

**PHILIPS**

Business  
Monitor

3000 Series



24B2U3601

UK  
**Керівництво користувача**

Register your product and get support at [www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

# Зміст

<b>1. Важливо</b> .....	<b>1</b>
1.1 Заходи безпеки та догляд .....	1
1.2 Опис позначок .....	3
1.3 Утилізація виробу та упаковки 4	
<b>2. Налаштування дисплея</b> .....	<b>5</b>
2.1 Інсталяція .....	5
2.2 Використання дисплея .....	8
2.3 Зніміть конструкцію основи для підвішення VESA .....	11
<b>3. Оптимізація зображення</b> .....	<b>13</b>
3.1 SmartImage .....	13
3.2 SmartContrast .....	14
<b>4. Функція підключення шлейфом</b> .....	<b>15</b>
<b>5. Енергопостачання і Smart Power</b> .....	<b>18</b>
<b>6. Створено для запобігання синдрому комп'ютерного зору (СКЗ - англ. CVS)</b> .....	<b>19</b>
<b>7. Adaptive Sync</b> .....	<b>20</b>
<b>8. Технічні характеристики</b> .....	<b>21</b>
8.1 Чіткість і попередньо встановлені режими .....	25
<b>9. Управління живлення</b> .....	<b>26</b>
<b>10. Технічна підтримка та гарантійне обслуговування</b> 27	
10.1.....Політика щодо дефектів пікселів пласких дисплеїв Philips .....	27
10.2.....Технічна підтримка та гарантійне обслуговування .....	30
<b>11. Усунення несправностей і розповсюджені питання</b> .....	<b>31</b>
11.1Усунення несправностей .....	31
11.2Загальні розповсюджені питання .....	32

# 1. Важливо

Це електронне керівництво призначене всім, хто користується монітором Philips. Будь ласка, приділіть час читанню керівництва, перш ніж користуватися монітором. Воно містить важливу інформацію та примітки щодо експлуатації монітора.

Гарантія діє за умови, що з виробом правильно поведуться і використовуватимуть його за призначенням, згідно керівництва з експлуатації. Також слід надати оригінал фіскального чеку або квитанцію, де вказано дату придбання, назву розповсюджувача, номер виробу та моделі.

## 1.1 Заходи безпеки та догляд

### Увага!

Користування іншими засобами контролю, регулювання або процесами, крім тих, які визначені в документації, може призвести до удару електрострумом та фізичних пошкоджень.

Прочитайте і виконуйте ці вказівки під час підключення та роботи з комп'ютерним монітором.

### Експлуатація

- Будь ласка, тримайте монітор подалі від прямих сонячних променів, дуже сильного освітлення і будь-яких джерел живлення. Тривалий вплив цих факторів може призвести до вицвітання та пошкодження монітора.
- Бережіть дисплей від жирів/олій. Жири/олії можуть пошкодити пластикове покриття дисплею, а це скасує гарантію.
- Приберіть всі предмети, які можуть потрапити до вентиляційних отворів і заважати правильному

охолодженню електронних компонентів монітору.

- Не затуляйте вентиляційні отвори на корпусі.
- Підбираючи розташування монітору, переконайтеся, що у цьому місці є легкий доступ до штепсельної виделки та розетки електромережі.
- Якщо Ви вимикаєте монітор виймаючи шнур живлення або шнур постійного струму, почекайте 6 секунд, перш ніж знову приєднати шнур живлення або шнур постійного струму, щоб пристрій працював як слід.
- Будь ласка, завжди користуйтеся схваленим шнуром живлення, наданим Philips. Якщо Ви не маєте шнура живлення, будь ласка, зверніться до місцевого сервісного центру. (Контакти Служби підтримки подано в посібнику в розділі Важливої інформації.)
- Працюйте з указаним електроживленням. Переконайтеся, що монітор працює з указаним електроживленням. Використання неправильної напруги призведе до несправностей і може викликати пожежу або враження електрострумом.
- Захистіть кабель. Не тягніть і не згинайте кабель живлення та сигнальний кабель. Не розташовуйте монітор або інші важкі предмети на кабелі, пошкодження кабелів може призвести до пожежі чи враження електрострумом.
- Під час роботи не піддавайте монітор дії вібрації, уникайте ударів.
- Щоб уникнути можливого пошкодження, як-от відшарування

панелі від рамки, переконайтеся, що монітор не нахилиється вниз більше ніж на -5 градусів. Якщо перевищено кут нахилу -5 градусів, гарантія не покриває пошкодження монітора.

- Не вдаряйте і не впускайте монітор під час роботи або транспортування.
- Порт USB Типу C може бути підключений лише до особливого обладнання з вогнетривким корпусом згідно IEC 62368-1 або IEC 60950-1.
- Задовге користування монітором може викликати дискомфорт в очах. Краще робити короткі перерви частіше, аніж довші перерви - рідше. Наприклад, перерва на 5-10 хвилин після 50-60 хвилин безперервного користування екраном краща за 15-хвилинну перерву кожні дві години. Спробуйте зменшити втому очей від тривалого користування екраном такими способами:
  - Після тривалого зосередження на екрані дивіться на предмети на різних відстанях.
  - Під час роботи навмисно кліпайте очима.
  - Повільно заплющуйте очі й обертайте очима, щоб розслабити їх.
  - Розташуйте екран на правильній висоті та під правильним кутом згідно вашого зросту.
  - Відрегулюйте яскравість і контраст до адекватного рівня.
  - Відрегулюйте освітлення, щоб воно мало однакову з екраном яскравість. Уникайте люмінесцентних ламп і

поверхонь, що надмірно віддзеркалюють світло.

- Зверніться до лікаря, якщо відчуєте дискомфорт.

## Догляд

- Щоб захистити монітор від можливих пошкоджень, не застосовуйте надмірного тиску до РК-панелі. Переміщуючи монітор, підіймайте його, тримаючись за рамку. Не підіймайте монітор, тримаючись руками або пальцями за РК-панель.
- Засоби для чищення на основі жирів/олій можуть пошкодити пластикові частини, а це скасує гарантію.
- Вимикайте монітор з мережі, якщо Ви не будете користуватися ним протягом тривалого часу.
- Вимкніть монітор з мережі, якщо Вам необхідно почистити його злегка вологою тканиною. Якщо монітор увімкнений, його можна протирати сухою тканиною. Проте ніколи не застосовуйте органічні розчинники, такі як алкоголь або рідинами на основі аміаку для чищення монітору.
- Щоб уникнути ураження електрострумом або невірної роботи пристрою, бережіть монітор від потрапляння пилу, дощу, води або надмірної вологи.
- Якщо монітор намок, якомога швидше витріть його сухою тканиною.
- Якщо до монітору потрапили сторонні предмети або вода, будь ласка, негайно вимкніть живлення і відключіть шнур живлення. Після цього вийміть сторонні предмети або витріть воду і відправте пристрій до сервісного центру.

- Не зберігайте монітор там, де на нього можуть діяти високі чи низькі температури або пряме сонячне світло.
- Щоб забезпечити найкращу роботу і тривалий робочий строк монітору, будь ласка, дотримуйтеся норм для температури і вологості повітря у робочому приміщенні.
  - Температура: 0°C-40°C 32°F-104°F
  - Вологість: 20%-80% відносної вологості повітря

### Важлива інформація про вигорання зображення/залишкове зображення

- Завжди вмикайте рухливу екранну заставку, коли лишаєте монітор бездіяльним. Завжди активуйте задачу періодичного поновлення екрану, якщо монітор показуватиме незмінний статичний зміст. Неперервний показ непорушного або статичного зображення протягом тривалого часу може викликати «вигорання», також відоме як «залишкове зображення» або «зображення-привид» на екрані.
- «Вигорання», «залишкове зображення» або «зображення-привид» - це поширене явище у технології панелей РК-моніторів. У більшості випадків «вигорання», «залишкове зображення» або «зображення-привид» поступово зникає протягом певного часу після того, як живлення було вимкнено.

### Увага!

Якщо не увімкнути екранну заставку або періодичне поновлення екрану, це може призвести до серйозного «вигорання» або «залишкового зображення», «зображення-привіда», які не зникають і не підлягають ремонту. Гарантія не розповсюджується на вищезгадане пошкодження.

### Обслуговування

- Відкривати корпус монітору може лише кваліфікований технік.
- Якщо для ремонту або поєднання з іншими пристроями потрібен будь-який документ, будь ласка, зверніться до місцевого центру обслуговування. (Контакти Служби підтримки подано в посібнику в розділі Важливої інформації.)
- Інформацію про перевезення див. у «Технічній характеристиці».
- Не залишайте монітор в автомобілі/багажнику під прямим сонячним промінням.

### Примітка

Зверніться до кваліфікованого техника, якщо монітор не працює як слід, або якщо Ви не розібралися з інструкціями.

Це обладнання не підходить для місць, де можуть опинитися діти.

## 1.2 Опис позначок

---

Подальші підрозділи описують позначки, які вживаються в документі.

### Примітки, застереження та попередження

У цьому керівництві частини тексту супроводжуються піктограмами і надруковані жирним шрифтом або курсивом. Такі частини тексту містять примітки, застереження або попередження. Вони використовуються так:

### Примітка

Ця піктограма позначає важливу інформацію та підказки, як ефективніше працювати із системою комп'ютера.

