

## ENGLISH

### DDC (Display Data Channel)

DDC is a communication channel over which the monitor automatically informs the host system (PC) about its capabilities.

#### **DDC protocol**

##### ① DDC1/DDC2B

An uni-directional communication channel.

##### ② DDC 2AB/DDC2B+/DDC2Bi

A bi-directional communication channel.

#### **Note**

- *PC must support DDC functions to do this.*

## DEUTSCH

### DDC (Display Data Channel)

DDC ist ein Kommunikationskanal, über welche Sie von Ihrem Monitor automatisch über das verbundene System (PC) und seine Fähigkeiten informiert werden.

#### **DDC Protokoll**

##### ① DDC1/DDC2B

Ein unidirektionaler Kommunikationskanal.

##### ② DDC 2AB/DDC2B+/DDC2Bi

Ein bidirektionaler Kommunikationskanal.

#### **Anmerkung**

- *Der PC muß für DDC Funktionen eingerichtet sein.*

### E-DDC (Enhanced DDC)

A protocol based on I<sup>2</sup>C and used on a bi-directional data channel between the display and host. This protocol accesses devices at I<sup>2</sup>C address of A0/A1 as well as the address 60. The 60 address is used as a segment register to allow larger amounts of data to be retrieved than is possible using DDC2B protocols. The protocol is compatible with DDC2B protocols.

### E-DDC (Erweitertes DDC)

Ein Protokoll, das auf I<sup>2</sup>C basiert und in einem bidirektionalen Datenkanal zwischen Anzeige und Host eingesetzt wird. Dieses Protokoll greift an der I<sup>2</sup>C-Adresse von A0/A1 und an der Adresse 60 auf Geräte zu. Die Adresse 60 dient als Segmentregister und ermöglicht den Abruf von größeren Datenmengen als mit den DDC2B-Protokollen. Das Protokoll ist mit den DDC2B-Protokollen kompatibel.

## FRANÇAIS

### DDC (Display Data Channel)

DDC est une chaîne de communication par le biais de laquelle le moniteur prévient automatiquement le système central (PC) de ces capacités.

#### Protocole DDC

- ① DDC1/DDC2B  
Canal de communication unidirectionnel.
- ② DDC 2AB/DDC2B+/DDC2Bi  
Canal de communication bidirectionnel.

#### Remarque

- *Le PC doit posséder les fonctions DDC pour cela.*

### E-DDC (Commande numérique directe (DDC) optimisée)

Protocole fondé sur l'I<sup>2</sup>C et appliqué à un canal bi-directionnel de transmission de données placé entre l'écran et l'hôte. Ce protocole accède aux périphériques à l'adresse I<sup>2</sup>C de A0/A1 ainsi qu'à l'adresse 60. L'adresse 60 est utilisée comme registre de segment afin d'obtenir des quantités de données supérieures à ce que permettent les protocoles DDC2B. Ce protocole est compatible avec les protocoles DDC2B.

## ITALIANO

### DDC (Display Data Channel)

Il DDC è un canale di comunicazione attraverso il quale il monitor informa automaticamente il sistema ospite (PC) circa le proprie capacità.

#### Protocollo DDC

- ① DDC1/DDC2B  
Un canale di comunicazione uni-direzionale.
- ② DDC 2AB/DDC2B+/DDC2Bi  
Un canale di comunicazione bi-direzionale.

#### Nota

- *Per fare questo il PC deve supportare le funzioni DDC.*

### E-DDC (DDC potenziato)

Protocollo basato su I<sup>2</sup>C e utilizzato su un canale dati bidirezionale tra monitor e host. Questo protocollo accede a dispositivi con indirizzo I<sup>2</sup>C di A0/A1 nonché all'indirizzo 60. L'indirizzo 60 viene utilizzato come registro di segmento per consentire di recuperare quantità di dati superiori rispetto a quanto è possibile utilizzando i protocolli DDC2B. Il protocollo è compatibile con i protocolli DDC2B.

## ESPAÑOL

### DDC (Canal de despliegue de información)

DDC es un canal de comunicación sobre el cual el monitor automáticamente informa al sistema anfitrión (PC) sobre sus capacidades.

#### Protocolo DDC

##### ① DDC1/DDC2B

Un canal de comunicación unidireccional.

##### ② DDC 2AB/DDC2B+/DDC2Bi

Un canal de comunicación bidireccional.

