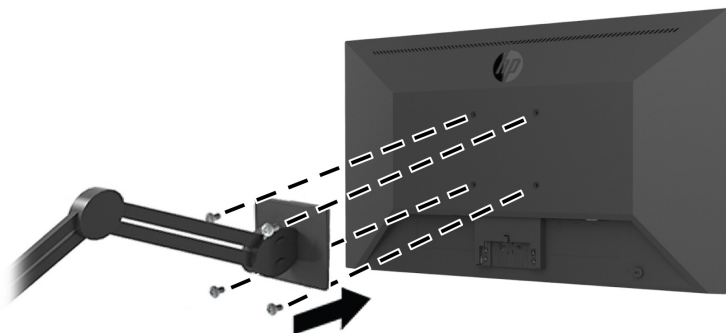
 **ВНИМАНИЕ:** Преди да започнете да демонтирате монитора, уверете се, че мониторът е изключен, както и че всички кабели са изключени.


1. Изключете и отстранете всички кабели от монитора.
2. Поставете монитора с лицевата страна надолу върху равна повърхност, покрита със защитен лист или стиропор, или с плат, който няма да причини надраскване.
3. Натиснете лоста за освобождаване (1) надолу и плъзнете стойката навън от гнездото на корпуса на монитора (2).




Прикрепване на монитора към HP Single Monitor Arm (Рамо на HP за един монитор)

1. Отстранете стойката на монитора. Вижте [Отстраняване на стойката на монитора на стр. 12](#).
2. Отстранете четирите болта от отворите VESA, намиращи се на гърба на корпуса на монитора.
3. Използвайте четирите болта, отстранени от отворите VESA от задната страна на монитора, за да прикрепите HP Single Monitor Arm.

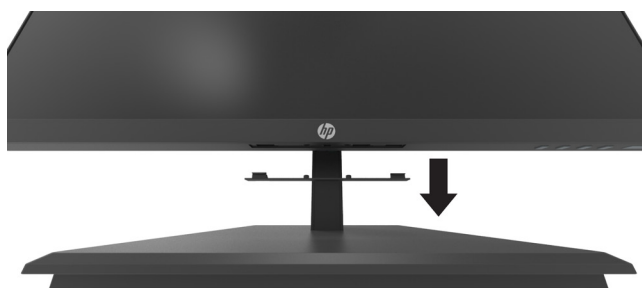


 **ВАЖНО:** Следвайте инструкциите на производителя на HP Single Monitor Arm при монтаж на монитора.

 **ВАЖНО:** За оптимална производителност на монитора и яснота на екрана, не завъртайте монитора на 90 градуса за портретна ориентация.

Прикрепване на HP Speaker Bar към монитора



1. Издърпайте капака на високоговорителя от долната част на монитора.



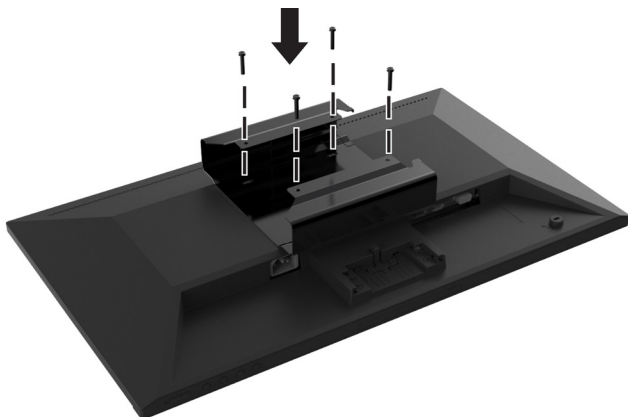
2. Вкарайте HP Speaker Bar в отвора за високоговорител в долната част на монитора (1) и плъзнете HP Speaker Bar надясно (2).