### Обережно

Ця піктограма позначає інформацію

про те, як уникнути можливого пошкодження апаратного забезпечення або втрати даних.

### Увага!

Ця піктограма позначає можливу загрозу здоров'ю. Тут розказано, як уникнути проблеми.

Деякі попередження можуть бути в альтернативних форматах і не супроводжуватися піктограмами. У таких випадках певний вигляд попередження регулюється відповідним органом нагляду.

## 1.3 Утилізація виробу та упаковки

---

Про відходи електричного та електронного обладнання - WEEE



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle

your product to increase the amount of reusable materials and to minimize the amount to be disposed of.

All redundant packing material has been omitted. We have done our utmost to make the packaging easily separable into mono materials.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old monitor and packing from your sales representative.

### Taking back/Recycling Information for Customers

Philips establishes technically and economically viable objectives to optimize the environmental performance of the organization's product, service and activities.

From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the important of making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors, which recycle all materials (products and related packaging material) in accordance with all Environmental Laws and taking back program with the contractor company.

Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

To learn more about our recycling program please visit:

<http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>

## 2. Налаштування дисплея

### 2.1 Інсталяція

#### 1 До комплекту входять



Power



\*HDMI



\*DP



\*USB C-C



\*USB C-A

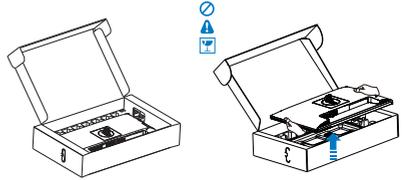


\*USB C-C/A

\*Залежить від країни

#### 2 Інсталюйте основу

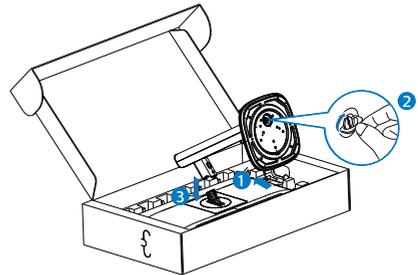
1. Для встановлення основи покладіть цей монітор долілиць на подушку, щоб добре захистити, не подряпати і не пошкодити його.



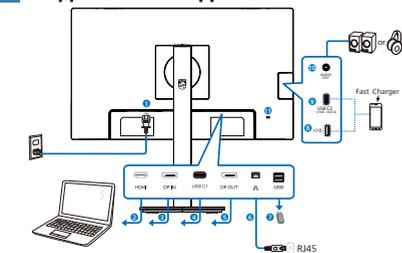
2. Утримуйте підставку обома руками.

- (1) Легким рухом прикріпіть основу до підставки.
- (2) Пальцями затягніть гвинт, розташований на нижній панелі основи, й добре закріпіть основу до опори.

- (3) Легким рухом прикріплюйте підставку на монтажну ділянку VESA, поки засувка не заблокує підставку.



### 3 Підключення до ПК



USB docking (USB C-C)



USB Type-C



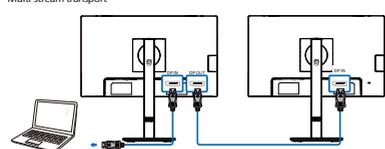
USB hub (USB A-C)



USB Type-A



Multi-stream transport



- 1 Вхід живлення змінного струму
- 2 Вхід HDMI
- 3 Вхід DisplayPort
- 4 USB C1
- 5 Вихід DisplayPort
- 6 Вхід RJ-45
- 7 Вхідний потік USB
- 8 Вхідний потік USB/Швидке

зарядження USB

- 9 (PD 15W, Вхідний потік) USB C2
- 10 Вихід аудіо
- 11 Kensington замок проти крадіжки

### Підключення до ПК

1. Надійно під'єднайте кабель живлення до задньої панелі дисплея.
2. Вимкніть комп'ютер і вийміть з розетки шнур живлення.
3. Під'єднайте кабель передачі сигналу дисплея до відеороз'єму на задній панелі комп'ютера.
4. Вставте кабель живлення комп'ютера та дисплея в найближчу розетку.
5. Увімкніть комп'ютер та дисплей. Якщо на дисплеї відображається зображення, встановлення завершено.

### 4 Інсталяція драйвера RJ45

Можна перейти на сторінку підтримки веб-сайту Philips, щоб завантажити LAN Drivers (Драйвери LAN).

Виконуйте такі кроки, щоб встановити:

1. Установіть драйвер адаптера локальної мережі (LAN), сумісний із вашою системою.
2. Щоб установити драйвер, двічі натисніть його, а після цього дотримуйтеся вказівок Windows.
3. Коли інсталяція завершиться, буде показано "success" (Успішно).
4. Слід перезавантажити комп'ютер після завершення інсталяції.
5. Тепер ви побачите "Realtek USB Ethernet Network Adapter" у списку інсталюваних програм.
6. Радимо час від часу перевіряти наявність найновіших драйверів,

переходячи за вищеподаним посиланням.

### Примітка

Якщо необхідно, зверніться на гарячу лінію Philips по інструмент клонування MAC-адреси.

## 5 USB-концентратор

Згідно Міжнародних стандартів у сфері енергетики в режимах "Очікування" та "Вимкнено" USB-концентратор/порти цього дисплея вимкнено.

У такому випадку підключені USB-пристрої не працюватимуть.

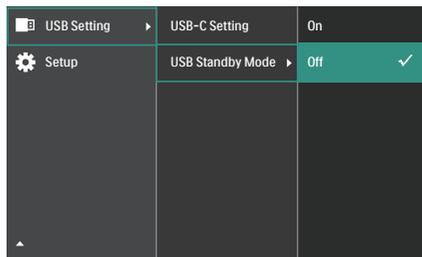
Щоб назавжди активувати функцію USB, перейдіть у меню OSD, виберіть "Режим очікування USB" і перемкніть у режим "Увімкнено". Якщо монітор скинуто на фабричні налаштування, обов'язково переведіть USB standby mode (Режим очікування USB) на ON (Увімк.) в ЕМ.

## 6 Зарядженням пристрій USB

Цей дисплей має USB-порти, здатні виділяти стандартну вихідну потужність, зокрема виконувати функцію зарядження USB (ідентифікується за допомогою значка живлення ). Наприклад, за допомогою цих портів можна заряджати смартфони або живити зовнішній жорсткий диск. Щоб користуватися цією функцією, дисплей має бути завжди увімкнений.

Деякі дисплеї Philips можуть не живити або не заряджати пристрій, коли вони переходять у режим сну/очікування (світлодіодний індикатор живлення блимає білим кольором). У такому випадку ввійдіть в екранне меню та виберіть опцію "USB Standby Mode", а потім включіть функцію в

режим "УВІМКНЕНО" (за умовчанням = ВИМКНЕНО). Завдяки цьому функції живлення та заряджання від USB працюватимуть, навіть коли монітор перебуває в режимі сну/очікування.



### Примітка

Якщо ви вимкнете монітор за допомогою перемикача живлення, усі USB-порти вимкнуться.

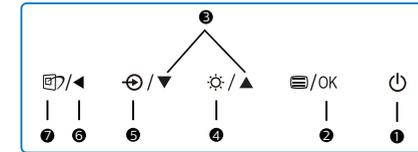
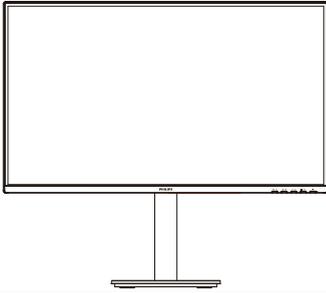
### Увага:

Бездротові пристрої USB 2,4 ГГц, як от бездротова миша, клавіатура, гарнітура, можуть отримувати інтерференцію від USB 3.2 або вище та пристроїв з високою швидкістю сигналу, і це може погіршити якість радіопередачі. Якщо так трапиться, спробуйте наступне, щоб зменшити вплив інтерференції.

- Спробуйте тримати приймачі USB 2.0 подалі від порту підключення USB 3.2 або вище.
- За допомогою стандартного кабелю-подовжувача USB або хабу USB збільшіть відстань між бездротовим приймачем і портом підключення USB 3.2 або вище.

## 2.2 Використання дисплея

### 1 Опис кнопок контролю

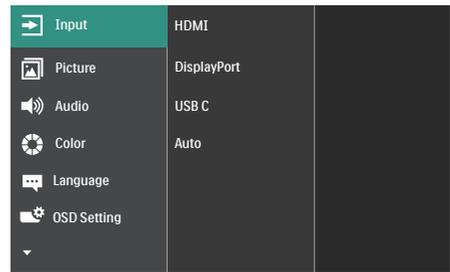


1		УВІМКНЕННЯ або ВИМКНЕННЯ живлення дисплея.
2		Доступ до ЕМ. Підтвердіть регулювання ЕМ.
3		Регулювати ЕМ.
4		Відрегулюйте рівень яскравості.
5		Зміна джерела входу сигналу.
6		Поверніться до попереднього рівня ЕМ.
7		SmartImage. На вибір: EasyRead, Office (Офіс), Photo (Фото), Movie (Фільм), Game (Гра), Economy (Економія), D-Mode (Режим D) Off (Вимкнути).

### 2 Опис екранного меню

#### Що таке Екранне Меню (ЕМ)?

Екранне меню - це характерна особливість усіх РК-дисплеїв Philips. Воно дозволяє користувачу налаштувати роботу екрана або вибрати функції відображення безпосередньо через вікно екранних інструкцій. Зручний у використанні інтерфейс екранного меню показано нижче:



#### Основні та прості інструкції до контрольних клавіш

У поданому вище екранному меню можна переміщати курсор натисненням кнопок на передній панелі дисплея та натискати кнопку ОК для підтвердження вибору або зміни.

#### ЕМ

Нижче подано загальний огляд структури екранного меню. Його можна використовувати пізніше для орієнтації серед різноманітних налаштувань монітору.

#### Примечание

**Цей дисплей має "DPS" для дизайну ECO, налаштування за умовчанням – " УВІМКНЕНО ": завдяки цьому екран виглядає трохи затемненим; для оптимальної яскравості ввійдіть в екранне меню, щоб налаштувати "DPS" в режимі " ВИМКНЕНО ".**

Main menu	Sub menu	
Input	HDMI	
	DisplayPort	
Picture	USB C	
	Auto	On, Off
	SmartImage	EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode, Off
	Adaptive Sync	On, Off
	Picture Format	Wide screen, 4:3
	Brightness	0-100
	Contrast	0-100
	Sharpness	0-100
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest
	SmartContrast	On, Off
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
	Pixel Orbiting	On, Off
	Over Scan	On, Off
	DPS	On, Off
	Audio	Volume
Mute		On, Off
Color	Color Temperature	Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
	sRGB	
	User Define	Red: 0-100 Green: 0-100 Blue: 0-100
Language	English, Deutsch, Español, <b>Українська</b> , Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Česťina, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어	
OSD Setting	Horizontal	0-100
	Vertical	0-100
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4
	OSD Time out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s
USB Setting	USB-C Setting	High Resolution, High Data Speed
	USB Standby Mode	On, Off
Setup	Power LED	0, 1, 2, 3, 4
	Resolution Notification	On, Off
	DP Out Multi-Stream	Clone, Extend
	Smart Link Sync	Out of Sync, OSD Sync, Low-Light Sync, Mid-Light Sync, High-Light Sync
	Smart Power	On, Off
	Firmware Upgrade	Yes, No
	Reset	Yes, No
	Information	

## ☰ Примітка

Опція Поновлення мікропрограми в EM доступна лише при застосуванні в OTG.

## 3 Повідомлення про чіткість

Цей дисплей створено для оптимальної роботи з вихідною роздільною здатністю 2560 x 1440. У разі ввімкнення дисплея з іншою роздільною здатністю на екрані з'являється сповіщення: «Use 2560 x 1440 for best results» (Для найкращих результатів використовуйте роздільну здатність 2560 x 1440).

Показ попередження про первинну чіткість можна вимкнути у Налаштування в EM (екранне меню).

## ☰ Примітка

1. Налаштування за замовчуванням концентратора USB для входу USB C на цьому моніторі - це High Data Speed. Максимальна підтримувана роздільна здатність залежить від здатностей графічної карти. Якщо ваш ПК не підтримує HBR 3, виберіть High Resolution у Налаштування USB, і тоді максимальна підтримувана роздільна здатність буде 2560 x 1440 на 120 Гц. Натисніть кнопку  > USB Setting (Налаштування USB) > USB > High Resolution
2. Якщо підключення Ethernet повільне, увійдіть в EM і виберіть High Data Speed, що підтримує швидкість LAN до 1 Г.

## 4 Мікропрограма

Є два способи поновити мікропрограму.

1. Через етер (OTA)
 

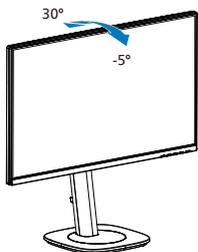
Поновлення мікропрограми через етер виконується ПЗ SmartControl і легко завантажується з веб-сайту Philips. Яка функція SmartControl? Це додаткове ПЗ, яке допомагає контролювати налаштування для аудіо, а також для фото та іншої графіки на екрані монітора. У розділі «Налаштування» можна позначити, яку версію мікропрограми ви наразі маєте, і чи треба її поновлювати. Також важливо зазначити, що мікропрограму слід поновлювати через ПЗ SmartControl. Важливо мати підключення до мережі при поновленні мікропрограми через етер зі SmartControl.
2. На ходу (OTG)
 

Цей монітор має функцію OTG, що дозволяє безпосередньо оновлювати мікропрограму через USB-накопичувач. Перш

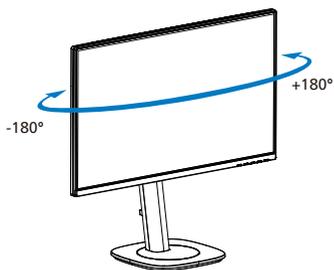
ніж продовжити, зверніться до місцевої служби обслуговування по відповідну інформацію і допомогу в поновленні.

## 5 Фізична функція

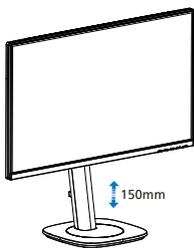
### Нахил



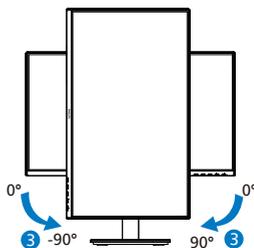
### Обертвий



### Регулювання висоти



### Вісь



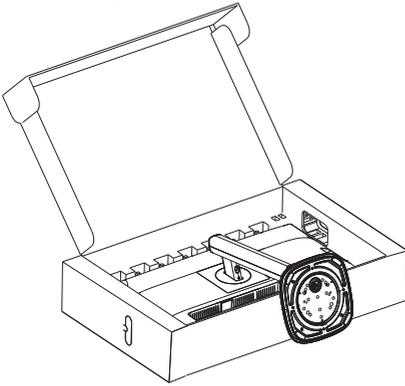
### ⚠ Увага!

- Щоб уникнути можливого пошкодження екрану, як-от відшарування панелі, переконайтеся, що монітор не нахилиється вниз більше ніж на -5 градусів.
- Не натискайте на екран, регулюючи кут нахилу монітору. Тримайтеся виключно за рамку.

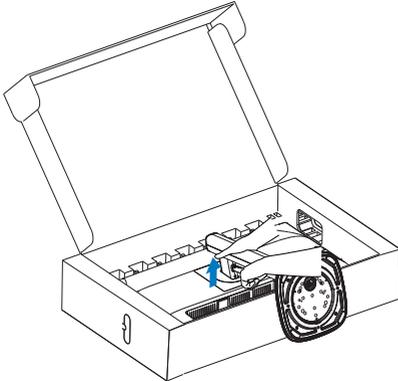
## 2.3 Зніміть конструкцію основи для підвішення VESA

Перш ніж почати розбирати основу монітора, будь ласка, виконайте інструкції, щоб уникнути будь-якого можливого пошкодження або травмування.

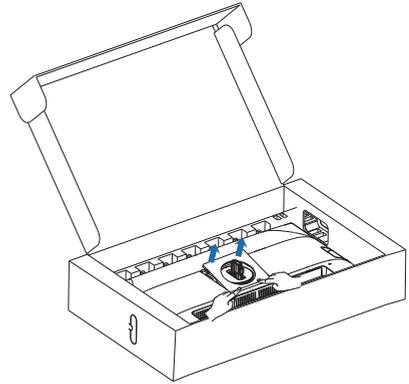
1. Розташуйте монітор долілиць на гладенькій поверхні. Поводьтеся обережно, щоб не подряпати і не пошкодити екран. Потім підійміть підставку монітора.



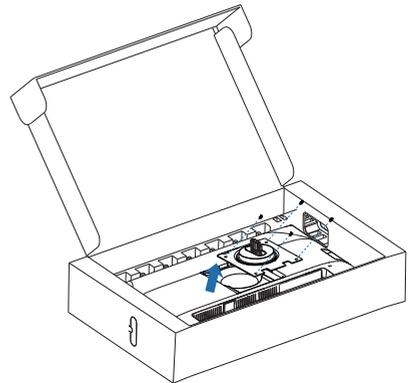
2. Утримуючи натиснутою кнопку вивільнення, нахиліть основу і втягніть її назовні.



3. Натисніть на обидва кути кришки VESA, і вивільниться інший бік кришки.



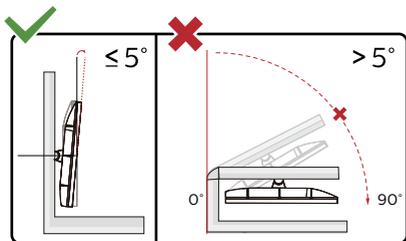
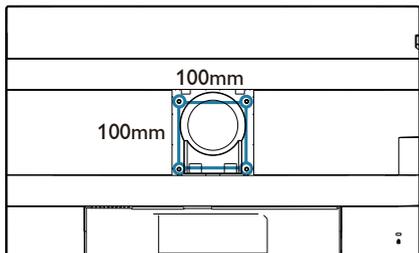
4. Ослабте гвинти конструкції, зніміть шарнір.



### Примітка

Монітор підходить для 100 мм x 100 мм сумісного з VESA монтажного інтерфейсу. Монтажний гвинт VESA M4. Щодо підвішення на стіну завжди звертайтеся до виробника.

Розмір стінного штифта з різьбою для цього монітора 7,8 мм, а глибина отвору для кріплення на стіну, разом із задньою кришкою, становить 10 мм.



\* Дизайн дисплею може відрізнятися від поданого на ілюстрації.