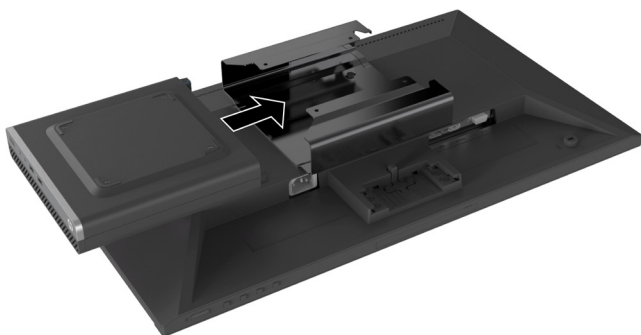
Прикрепване на монитора към HP Desktop Mini Security Dual VESA Sleeve V2 и HP Single Monitor Arm

-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Отстранете четирите предварително поставени болта VESA от гърба на монитора.
-  **ВАЖНО:** DT Mini PC трябва да е изправен в хоризонтално положение за това инсталиране.

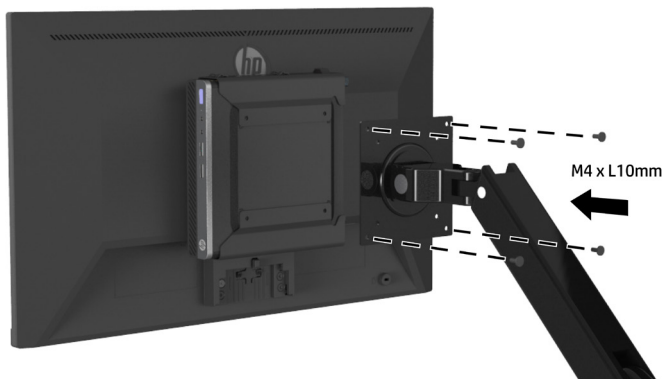
1. Отстранете стойката на монитора. Вижте [Отстраняване на стойката на монитора на стр. 12](#).
2. Монтирайте Dual VESA Sleeve V2 на гърба на монитора.



3. Плъзнете подложката DT Mini PC към Dual VESA Sleeve V2.



4. Прикрепване на HP Single Monitor Arm (Рамо на HP за един монитор) към Dual VESA Sleeve V2



2 Използване на монитора

Софтуер и помощни приложения

Може да изтеглите и инсталирате следните файлове от <http://www.hp.com/support>.

- INF (информационен) файл
- Файлове ICM (Image Color Matching) (по един за всяко калибрирано цветово пространство)
- HP Display Assistant - регулира настройките на монитора


Информационният файл

Файлът INF посочва ресурсите на монитора, които се използват от операционни системи Windows® за гарантиране на съвместимостта с видеокартата на компютъра.

Този монитор е съвместим с Windows Plug and Play и ще работи коректно без инсталиране на INF файл. Съвместимостта с функцията Plug and Play на монитора изисква видеокартата на компютъра да поддържа VESA DDC2 и мониторът да се свързва директно към видеокартата. Функцията Plug and Play не работи през отделни конектори от тип BNC или през разпределителни буфери/кутии.

Файл Image Color Matching

Файловете ICM са файлове с данни, които се използват заедно с графични програми за предоставяне на равномерно съгласуване на цветовете от екрана до принтера или от скенера на екрана. Този файл се активира от графичните програми, които поддържат тази функция.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Цветовият профил ICM е записан в съответствие със спецификациите на формата на профила на International Color Consortium (ICC).

Използване на екранното меню (OSD)

Използвайте екранното меню за регулиране на изображението на екрана според предпочитанията си. Може да влизате в екранното меню и да правите настройки в него с помощта на функционалните бутони под дясната страна на панела.

За достъп до екранното меню и настройки направете следното:

1. Ако мониторът все още не е включен, натиснете бутона за включване и изключване под дясната страна на панела, за да включите монитора.
2. За достъп до екранното меню натиснете един от четирите функционални бутона под дясната страна на панела, за да активирате бутоните. Натиснете бутона Menu (Меню), за да отворите екранното меню.
3. Използвайте функционалните бутони за навигация, избор и регулиране на опциите на менюто. Етикетите на бутоните на екрана се различават в зависимост от активното меню или подменю. Следната таблица включва опциите на главното меню на екранното меню.

Главно меню	Описание
Brightness+ (Яркост+)	Настройте нивата на яркост и контраст на екрана.
Color (Цвят)	За избор и регулиране на цвета на екрана.
Image (Образ)	Регулира екранния образ.