#### ⚠ Увага!

- Щоб уникнути можливого пошкодження екрану, як-от відшарування панелі, переконайтеся, що монітор не нахилється вниз більше ніж на  $-5$  градусів.
- Не натискайте на екран, регулюючи кут нахилу монітору. Тримайтеся виключно за рамку.

## 3. Оптимізація зображення

### 3.1 SmartImage

#### 1 Що це?

SmartImage надає попередні налаштування, які оптимізують показ різних типів змісту, динамічно регулюючи яскравість, контраст, колір та чіткість у реальному часі. З чим би ви не працювали: текстові задачі, показ зображень або перегляд відео, Philips SmartImage чудово оптимізує роботу монітору.

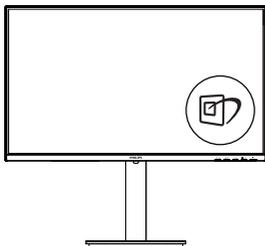
#### 2 Для чого це потрібно?

Вам потрібен дисплей, який забезпечує оптимізоване відтворення усіх типів улюбленого вмісту? - Програмне забезпечення SmartImage динамічно налаштовує яскравість, контрастність, колір та чіткість у режимі реального часу для покращення перегляду на дисплеї.

#### 3 Як це працює?

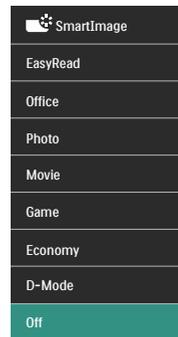
SmartImage є ексклюзивною передовою технологією Philips, яка аналізує зміст, який показано на екрані. Залежно від вибраного Вами сценарію, SmartImage динамічно підсилює контраст, насиченість кольору та чіткість зображень, щоб покращити якість показу - все в реальному часі, а Вам слід лише натиснути на єдину кнопку.

#### 4 Як активувати SmartImage?



1. Натисніть , щоб запустити EM SmartImage.
2. Продовжуйте натискати  , щоб перемикатися між EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode Off (Офіс, Фото, Фільм, Гра, Економія, Режим D, Вимкнути).
3. EM SmartImage залишатиметься на екрані 5 секунд. Також можна натиснути «ОК» (OK), щоб підтвердити дію.

На вибір: EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode Off (Офіс, Фото, Фільм, Гра, Економія, Режим D, Вимкнути).



- EasyRead: Допомогає покращити читання задач на основі тексту, такі як PDF електронних книжок. Користуючись спеціальним алгоритмом, який збільшує контраст і чіткість контурів у тексті, дисплей оптимізується, щоб полегшити Вам читання. Регулюється яскравість, контраст і кольорова температура монітора.
- Office (Офіс): Підсилює текст і зменшує яскравість, щоб полегшити читання і зняти напругу з очей. Цей режим значно покращує придатність до читання та продуктивність праці зі зведеними таблицями, файлами PDF, сканованими статтями

та іншими розповсюдженими офісними задачами.

- **Photo (Фото):** Цей профіль поєднує насиченість кольору, динамічний контраст і підсилення чіткості, щоб показувати фотографії та інші зображення надзвичайно розбірливо, зберігаючи кольори, уникаючи викривлень.
- **Movie (Фільм):** Підсилене освітлення предметів, поглиблена насиченість кольору, динамічний контраст і неперевершена чіткість показують кожний фрагмент у темних ділянках відеозображення, не дають кольору стати слабким у світлих ділянках, зберігає правильний баланс питомих значень, щоб отримати найкраще зображення.
- **Game (Гра):** Застосовує прискорення внутрішнього годинника, щоб здобути блискавичну швидкість анімації. Зменшує ефект уламчастих абрисів у рухомих зображеннях. Підсилює контрастність для яскравої та тьмяної палітри. Любителі комп'ютерних ігор будуть у захваті!
- **Economy (Економний):** У цьому профілі яскравість і контраст регулюються, підсвічення піддається тонкому налаштуванню для правильного показу щоденних офісних задач і зменшення енергоспоживання.
- **D-Mode (Режим D):** Режим DICOM, підсилення робочих характеристик шкали сірого.
- **Off (Вимкнута):** Нема оптимізації за допомогою SmartImage.

## 3.2 SmartContrast

---

### 1 Що це?

Унікальна технологія, яка динамічно аналізує показаний зміст і автоматично оптимізує контраст монітору, щоб зображення було максимально розбірливим і приємним для перегляду. Підсилене підсвічення надає чіткіше зображення у сценах із яскравим освітленням, а зменшене підсвічення дозволяє краще показати зображення на темному тлі.

### 2 Для чого це потрібно?

Ви бажаєте отримати найкращу чіткість та зручність перегляду будь-якого типу змісту. SmartContrast динамічно контролює контраст і регулює підсвічення, щоб отримати чітке яскраве зображення для ігор та відео або показує чіткий, легкий для читання текст для офісної роботи. Зменшивши споживання живлення монітором, Ви зберігаєте кошти на електроенергію і продовжуєте строк роботи монітору.

### 3 Як це працює?

Коли Ви активуєте SmartContrast, він у реальному часі аналізуватиме зміст, який Ви показуєте, щоб регулювати кольори та контролювати інтенсивність підсвічення. Ця функція динамічно підсилює контраст для покращення якості перегляду відео та зображення у відеоіграх.

## 4. Функція підключення шлейфом

Функція багатоканальної передачі DisplayPort дозволяє багато підключень до монітора.

Дисплей Philips оснащений інтерфейсом DisplayPort та DisplayPort по USB C, що надає можливість шлейфного з'єднання для багатьох дисплеїв.

Можна створити шлейф і користуватися багатьма моніторами через єдиний кабель від одного дисплею до іншого.

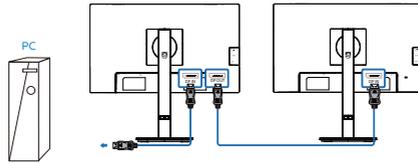
Щоб поєднати монітори у шлейф, спершу перевірте наступне:

Переконайтеся, що графічний процесор підтримує DisplayPort MST (багатоканальні стріми).

### Примітка

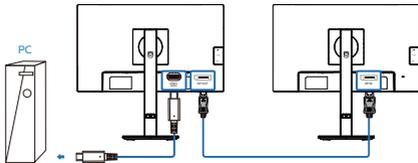
- Максимальна кількість підключених моніторів може відрізнятись залежно від робочих характеристик графічного процесора.
- Будь ласка, дізнайтеся характеристики графічної карти у розповсюджувача і постійно поновлюйте драйвер графічної карти.

### 1. Передача багатьох стрімів DisplayPort по DisplayPort



Роздільна здатність дисплею	Максимальна кількість підтримуваних зовнішніх моніторів
2560 x 1440 на 60 Гц	2

### 2. Передача багатьох стрімів DisplayPort по USB Типу C



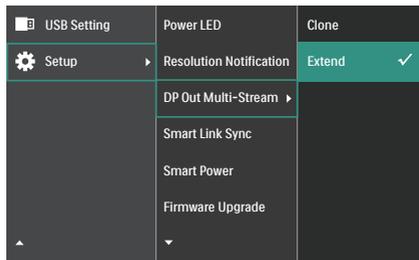
Роздільна здатність дисплею	Швидкість джерела <sup>1</sup>	Налаштування USB <sup>2</sup>	Максимальна кількість підтримуваних зовнішніх моніторів
2560 x 1440 на 60 Гц	HBR2	High Resolution	1 <sup>3</sup>
		High Data Speed	1(2560 x 1440 @60Hz)
	HBR3	High Resolution	2 <sup>3</sup>
		High Data Speed	2

## ☰ Примітка

1. Щоб перевірити швидкість каналу: натисніть ☰ кнопку, виберіть Налаштування > Інформація. На екрані буде показано HBR3, інакше - швидкість каналу буде HBR2.
2. Радимо встановити налаштування USB на USB 3.2, натиснути ☰ кнопку, вибрати Налаштування USB > USB, а потім вибрати USB 3.2, що підтримує швидкість LAN до 1 Г.
3. Залежно від здатностей графічної карти, можна підключити максимум 3 зовнішніх монітори.

Щоб вибрати один з режимів DP Out Multi-stream (Багато стрімів виходу DP):

Натисніть кнопку ☰, виберіть Setup (Встановлення) > DP Out Multi-stream (Багато стрімів виходу DP) > Extend (Розширити).



## ☰ Примітка

Другорядний монітор у шлейфному з'єднанні мусить підтримувати мультистрімінг DisplayPort, а максимальна чіткість, яка підтримується - це 2560 x 1440 на 60 Гц.

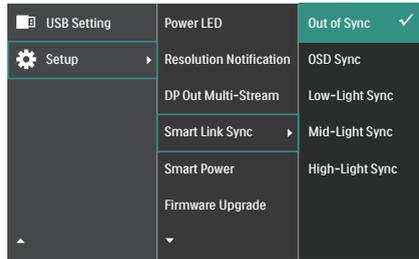
### 3. Синхронізація Smart Link

Цей пристрій оснащено функцією Синхронізація Smart Link, яка оптимізує монітори у шлейфному з'єднанні. З цією функцією легко і зручно синхронізувати налаштування дисплеїв підключених моніторів. Це усуває потребу в традиційному ручному регулюванні і забезпечує послідовність характеристик зображення і додатків на всіх моніторах.

Опції OSD включають Поза синхронізацією, Синхронізація EM, Синхронізація низького світла, Синхронізація середнього світла і Синхронізація високого світла (за замовчуванням: Поза синхронізацією).

- Функція Синхронізація EM синхронізує певні налаштування EM моніторів, включаючи Яскравість, Контраст, Смарт-контраст, СмартЗображення, Смарт-відгук, Гама, Колірна температура, RGB за визначенням користувача, Різкість і Мова
- Функція Синхронізація низького/Середнього/Високого світла синхронізує свічення панелі та певні налаштування EM, включаючи Свічення, Контраст, СмартЗображення, Смарт-відгук, Гама, Колірна температура, RGB за визначенням користувача, Різкість і Мова. Синхронізація низького/Середнього/Високого світла відповідає різним рівням свічення.

Для ідентичних моніторів у шлейфному з'єднанні як Синхронізація EM, так і Синхронізація низького/Середнього/Високого світла можуть забезпечити ідентичні ефекти для дисплеїв моніторів і надати користувачам вибір регулювання. Проте на різних моделях, через різницю технічних характеристик, рекомендовано вибрати Синхронізація EM. Опція визначить другий монітор і автоматично відрегулює його налаштування до відповідності свіченню панелі першого монітора, отримавши однакове свічення на різних моніторах.



### Примітка

1. Щоб Smart Link Sync правильно функціонувала, всі монітори у шлейфному підключенні мають бути сумісними зі Smart Link.
2. Опцію Синхронізація Smart Link буде виділено сірим і вона стане недоступною, якщо: активовано HDR, конфігуровано Багатопотоковий вихід DP у режимі Клон, або монітори не підтримують Синхронізація Smart Link.

## 5. Енергопостачання і Smart Power

З цього монітора можна постачати на пристрій живлення до 90 Вт.

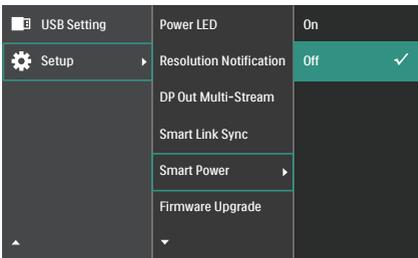
### 1 Що це?

Smart Power - це ексклюзивна технологія Philips, що надає гнучкі рішення енергопостачання для різних пристроїв. Корисно заряджувати потужні ноутбуки лише одним кабелем.

Зі Smart Power монітор здатний постачати живлення до 90 Вт через порт USB C1, у той час як стандартний постачає 65 Вт.

Smart Power активує захист, щоб обмежити енергоспоживання і таким чином запобігти пошкодженню пристрою.

### 2 Як активувати Smart Power?



1. Натисніть кнопку  на передній панелі, щоб увійти до екрану EM.
2. Натисніть кнопку  або , щоб вибрати головне меню [Аудіо], а потім натисніть кнопку ОК.
3. Натискайте кнопку  або , щоб вмикати або вимикати [Smart Power].

### 3 Живлення через порт USB C1

1. Підключіть пристрій до порту USB C1.
2. Увімкніть [Smart Power].
3. Якщо увімкнено [Smart Power], а живлення постачає USB C1, то максимум енергопостачання залежить від значення яскравості на моніторі. Можна вручну відрегулювати значення яскравості, щоб збільшити енергопостачання від цього монітору.

### € З рівні енергопостачання:

	Значення Яскравості	Живлення від USB C1
Рівень 1	0~20	90 Вт
Рівень 2	21~60	85 Вт
Рівень 3	61~100	80 Вт

### ⊖ Примітка

- Якщо увімкнено [Smart Power], DFP (вхідний порт) застосовує понад 5 Вт, то USB C1 може постачати лише до 65 Вт.
- Якщо вимкнено [Smart Power], а вихід постійного струму не підключено, то USB C1 може постачати лише до 65 Вт.

## 6. Створено для запобігання синдрому комп'ютерного зору (СКЗ - англ. CVS)

Монітор Philips створено так, щоб попередити втому очей через тривале користування комп'ютером.

Виконуйте нижчеподані інструкції та ефективно користуйтеся монітором Philips, щоб зменшити втому і збільшити продуктивність праці.

### 1. Достатнє освітлення оточення:

- Відрегулювавши оточення освітлення до рівня яскравості екрану, уникайте люмінесцентного освітлення і поверхонь, що надмірно віддзеркалюють світло.
- Регулювання яскравості та контрасту до достатнього рівня.

### 2. Здорові робочі звички:

- Надмірне користування монітором може спричинити дискомфорт в очах. Краще частіше робити короткі перерви в роботі, ніж довші перерви з більшим інтервалом. До прикладу, 5-10 хвилин перерви після 50-60 хвилин тривалого користування екраном буде краще за 15-хвилинну перерву кожні дві години.
- Подивіться на предмети на різних відстанях після довгого зосередження на екрані.
- Повільно закривайте очі та обертайте їх на всі боки, щоб розслабити їх.

- Навмисно кліпайте очима під час роботи.
- Повільно витягуйте шию, повільно нахиліть голову вперед, назад, на боки для послаблення болю.

### 3. Ідеальна постава для роботи

- Поставте екран так, щоб його висота і кут нахилу відповідали вашому зросту.

### 4. Для збереження зору вибирайте монітор Philips.

- Екран проти відблиску: Екран проти відблиску ефективно зменшує віддзеркалення, що дратують і відволікають, втомлюючи очі.
- Дизайн з технологією без мерехтіння, щоб відрегулювати яскравість і зменшити мерехтіння для комфортного перегляду.

## 7. Adaptive Sync



### Adaptive Sync

Комп'ютерні ігри довго були недосконалими, оскільки графічні процесори та монітори оновлюються з різною частотою. Інколи графічний процесор може передавати багато нових зображень під час одного оновлення монітора, а монітор показуватиме частини кожного зображення як одне зображення. Це називається "розривання". Гравці можуть усунути проблему розривання за допомогою функції "кадрової синхронізації", але може спостерігатися тремтіння зображення, оскільки графічний процесор очікує запиту монітора щодо оновлення перед відтворенням нових зображень.

У разі використання функції кадрової синхронізації також зменшується час відповіді на введення за допомогою миші та загальна кількість кадрів на секунду. Технологія AMD Adaptive Sync усуває усі ці проблеми, дозволяючи графічному процесору оновлювати монітор після готовності нового зображення, забезпечуючи неймовірно плавні, швидкі ігри без розривання.

Далі слідує сумісні графічні карти.

- Операційна система
  - Windows 11/10
- Графічна карта: Серія R9 290/300 і Серія R7 260
  - Серія AMD Radeon R9 300
  - AMD Radeon R9 Fury X

- AMD Radeon R9 360
- AMD Radeon R7 360
- AMD Radeon R9 295X2
- AMD Radeon R9 290X
- AMD Radeon R9 290
- AMD Radeon R9 285
- AMD Radeon R7 260X
- AMD Radeon R7 260
- Процесор стаціонарного ПК серії A та Мобільні прискорені процесори
  - AMD A10-7890K
  - AMD A10-7870K
  - AMD A10-7850K
  - AMD A10-7800
  - AMD A10-7700K
  - AMD A8-7670K
  - AMD A8-7650K
  - AMD A8-7600
  - AMD A6-7400K
  - AMD RX 6500 XT
  - AMD RX 6600 XT
  - AMD RX 6700 XT
  - AMD RX 6750 XT
  - AMD RX 6800
  - AMD RX 6800 XT
  - AMD RX 6900 XT

## 8. Технічні характеристики

Зображення/Дисплей	
Тип панелі дисплея	IPS
Підсвічення	W-LED
Розмір панелі	23,8 дюймів шириною (60,5 см)
Пропорція	16:9
Щільність пікселів	0,2058 x 0,2058 мм
Контраст (тип.)	1500:1
Первинна чіткість:ї	2560 x 1440 @ 60Hz
Максимальна чіткість	2560 x 1440 @ 120 Hz
Кут перегляду	178° (по горизонталі) / 178° (по вертикалі) за коеф. стиснення > 10 (тип.)
Підсилення зображення	SmartImage
Кольори дисплею	16.7M (6Bits+FRC)
Частота вертикального поновлення	48 Hz - 120 Hz
Частота горизонтальної розгортки	30 kHz - 230 kHz
sRGB	ТАК
Технологія SoftBlue	ТАК <sup>1</sup>
EasyRead	ТАК
Без мерехтіння	ТАК
Adaptive Sync	ТАК
Поновлення мікропрограми через етер	ТАК
Сполучення	
Джерело входу сигналу	HDMI, DisplayPort, USB C1(DP Alt mode)
З'єднувачі	1 x HDMI 2.1 TMDS (HDCP 1.4, HDCP 2.3) 1 x DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4, HDCP 2.3) 1 x USB C1 (Висхідний потік,HDCP 1.4, HDCP 2.3) 1 x USB C2 (Вхідний потік) 3 x USB-A (вхідний x1 зі швидкісним зарядженням BC 1.2) 1x RJ45, Ethernet LAN (USB 2.0:10M/ 100M; USB 3.0:1000M) 1 x DisplayPort out 1 x Вихід аудіо
Сигнал входу	окрема синхронізація
USB	
USB порти	USB C1x 1 (висхідний, тип. PD 96 Вт, режим DP Alt) USB C2x 1(PD 15W, Вхідний потік) USB-A x 3 (вхідний x1 зі швидкісним зарядженням BC 1.2)