Главно меню	Описание
Input (Вход)	Регулира входния видеосигнал.
Power (Захранване)	Регулира настройките на захранването.
Menu (Меню)	Регулира контролите на екранното меню.
Management (Управление)	Регулира настройките DDC/CI, езиковите настройки и връща фабричните стойности по подразбиране на всички настройки на екранните менюта.
Information (Информация)	За избор и показване на важна информация относно монитора.
Exit (Изход)	За изход от екранното меню.

Регулиране на режим Слаба синя светлина

Намаляването на синята светлина, излъчена от монитора, намалява излагането на очите Ви на синя светлина. Този монитор Ви позволява да изберете настройка за намаляване на синята светлина и създава по-релаксиращ образ с по-малко стимулиращо въздействие при четене на съдържание на екрана.

За регулиране на генерираната синя светлина от монитора:

1. Натиснете един от четирите функционални бутона под дясната страна на панела, за да активирате бутоните. Натиснете бутона **Menu (Меню)**, за да отворите екранното меню. Изберете **Color (Цвят)** и **Viewing Modes (Режими на изглед)**.
2. Изберете желаната настройка.
 - **Low Blue Light (Слаба синя светлина):** TUV сертифицирано. Намалява синята светлина за по-голям комфорт на очите.
 - **Reading (Четене):** Оптимизира синята светлина и яркостта за работа на закрито.
 - **Night (Нощ):** Регулира до най-ниското ниво на синя светлина и намалява влиянието върху съня.
3. Изберете Exit (Изход) от главното меню.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от сериозни наранявания, прочетете Ръководство за безопасност и комфорт. То описва правилното подреждане на работното място и правилната стойка, както и здравето и работните навици на компютърните потребители. Ръководството за безопасност и комфорт предоставя и важна информация за електрическата и механична безопасност. Ръководството за безопасност и комфорт е достъпно в мрежата на адрес <http://www.hp.com/ergo>.

Използване на Режим за автоматично заспиване

Мониторът поддържа опцията на екранното меню **Auto-Sleep Mode (Режим за автоматично заспиване)**, която Ви позволява да разрешите или забраните състояние на намалена мощност за монитора. Когато функцията Auto-Sleep Mode (Режим за автоматично заспиване) е разрешена (разрешена по подразбиране), мониторът влиза в състояние с намалена мощност, когато компютърът подаде сигнал за режим на ниска мощност (липса на хоризонтален или вертикален сигнал за синхронизиране).

При влизане в това състояние на намалена мощност (режим на заспиване), екранът става черен, подсветката се изключва, а LED индикаторът на захранването става кехлибарен. Мониторът използва по-малко от 0,5 W захранване, когато е в това състояние на намалена мощност. Мониторът ще се събуди от сън, когато компютърът изпрати активен сигнал към монитора (напр., ако активирате мишката или клавиатурата).

Може да забраните Auto-Sleep Mode (Режим за автоматично заспиване) в екранното меню. Натиснете бутона **Menu (Меню)** под дясната страна на панела, за да отворите екранното меню. В екранното меню изберете **Power (Захранване)**, изберете **Auto-Sleep Mode (Режим за автоматично заспиване)** и после **Off (Изкл.)**.

3 Поддръжка и отстраняване на неизправности

Разрешаване на често срещани проблеми

Следната таблица съдържа възможни проблеми, вероятните причини за всеки проблем и препоръчаните решения.

Проблем	Вероятна причина	Решение
Екранът е черен или видеото мига.	Захранващият кабел е изключен.	Свържете захранващия кабел.
	Мониторът е изключен.	Натиснете бутона за включване и изключване на предния панел. ЗАБЕЛЕЖКА: Ако натискането на бутона за включване и изключване няма ефект, натиснете и задръжте бутона за включване и изключване в продължение на 10 секунди, за да забраните функцията Power Button Lockout (Блокиране на бутона за включване и изключване).
	Неправилно свързан видеокабел.	Свържете видеокабела както трябва. Вижте Свързване на кабелите на стр. 6 за повече информация.
	Системата е в режим на заспиване.	Натиснете произволен клавиш на клавиатурата или раздвижете мишката, за да деактивирате помощната програма за изключване на екрана.
	Несъвместима видеокарта.	Отворете екранното меню и изберете меню Input (Вход) . Задайте Auto-Switch Input (Автоматично превключване на вход) да бъде Off (Изкл.) и ръчно изберете входния сигнал.
Образът изглежда размазан, неясен или прекалено тъмен.	Настройката на яркостта е прекалено ниска.	Отворете екранното меню и изберете Brightness+ (Яркост+) за регулиране на диапазона на яркостта, както е необходимо.
На екрана се появява Check Video Cable (Проверете видеокабела) .	Видеокабелът на монитора е изключен.	Свържете подходящ кабел за видеосигнал между компютъра и монитора. Уверете се, че захранването на компютъра е изключено докато свързвате видеокабела.
На екрана се появява Input Signal Out of Range (Входен сигнал извън обхват) .	Разделителната способност за видео и/или честотата на опресняване са по-високи в сравнение с поддържаните от монитора.	Променете настройките до поддържана стойност. Вижте Готови разделителни способности на дисплея на стр. 22 .
Мониторът е изключен, но не влиза в режим на заспиване с ниска мощност.	Управлението за пестене на енергия на монитора е забранено.	Отворете екранното меню и изберете Power (Захранване) , изберете Auto-Sleep Mode (Режим за автоматично заспиване) и после задайте автоматично заспиване да бъде On (Вкл.) .
Появява се OSD Lockout (Блокиране на екранното меню) .	Функцията OSD Lockout (Блокиране на екранното меню) е разрешена.	Натиснете и задръжте бутона Menu (Меню) на предния панел в продължение на 10 секунди, за да забраните функцията OSD Lockout (Блокиране на екранното меню).
Появява се Power Button Lockout (Блокиране на бутона за включване и изключване) .	Функцията на монитора Power Button Lockout (Блокиране на бутона за включване и изключване) е разрешена.	Натиснете и задръжте бутона за включване и изключване на предния панел в продължение на 10 секунди, за да отключите функцията на бутона за включване и изключване.

Блокиране на бутони

Задръжте натиснат бутона за включване и изключване или бутона **Menu (Меню)** в продължение на 10 секунди за блокиране на функционалността на съответния бутон. Може да възстановите функционалността като отново задръжите бутона натиснат в продължение на 10 секунди. Тази функционалност е налична, само когато мониторът е включен, показва активен сигнал и екранното меню не е активно.

Свързване с обслужване на клиенти

За да разрешите хардуерен или софтуерен проблем отидете на <http://www.hp.com/support>. Използвайте този сайт за получаване на още информация относно Вашия продукт, включително връзки за дискуссионни форуми и инструкции при отстраняване на неизправности. Може също да откриете информация относно това как да се свържете с HP и да стартирате дело за поддръжка.

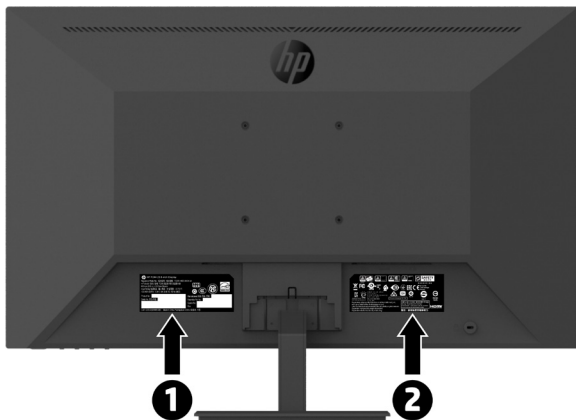
Подготовка за връзка с техническа поддръжка

Ако не можете да разрешите проблем с помощта на съветите за отстраняване на неизправности в този раздел, може да се наложи да се свържете с техническа поддръжка по телефона. Подгответе следната информация, която трябва да бъде пред Вас, когато звъните:

- Номер на модела на монитора
- Сериен номер на монитора
- Дата на закупуване според фактурата
- Условията, при които възниква проблема
- Получени съобщения за грешка
- Хардуерна конфигурация
- Име и версия на хардуера и софтуера, които използвате

Как да откриете серийния номер и номера на продукта

Етикетът с номиналните стойности (1) и Етикетът за безопасност (2) се намират на дъното на монитора. Серийният номер и номерът на продукта се намират върху Етикета с номиналните стойности. Възможно е тези номера да са Ви необходими, когато се свързвате HP относно модела на монитора.