Подача електроенергії	USB C1: USB PD version 3.0, typical 90W (5V/3A, 7V/3A, 9V/3A, 10V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/3.25A, 20V/4A, 20V/4.25A, 20V/4.5A) USB C2: PD 15W, Вхідний потік (5V/3A) USB-A: x1 fast charge B.C 1.2, up to 7.5W (5V/1.5A)		
USB SuperSpeed	USB-C/USB-A: USB 3.2 Gen1, 5 Gbps		
<b>Зручність</b>			
Для зручності користувача			
Вбудований динамік	2 Вт x 2		
Мови ЕМ	Англійська, німецька, іспанська, грецька, французька, італійська, угорська, голандська, португальська, бразильська португальська, польська, російська, шведська, фінська, турецька, чеська, українська, спрощені китайські ієрогліфи, традиційні китайські ієрогліфи, японська, корейська		
Інші зручні пристосування	Кронштейн VESA (100Ч100mm), Kensington замок		
Сумісність із «вмикай та працюй»	DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 11/10		
<b>Підставка</b>			
Нахил	-5 / +30 градусів		
Обертювий	-180 / +180 градусів		
Регулювання висоти	150 мм		
Вісь	-90 / +90 градусів		
<b>Живлення</b>			
Енергоспоживання	Вхід змінного струму 100 В змінного струму, 50 Гц	Вхід змінного струму 115 В змінного струму, 60 Гц	Вхід змінного струму 230 В змінного струму, 50 Гц
Звичайна робота	24,3 Вт (тип.)	24,2 Вт (тип.)	23,7 Вт (тип.)
Режим сну (очікування)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)
Режим вимкнути	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)
Енергоспоживання	Вхід змінного струму 100 В змінного струму, 50 Гц	Вхід змінного струму 115 В змінного струму, 60 Гц	Вхід змінного струму 230 В змінного струму, 50 Гц
Звичайна робота	82,94 бто/год. (тип.)	82,59 бто/год. (тип.)	80,89 бто/год. (тип.)
Режим сну (очікування)	1,02 бто/год. (тип.)	1,02 бто/год. (тип.)	1,02 бто/год. (тип.)
Режим вимкнути	1,02 бто/год. (тип.)	1,02 бто/год. (тип.)	1,02 бто/год. (тип.)
Режим увімкнено (режим ECO)	13,7 Вт (тип.)		
Світлодіод-індикатор живлення	У режимі: білий, Режим очікування/неробочий: білий (мерехтить)		
Енергопостачання	Вбудовано, 100-240 В змінного струму, 50/60 Гц		

<b>Габарити</b>	
Виріб з підставкою (ширина x довжина x висота)	542 x 499 x 228 мм
Виріб без підставки (ширина x довжина x висота)	542 x 320 x 48 мм
Виріб із упаковкою (ширина x довжина x висота)	615 x 385 x 139 мм
<b>Маса</b>	
Виріб з підставкою	5,70 kg
Виріб без підставки	4,03 kg
Виріб із упаковкою	8,03 kg
<b>Умови експлуатації</b>	
Температурний діапазон (експлуатації)	від 0°C до 40 °C
Відносна вологість (робоча)	Від 20% до 80%
Атмосферний тиск (робочий)	Від 700 до 1060 гПа
Температурний режим (зберігання)	від -20°C до 60°C
Відносна вологість (зберігання)	Від 10% до 90%
Атмосферний тиск (зберігання)	Від 500 до 1060 гПа
<b>Довкілля та енергія</b>	
Правила про вміст небезпечних речовин (ROHS)	ТАК
Упаковка	100% підлягає переробці
Особливі речовини	Корпус на 100% чистий від ПВХ і бромовмісного антипірену
<b>Корпус</b>	
Колір	Чорний
Закінчити	Текстура

<sup>1</sup> Цей монітор оснащено технологією SoftBlue. Вбудована функція пропонує комфортний перегляд і запобігає негативним наслідкам тривалого впливу синього світла. Завдяки панелі з низьким рівнем синього світла співвідношення світлового випромінювання дисплея в діапазоні від 415 до 455 нм до випромінювання дисплея в діапазоні 400-500 нм становить менше 50%. Монітор забезпечує комфортний перегляд, мінімізує напругу очей і допомагає утримувати фокус уваги. Важливо згадати, що технологію SoftBlue LED сертифіковано TÜV Rheinland Low Blue Light за доведену тестами ефективність у зменшенні випромінювання синього світла.

### Примітка

1. Цей монітор підтримує Smart Link Sync лише в ролі другорядного монітора у шлейфній конфігурації, підключеним до первинного монітору, який також підтримує Smart Link Sync.
2. Ці дані можуть змінюватися без попередження. Завантажте найновішу версію брошури з [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).
3. Функція енергопостачання залежить від здатностей ПК.

## 8.1 Чіткість і попередньо встановлені режими

Горизонтальна частота (кГц)	Resolution (Чіткість)	В. частота (Гц)
31,47	720x400	70,09
31,47	640x480	59,94
35,00	640x480	66,67
37,86	640x480	72,81
37,50	640x480	75,00
35,16	800x600	56,25
37,88	800x600	60,32
46,88	800x600	75,00
48,08	800x600	72,19
47,73	832x624	74,55
48,36	1024x768	60,00
56,48	1024x768	70,07
60,02	1024x768	75,03
44,77	1280x720	59,86
60,00	1280x960	60,00
63,89	1280x1024	60,02
79,98	1280x1024	75,03
55,94	1440x900	59,89
65,29	1680x1050	59,95
67,50	1920x1080	60,00
88,79	2560x1440	59,95
148,50	2560x1440	100,00
183,00	2560x1440	120,00

### Примітка

1. Будь ласка, зверніть увагу, що дисплей працює найкраще з первинною чіткістю 2560 x 1440 на 60 Гц. Щоб отримати найкращу якість показу, будь ласка, виконайте вказівки щодо роздільної здатності. Рекомендована роздільна здатність HDMI 2.1 TMDS/DP/USB C: 2560 x 1440 на 60 Гц. Якщо ваш дисплей працює не з первинною роздільною здатністю при підключенні до порту USB C або DP, відрегулюйте роздільну здатність до оптимального стану: 2560 x 1440 на 60 Гц з ПК.
2. Фабричні налаштування за замовчуванням HDMI підтримують роздільну здатність 2560 x 1440 на 60 Гц.
3. Налаштування за замовчуванням концентратора USB для входу USB C на цьому моніторі - це High Data Speed. Максимальна підтримувана роздільна здатність залежить від здатностей графічної карти. Якщо ваш ПК не підтримує HBR 3, виберіть High Resolution у Налаштуваннях USB, і тоді максимальна підтримувана роздільна здатність буде 2560 x 1440 на 120 Гц. Натисніть кнопку  > USB Setting (Налаштування USB) > USB > High Resolution

## 9. Управління живлення

Якщо Ви маєте сумісну з VESA DPM карту дисплею або ПЗ, інстальоване на ПК, монітор може автоматично зменшувати споживання електроенергії під час бездіяльності. Якщо визначено введення з клавіатури, миші або іншого пристрою введення, монітор автоматично «прокинеться». Наступна таблиця показує споживання електроенергії та повідомляє про цю особливу характеристику енергозбереження:

Визначення управління живленням					
Режим VESA	Video (Відео)	Синхронізація по горизонталі	Синхронізація по вертикалі	Використання живлення	Колір світлодіода
Активний	УВІМК.	Так	Так	24,2 Вт (тип.) 163,8 Вт (макс.)	Білий
Режим сну (очікування)	OFF (ВИМКН).	Ні	Ні	0,35 Вт (тип.)	Білий (мерехтить)
Режим вимкнути	OFF	-	-	0,3 Вт (тип.)	OFF (ВИМКН).

Наступне налаштування використовується, щоб вимірювати енергоспоживання монітора.

- Первинна чіткість: 2560 x 1440
- Контраст: 50%
- Яскравість: 70%
- Температура кольору: 6500 К з повною матрицею білого
- Аудіо та USB неактивні (вимк.)

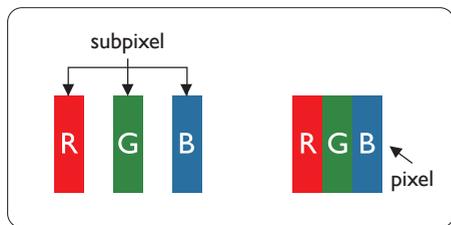
### Примітка

Ці дані можуть змінюватися без попередження.

## 10. Технічна підтримка та гарантійне обслуговування

### 10.1 Політика щодо дефектів пікселів плоских дисплеїв Philips

Компанія Philips прагне постачати вироби найвищої якості. Ми використовуємо деякі найбільш вдосконалені виробничі процеси галузі та здійснюємо жорсткий контроль за якістю. Однак іноді неможливо уникнути дефектів пікселів чи підпікселів на TFT-панелях, що використовуються у плоских дисплеях. Жоден виробник не може гарантувати відсутність дефектів пікселів на всіх панелях. Однак компанія Philips гарантує ремонт або заміну дисплея з неприйнятною кількістю дефектів відповідно до гарантії. У цьому повідомленні подано інформацію про різні типи дефектів пікселів та визначено прийнятні рівні дефектів для кожного типу. Щоб отримати право на ремонт або заміну згідно з гарантією, кількість дефектів пікселів на TFT-панелі дисплея повинна перевищувати ці прийнятні рівні. Наприклад, не більше 0,0004% підпікселів на дисплеї можуть бути дефектними. Крім того, компанія Philips встановлює ще вищі стандарти якості для певних типів або комбінацій дефектів пікселів, які помітніші за інші. Ця політика діє в усьому світі.