4 Грижа за монитора

Инструкции за поддръжка

За да подобрите производителността и да удължите живота на своя компютър, следвайте инструкциите по-долу:

- Не отваряйте корпуса на монитора и не се опитвайте да ремонтирате този продукт сами. Конфигурирайте единствено настройките, описани в инструкциите за експлоатация. Ако мониторът Ви не работи както трябва, ако е бил изпускан или повреден, свържете се със своя оторизиран дилър, търговец или търговски представител на HP.
- Използвайте само източник на захранване и свързване, които са съвместими с този монитор, както е посочено на етикета/пластината, намираща се отзад на монитора.
- Уверете се, че общият номинален ампераж на продуктите, свързани към контакта, не надвишава номиналния ампераж на контакта, както и че общият номинален ампераж на продуктите, свързани към захранващия кабел, не надвишава номиналния ампераж на кабела. Вижте етикета, за да определите номиналния ампераж (AMPS или A) за всяко устройство.
- Инсталирайте монитора близо до контакт, до който имате лесен достъп. Изключете монитора от електрическия контакт, като хванете здраво за щепсела. Никога не изключвайте монитора като дърпате кабела.
- Изключвайте монитора, когато не го използвате. Можете значително да удължите живота на монитора като използвате скрийнсейвър или като изключвате монитора, когато не го използвате.



ЗАБЕЛЕЖКА: Монитори с "прегаряне" не се покриват от гаранцията на HP.

- Гнездата и отворите в корпуса са за вентилация. Тези отвори не бива да се блокират или закриват. Не вкарвайте каквито и да било предмети в корпуса или в другите отвори.
- Не изпускайте монитора и не го поставяйте на нестабилна повърхност.
- Да не се поставя нищо върху захранващия кабел. Не стъпвайте на кабела.
- Мониторът трябва да се намира в среда с добра вентилация, далеч от прекалено силна светлина, топлина и влага.
- Когато махате стойката на монитора, трябва да поставите монитора с лице надолу върху мека повърхност, за да избегнете драскотини, повреди или счупване.

Почистване на монитора

1. Изключете монитора и извадете захранващия кабел от гърба на оборудването.
2. Бършете праха като избърсвате екрана и корпуса с мека, чиста, антистатична кърпа.
3. При по-трудно почистване смесете вода и изопропилов алкохол в съотношение 50/50.



ВНИМАНИЕ: Напръскайте кърпа с почистващ препарат и използвайте навлажнената кърпа, за да забършете внимателно повърхността на екрана. Никога не пръскайте почистващ препарат директно върху екрана. Може да протече зад панела и да повреди електрониката.




ВНИМАНИЕ: Не използвайте почистващи препарати, базирани на петрол, като например бензол, разтворител или други летливи субстанции, за почистване на екрана на монитора и корпуса. Тези химикали могат да повредят монитора.

Транспортиране на монитора

Пазете оригиналната опаковка на място за съхранение. Възможно е да Ви потрябва по-късно при преместване или транспортиране на монитора.

A Технически характеристики

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Всички технически характеристики представляват стандартни спецификации, предоставени от производителите на компоненти на HP; действителната производителност може да варира и да е по-висока или по-ниска.

За най-актуалните технически характеристики или допълнителни спецификации за този продукт отидете на <http://www.hp.com/go/quickspecs> и потърсете точния модел на Вашия монитор, за да откриете специфични за модела QuickSpecs.

21,5-инчов Full HD модел

Дисплей	54,6 cm ширина на екрана	21,5 in ширина на екрана
Тип	LCD	
Размер на видимия образ	54,6 cm диагонал	21,5 in диагонал
Наклон	от -5° до 25°	
Тегло		
Без стойката	2,5 kg	5,4 lbs
Със стойката	3,0 kg	6,6 lbs
Размери (със стойката)		
Височина	37,10 cm	14,61 in
Дълбочина	18,10 cm	7,13 in
Ширина	48,85 cm	19,23 in
Максимална графична разделителна способност	1920 x 1080 (60 Hz)	
Оптимална графична разделителна способност	1920 x 1080 (60 Hz)	
Разстояние между пикселите	0,74385 (X) x 0,24795 (B) mm	
Хоризонтална честота	от 30 kHz до 80 kHz	
Вертикална скорост на опресняване	от 50 Hz до 60 Hz	
Температура на околната среда		
Работна температура	от 5 до 35° C	от 41 до 95° F
Температура при съхранение	от -20 до 60° C	от -4 до 140° F
Относителна влажност	от 20% до 80%	
Източник на захранване	100 - 240 VAC, 50/60 Hz	
Надморска височина:		
Работна	от 0 m до 5 000 m	От 0 до 16 400 фута
Памет	от 0 m до 12 192 m	От 0 до 40 000 фута
Измерена консумация на енергия:		
Пълна мощност	22 W	
Стандартни настройки	17 W	
Сън	<0,3 W	
Изкл.	<0,3 W	
Входен терминал	Един VGA конектор, един HDMI конектор, един DP конектор (включените кабели варират според региона)	

23,8–инчов Full HD модел

Дисплей	60,5 cm ширина на екрана	23,8 in ширина на екрана
Тип	LCD	
Размер на видимия образ	60,5 cm диагонал	23,8 in диагонал
Наклон	от -5° до 25°	
Тегло		
Без стойката	3,1 kg	6,8 lbs
Със стойката	3,8 kg	8,4 lbs
Размери (със стойката)		
Височина	39,75 cm	15,65 in
Дълбочина	20,00 cm	8,87 in
Ширина	53,91 cm	21,22 in
Максимална графична разделителна способност	1920 x 1080 (60 Hz)	
Оптимална графична разделителна способност	1920 x 1080 (60 Hz)	
Разстояние между пикселите	0,2745 (X) x 0,2745 (B) mm	
Хоризонтална честота	от 30 kHz до 80 kHz	
Вертикална скорост на опресняване	от 50 Hz до 60 Hz	
Температура на околната среда		
Работна температура	от 5 до 35° C	от 41 до 95° F
Температура при съхранение	от -20 до 60° C	от -4 до 140° F
Относителна влажност	от 20% до 80%	
Източник на захранване	100 - 240 VAC, 50/60 Hz	
Надморска височина:		
Работна	от 0 m до 5 000 m	От 0 до 16 400 фута
Памет	от 0 m до 12 192 m	От 0 до 40 000 фута
Измерена консумация на енергия:		
Пълна мощност	21 W	
Стандартни настройки	17 W	
Сън	<0,3 W	
Изкл.	<0,3 W	
Входен терминал	Един VGA конектор, един HDMI конектор, един DP конектор (включените кабели варират според региона)	

27-инчов Full HD модел

Дисплей	68,6 cm ширина на екрана	27 in ширина на екрана
Тип	LCD	
Размер на видимия образ	68,6 cm диагонал	27 in диагонал
Наклон	от -5° до 25°	
Тегло		
Без стойката	3,9 kg	8,6 lbs
Със стойката	4,7 kg	10,4 lbs
Размери (със стойката)		
Височина	43,90 cm	17,30 in
Дълбочина	20,00 cm	7,90 in
Ширина	61,11 cm	24,00 in
Максимална графична разделителна способност	1920 x 1080 (60 Hz)	
Оптимална графична разделителна способност	1920 x 1080 (60 Hz)	
Разстояние между пикселите	0,3114 (X) x 0,3114 (B) mm	
Хоризонтална честота	от 30 kHz до 80 kHz	
Вертикална скорост на опресняване	от 50 Hz до 60 Hz	
Температура на околната среда		
Работна температура	от 5 до 35° C	от 41 до 95° F
Температура при съхранение	от -20 до 60° C	от -4 до 140° F
Относителна влажност	от 20% до 80%	
Източник на захранване	100 - 240 VAC, 50/60 Hz	
Надморска височина:		
Работна	от 0 m до 5 000 m	От 0 до 16 400 фута
Памет	от 0 m до 12 192 m	От 0 до 40 000 фута
Измерена консумация на енергия:		
Пълна мощност	28 W	
Стандартни настройки	24 W	
Сън	<0,3 W	
Изкл.	<0,3 W	
Входен терминал	Един VGA конектор, един HDMI конектор, един DP конектор (включените кабели варират според региона)	