### Пікселі та підпікселі

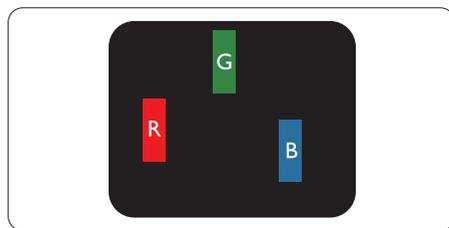
Піксель - або елемент зображення - складається з трьох під-пікселів основних кольорів: червоного, зеленого та синього. Багато пікселів разом складаються в зображення. Коли всі під-пікселі пікселя підсвічені, три кольорові під-пікселі разом виглядають як один білий піксель. Коли всі пікселі темні, три кольорові під-пікселі разом виглядають як один чорний піксель. Інші комбінації підсвічених і темних під-пікселів виглядають як пікселі інших кольорів.

### Типи дефектів пікселів

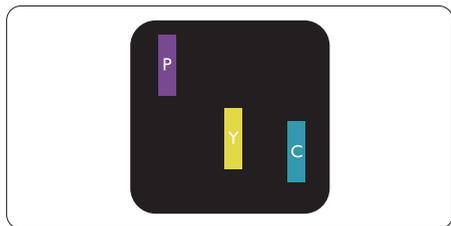
Дефекти пікселів та під-пікселів по-різному виглядають на екрані. Існує дві категорії дефектів пікселів та декілька типів дефектів під-пікселів у кожній категорії.

### Дефекти яскравих точок

Дефекти яскравих точок виглядають як пікселі або підпікселі, які постійно світяться чи «ввімкнені». Тобто, яскрава точка - це підпіксель, який виділяється на екрані, коли дисплей відображає темне зображення. Існують різні типи дефектів яскравих точок.

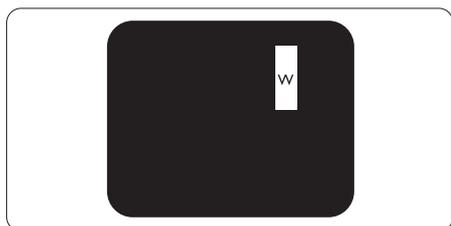


Один підсвічений червоний, зелений або синій під-піксель.



Два сусідні під-пікселі підсвічені:

- Червоний + синій = фіолетовий
- Червоний + зелений = жовтий
- Зелений + синій = лазурний (блакитний)



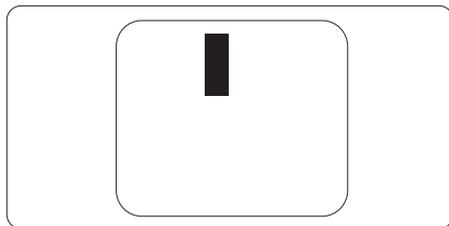
Три сумісні підсвічені під-пікселя (один білий піксель).

#### Примітка

Червона або синя яскрава точка мусить бути на 50 % світлішою за сусідні, а зелена - на 30 % яскравішою за сусідні точки.

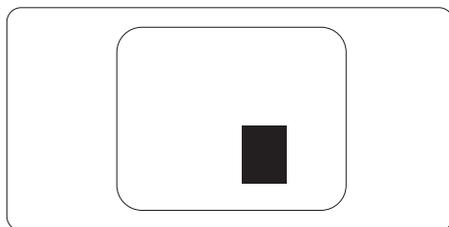
#### Дефекти чорних точок

Дефекти чорних точок виглядають як пікселі або підпікселі, які завжди темні чи «вимкнені». Тобто, темна точка - це підпіксель, який виділяється на екрані, коли дисплей відображає світле зображення. Це типи дефектів чорних точок.



#### Відстань між дефектами пікселів

Через те, що помітніші ті дефекти пікселів та під-пікселів одного типу, які розташовані близько один від одного, Philips визначив припустиму відстань між дефектами пікселів.



#### Припустимі дефекти пікселів

Щоб отримати право на ремонт або заміну у зв'язку з дефектами пікселів протягом гарантійного періоду, TFT-панель плаского дисплея Philips повинна мати таку кількість дефектів пікселів або підпікселів, яка перевищує допустиму кількість у поданих далі таблицях.

<b>ДЕФЕКТИ ЯСКРАВИХ ТОЧОК</b>	<b>ПРИПУСТИМИЙ РІВЕНЬ</b>
1 підсвічений під-піксель	2
2 сусідні підсвічені під-пікселі	1
3 сусідні підсвічені під-пікселі (один білий піксель)	0
Відстань між двома дефектами яскравих точок*	>15mm
Загальна кількість дефектів яскравих точок всіх точок	2
<b>ДЕФЕКТИ ЧОРНИХ ТОЧОК</b>	<b>ПРИПУСТИМИЙ РІВЕНЬ</b>
1 темний під-піксель	3 або менше
2 сусідніх темних під-пікселя	2 або менше
3 сусідніх темних під-пікселя	1
Відстань між двома дефектами чорних точок*	>15mm
Загальна кількість дефектів чорних точок всіх типів	3 або менше
<b>ВСЬОГО ДЕФЕКТІВ ТОЧОК</b>	<b>ПРИПУСТИМИЙ РІВЕНЬ</b>
Загальна кількість дефектів всіх типів яскравих або чорних точок	5 або менше

**Примітка**

1 або 2 сусідні дефекти під-пікселів = 1 дефект точки

## 10.2 Технічна підтримка та гарантійне обслуговування

Щоб отримати детальнішу інформацію про гарантію та додаткову підтримку для цього регіону, відвідайте сайт [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) або зверніться до місцевого Центру обслуговування клієнтів Philips.

Гарантійний період вказано у Гарантійній заяві в Посібнику важливої інформації.

Якщо ви бажаєте подовжити строк дії загальної гарантії, у Сертифікованому центрі обслуговування вам запропонують Післягарантійний пакет послуг.

Якщо ви бажаєте скористатися цією послугою, придбайте її протягом 30 календарних днів від дати придбання виробу. Протягом подовженого гарантійного строку обслуговування включає транспортування від вас, ремонт і повернення виробу, проте користувач сплачує всі додаткові кошти.

Якщо Сертифікований партнер з обслуговування не здатен виконати необхідний ремонт згідно пакету подовженої гарантії, ми, по можливості, знайдемо альтернативний спосіб впродовж придбаного вами подовженого гарантійного строку.

Дізнайтеся більше в Представника центру обслуговування Philips або місцевому контактному центрі (за номером обслуговування споживачів).

У списку нижче подано номер Центру обслуговування користувачів Philips.

• Місцевий стандартний гарантійний період	• Подовжений гарантійний період	• Загальний гарантійний період
• Залежить від регіону	• + 1 рік	• Місцевий стандартний гарантійний період + 1
	• + 2 роки	• Місцевий стандартний гарантійний період + 2
	• + 3 роки	• Місцевий стандартний гарантійний період + 3

\*\* Необхідно підтвердити покупку і придбати подовжену гарантію.

### Примітка

На веб-сторінці підтримки Philips подано Посібник з важливою інформацією щодо регіональної гарячої лінії.

# 11. Усунення несправностей і розповсюджені питання

## 11.1 Усунення несправностей

Ця сторінка стосується проблем, які може усунути сам користувач. Якщо Ви спробували ці методи, а проблема не зникла, зверніться до представника служби підтримки Philips.

### 1 Розповсюджені проблеми

#### Нема зображення (світлодіод живлення не світиться)

- Переконайтеся, що шнур живлення вставлено до розетки мережі та до монітору ззаду.
- Спочатку переконайтеся, що кнопка живлення спереду на моніторі знаходиться у положенні Вимк., а потім натисніть її, щоб перевести в положення Увім.

#### Нема зображення (світлодіод живлення - білий)

- Переконайтеся, що комп'ютер увімкнено.
- Переконайтеся, що сигнальний кабель правильно підключений до Вашого комп'ютера.
- Переконайтеся, що не погнулися контакти на тому кінці кабелю монітору, який підключається до монітору. Якщо так - замініть або полагодьте кабель.
- Може бути активована особлива характеристика енергозбереження.

#### На екрані сказано

Check cable connection

- Перевірте, чи кабель дисплея правильно під'єднано до комп'ютера. (Також дивіться короткий посібник).
- Перевірте, чи не зігнулися контакти кабелю дисплея.
- Переконайтеся, що комп'ютер увімкнено.

#### Очевидні ознаки диму або іскор

- Не виконуйте жодних кроків з усунення несправностей
- Заради безпеки негайно вимкніть монітор з електромережі
- Негайно зверніться до представника сервісного центру Philips.

### 2 Проблеми зображення

#### Зображення виглядає розпливчастим, нерозбірливим або надто темним

- Відрегулюйте контраст і яскравість в екранному меню.

#### «Залишкове зображення», «вигорання зображення» або «привид зображення» залишається після вимкнення живлення.

- Неперервний показ непорушного або статичного зображення протягом тривалого часу може викликати «вигорання», також відоме як «залишкове зображення» або «зображення-привид» на екрані. «Вигорання», «залишкове зображення» або «зображення-привид» - це поширене явище у технології панелей РК-моніторів. У більшості випадків «вигорання», «залишкове зображення» або «зображення-привид» поступово зникає протягом певного часу після того, як живлення було вимкнено.
- Завжди вмикайте рухливу екранну заставку,

коли лишаєте монітор бездіяльним.

- Якщо РК-дисплей показуватиме незмінний статичний вміст, вмикайте програму періодичного оновлення екрана.
- Якщо не увімкнути екранну заставку або періодичне поновлення екрану, це може призвести до серйозного «вигорання» або «залишкового зображення», «зображення-привида», які не зникають і не підлягають ремонту. Гарантія не розповсюджується на вищезгадане пошкодження.

**Зображення виглядає спотвореним. Текст нечіткий або має зсуви.**

- Встановіть чіткість дисплею ПК на той же режим, на який рекомендовано встановити оригінальну чіткість екрану.

**На екрані з'явилися зелені, червоні, сині, темні та білі крапки**

- Точки, що лишаються, є звичайною характеристикою рідких кристалів, які використовуються в сучасних технологіях. Детальніше про це почитайте у заяві щодо кількості бракованих пікселів.

**Світло «Живлення увімкнено» надто яскраве і подразнює зір**

- Світловий показчик «живлення увімкнено» можна регулювати у LED Setup (Налаштування світлодіода) в основних засобах контролю ЕМ.

Щодо подальшого обслуговування, зверніться до Служби підтримки клієнтів Philips, чиї контакти подано в посібнику в розділі Важливої інформації.

\* Функції відрізняються залежно від дисплею.

## 11.2 Загальні розповсюджені питання

---

**Питання 1:**

**Що робити, коли під час встановлення дисплея на екрані відображається повідомлення «Cannot display this video mode» (Неможливо відобразити цей режим відео)?**

**Відповідь:**Рекомендована чіткість для цього монітора: 2560 x 1440.

- Від'єднайте всі кабелі, потім підключіть ПК до монітору, яким Ви користувалися раніше.
- У Start (стартовому) меню Windows виберіть панель Settings (Налаштування) / Control Panel (Контрольна панель). У Вікні контрольної панелі виберіть піктограму Display (Дисплей). На Display control panel (контрольній панелі дисплею) виберіть панель «Settings» (Налаштування). На панелі налаштувань, у віконці «Desktop Area» (ділянка робочого столу) пересуньте повзун на 2560 x 1440 пікселів.
- Відкрийте «Advanced Properties» (Високотехнологічні властивості) і встановіть Refresh Rate (Частота поновлення) на 60 Гц, потім клацніть по ОК.
- Перестартуйте комп'ютер і повторіть кроки 2 і 3, щоб переконатися, що ПК встановлено на 2560 x 1440.
- Вимкніть комп'ютер, відключіть старий монітор і повторно підключіть РК-монітор Philips.
- Увімкніть дисплей, а потім - комп'ютер.

**Питання 2:**

**Яка рекомендована частота оновлення РК-дисплея?**

**Відповідь:**Рекомендована частота оновлення РК-дисплеїв - 60 Гц. Якщо на екрані спостерігаються перешкоди, для неї можна встановити значення до 75 Гц, щоб подивитися, чи перешкоди зникнуть.

**Питання 3:**

**Що таке файли .inf і .icm? Як інсталювати драйвери (.inf і .icm)?**

**Відповідь:**Це файли драйвера для монітора (.inf і .icm) при першій інсталяції монітора. Виконуйте інструкції в посібнику користувача, і драйвери монітора буде інсталювано автоматично (.inf і .icm).

**Питання 4:**

**Як регулювати чіткість?**

**Відповідь:**Ваші відео-карта/графічний драйвер та монітор разом визначають доступні чіткості. Можна вибрати бажану чіткість на Control Panel (контрольній панелі) Windows\* за допомогою «Display properties» (Властивості дисплею).

**Питання 5:** Як бути, якщо я загублюся під час налаштування монітора через EM?

**Відповідь:** Просто натисніть на кнопку  , потім виберіть 'Setup' >'Reset', щоб повернутися на всі оригінальні фабричні налаштування.

**Питання 6:**

**ПК-екран стійкий до подряпин?**

**Відповідь:**Рекомендовано не струшувати поверхню панелі і захищати її від гострих і тупих предметів. Переконайтеся, що у поводженні з монітором Ви не застосовуєте сили або тиску до поверхні панелі. Це може вплинути на чинність гарантії.

**Питання 7:**

**Як чистити поверхню РК-екрану?**

**Відповідь:**Для звичайного чищення користуйтеся чистою м'якою тканиною. Для кращого чищення використовуйте ізопропіловий спирт. Не використовуйте інші розчинники, такі як етиловий спирт, етанол, ацетон, гексан тощо.

**Питання 8:**

**Чи можна змінити налаштування кольору монітору?**

**Відповідь:**Так, налаштування кольору можна змінити за допомогою EM таким чином,

- Натисніть «OK», щоб показати EM (екранне меню)
- Натисніть «Down Arrow» (стрілку вниз), щоб вибрати опцію «Color» (Колір), потім натисніть «OK», щоб увійти до налаштування кольору. Нижче подано три види налаштування.
  1. Color Temperature (Температура кольору): Рідний, 5000 K, 6500 K, 7500 K, 8200 K, 9300 K і 11500 K. Із налаштуванням

у діапазоні 5000 К, панель виглядає «теплою», із червоно-білим відтінком, тоді як температура 11500 К наділяє зображення «холодним біло-блакитним відтінком».

2. sRGB: це стандартне налаштування, яке забезпечує належний обмін кольорами між різними пристроями (наприклад, цифровими камерами, дисплеями, принтерами, сканерами тощо).
3. User Define (За визначенням користувача): Користувач може вибрати бажані налаштування кольору, регулюючи червоний, зелений та синій кольори.

#### Примітка

Показник кольору світла, який випромінюється нагрітим предметом. Це вимірювання вказується за абсолютною шкалою (у градусах Кельвіна). Нижчі температури у Кельвінах, такі як 2004 К, «червоні», вищі температури, такі як 9300 К - «блакитні». Нейтральна температура - це білий колір, 6504 К.

#### Питання 9:

**Чи можна під'єднати цей РК-дисплей до будь-якого комп'ютера, робочої станції або Mac?**

**Відповідь:** Так. Усі РК-дисплеї Philips повністю сумісні зі стандартними комп'ютерами, комп'ютерами Mac та робочими станціями. Для під'єднання дисплея до системи Mac може знадобитися адаптер кабелю. Для отримання детальнішої інформації

зверніться до торгового представника компанії Philips.

#### Питання 10:

**Чи підтримують РК-дисплеї Philips функцію Plug-and-Play?**

**Відповідь:** Так, дисплеї підтримують функцію Plug-and-Play для ОС Windows 11/10

#### Питання 11:

**Що таке вигоряння/прилипання зображення, залишкове зображення або зображення-привид на РК-панелях?**

**Відповідь:** Неперервний показ непорушного або статичного зображення протягом тривалого часу може викликати «вигоряння», також відоме як «залишкове зображення» або «зображення-привид» на екрані. «Вигоряння», «залишкове зображення» або «зображення-привид» - це поширене явище у технології панелей РК-моніторів. У більшості випадків «вигоряння», «залишкове зображення» або «привид зображення» поступово зникатиме через певний час після вимикання живлення. Коли Ви залишаєте дисплей без нагляду, вмикайте рухоми екранну заставку. Якщо РК-дисплей показуватиме незмінний статичний вміст, вмикайте програму

періодичного оновлення екрана.

Monitor controls locked

 **Увага!**

Якщо не увімкнути екранну заставку або періодичне поновлення екрану, це може призвести до серйозного «вигорання» або «залишкового зображення», «зображення-привида», які не зникають і не підлягають ремонту. Гарантія не розповсюджується на вищезгадане пошкодження.

**Питання 14:** Де знайти Посібник важливої інформації, згаданий у EDFU?

**Відповідь:** Посібник важливої інформації можна завантажити зі сторінки підтримки Philips.

**Питання 12:**

**Чому мій дисплей показує нерізкий текст, символи спотворені?**

**Відповідь:** РК-дисплей найкраще працює з вихідною роздільною здатністю 2560 x 1440. Використовуйте цю роздільну здатність для найкращої якості зображення.

**Питання 13:**

**Як розблокувати / заблокувати «гарячу» клавішу?**

**Відповідь:** Щоб заблокувати EM, натисніть і утримуйте кнопку  /OK, поки монітор вимкнено, а потім натисніть кнопку  , щоб увімкнути монітор. Щоб розблокувати EM, натисніть і утримуйте кнопку  /OK, поки монітор вимкнено, а потім натисніть кнопку  , щоб увімкнути монітор.

Monitor controls unlocked



2025 © TOP Victory Investments Ltd. Всі права застережено.

За виготовлення і розповсюдження виробу відповідає Top Victory Investments Ltd., і Top Victory Investments Ltd. виступає гарантом стосовно виробу. Philips та емблема щита Philips є зареєстрованими торговими марками Koninklijke Philips N.V. і застосовуються згідно ліцензії.

Технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.