Готови разделителни способности на дисплея

Разделителните способности на дисплея, описани по-долу, са най-често използваните режими и са зададени като фабрични настройки по подразбиране. Този монитор автоматично разпознава тези готови режими и те са с правилен размер и центрирани на екрана.

Готова настройка	Формат на пикселите	Х. честота (kHz)	В. честота (Hz)
1	640 x 480	31.469	59.94
2	720 x 400	31.469	70.087
3	800 x 600	37.879	60.317
4	1024 x 768	48.363	60.004
5	1280 x 720	45.00	60.00
6	1280 x 800	49.702	59.81
7	1280 x 1024	63.981	60.02
8	1440 x 900	55.935	59.887
9	1600 x 900	60.00	60.00
10	1680 x 1050	65.29	59.954
11	1920 x 1080	67.50	60.00

Готова настройка	Име на тайминг	Формат на пикселите	Х. честота (kHz)	В. честота (Hz)
1	480p	720 x 480	31.469	59.94
2	720p60	1280 x 720	45.00	60.00
3	576p	720 x 576	31.25	50.00
4	720p50	1280 x 720	37.50	50.00
5	1080p60	1920 x 1080	67.50	60.00
6	1080p50	1920 x 1080	56.250	50.00

Функция за пестене на енергия

Мониторът поддържа състояние с намалена мощност. Може да влезете в състоянието с намалена мощност, ако мониторът отчете липса на сигнал за хоризонтално или вертикално синхронизиране. При откриване на липса на тези сигнали, екранът на монитора става черен, подсветката се изключва и индикаторът на захранването става кехлибарен. Когато мониторът е в състояние на намалена мощност, той използва <0.5 watts енергия. Има кратък период на загряване преди мониторът да се върне към нормалното състояние на работа.

Вижте ръководството на монитора за инструкции относно функциите на настройката за икономия на енергия (понякога наричани функции за управление на захранването).



ЗАБЕЛЕЖКА: Функцията за пестене на енергия по-горе работи само когато мониторът е свързан към компютър с функции за пестене на енергия.


Като изберете настройки в помощната програма Sleep Timer на монитора, може също да програмирате монитора да влиза в състояние на намалена мощност в предварително определено време. Когато помощната програма Sleep Timer кара монитора да влезе в състояние на намалена мощност, индикаторът на захранването мига кехлибарено.

Б Достъпност

HP проектира, произвежда и продава продукти и услуги, които може да се използват от всички, включително от хора с увреждания, самостоятелно или с подходящи помощни устройства.

Поддържани помощни технологии

Продуктите на HP поддържат голямо разнообразие от помощни технологии за операционни системи и може да се конфигурират да работят с допълнителни помощни технологии. Използвайте функцията Search (Търсене) на Вашето устройство-източник, което е свързано към монитора, за да откриете още информация относно помощните функции.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За допълнителна информация относно определен продукт с помощна технология, свържете се с обслужването на клиенти на продукта.

Свързване с обслужване на клиенти

Постоянно подобряваме достъпността на нашите продукти и услуги и приветстваме обратна връзка от потребителите. Ако имате проблем с продукт или искате да ни разкажете за функции за достъпност, които са Ви помогнали, свържете се с нас на тел. (888) 259-5707, от понеделник до петък от 6.00 до 21.00 часа Планинско време. Ако сте глухи или с увреден слух и използвате TRS/VRS/WebCapTel, свържете се с нас, ако имате нужда от техническа поддръжка или имате въпроси относно достъпността, като позвъните на(877) 656-7058, от понеделник до петък от 6.00 до 21.00 часа Планинско време.