#### Nota

- La PC debe soportar las funciones DDC para poder hacer esto.

## PORTUGUÊS

### DDC (Display Data Channel)

DDC é um canal de comunicação através do qual o monitor informa ao computador a respeito de suas características.DDC

#### Protokoll

##### ① DDC1/DDC2B

Um canal de comunicação unidireccional.

##### ② DDC 2AB/DDC2B+/DDC2Bi

Um canal de comunicação bidireccional.

#### Overvação

- O PC deve suportar DDC para fazer isso.

### E-DDC (DDC mejorado)

Un protocolo que se basa en I<sup>2</sup>C y se usa en un canal de datos bidireccional entre el monitor y el sistema host. Este protocolo accede a los dispositivos en la dirección I<sup>2</sup>C de A0/A1, así como en la dirección 60. La dirección 60 se usa como un registro de segmentos para poder recuperar mas cantidad de datos de lo que es posible mediante los protocolos DDC2B. El protocolo es compatible con protocolos DDC2B.

### E-DDC (DDC Aperfeicoado)

Um protocolo com base em I<sup>2</sup>C que e utilizado em um canal de dados bidireccional entre o monitor e o host. Este protocolo acessa dispositivos no endereço I<sup>2</sup>C do A0/A1 assim como no endereço 60. O endereço 60 e utilizado com um registro de segmento que permite que maiores quantidades de dados sejam recuperados que quando se utiliza os protocolos DDC2B. O protocolo e compativel com os protocolos DDC2B.

## NEDERLANDS

### DDC (Display Data Channel)

DDC is een communicatiekanaal waarmee de monitor het hostsysteem (PC) automatisch informeert over zijn mogelijkheden.

#### DDC-protocol

- ① DDC1/DDC2B  
Een unidirectioneel communicatiekanaal.
- ② DDC 2AB/DDC2B+/DDC2Bi  
Een bidirectioneel communicatiekanaal.

#### OPMERKING

- Dit kan alleen als de PC DDC ondersteunt.

### E-DDC (Uitgebreide DDC)

Een op I<sup>2</sup>C gebaseerd protocol dat wordt gebruikt op een gegevenskanaal in twee richtingen, tussen het scherm en de host. Dit protocol geeft toegang tot apparatuur met A0/A1 en 60 als I<sup>2</sup>C-adres. Het adres 60 wordt gebruikt als een segmentregister waarmee in vergelijking met DDC2B-protocollen grotere hoeveelheden gegevens kunnen worden gezocht. Het protocol is compatible met DDC2B-protocollen.

## РУССКИЙ

### Канал обмена данных между монитором и компьютером DDC.

DDC-канал связи, по которому монитор автоматически информирует компьютер о своих возможностях.

#### Протокол DDC

- ① DDC1/DDC2B  
Односторонний канал связи
- ② DDC 2AB/DDC2B+/DDC2Bi  
Двусторонний канал связи.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- *Примечание: Для работы в этом режиме необходимо загрузить соответствующий драйвер компьютера.*

### Е-DDC (Расширенный канал передачи данных)

Протокол, основанный на технологии I<sup>2</sup>C, который используется для двусторонней передачи данных между дисплеем и источником видеоданных. Для доступа к устройствам используются биты адреса I<sup>2</sup>C (A0/A1), а также адрес 60. Адрес 60 указывает на регистр сегментов, который позволяет получать большие объемы данных, чем при использовании протокола DDC2B. Этот протокол совместим с протоколами DDC2B.

## 한국어

### DDC( 디스플레이 데이터 채널 )

DDC 는 모니터의 기능에 관한 정보를 자동으로 호스트 시스템 (PC) 에 제공하는 통신 채널입니다

#### DDC protocol

- ① DDC1/DDC2B  
단방향 통신 채널 channel.
- ② DDC 2AB/DDC2B+/DDC2Bi  
양방향 통신 채널 .

#### 주

- PC 가 DDC 기능을 지원해야 합니다 .

## 日本語

### DDC(ディスプレイ・データ・チャンネル)

DDC は、モニターがその状態をホスト・システム(PC)へ自動的に通知する通信チャンネルです。

#### DDC プロトコル

- ① DDC1/DDC2B  
一方向通信チャンネル。
- ② DDC 2AB/DDC2B+/DDC2Bi  
双方向通信チャンネル。

#### 注

- ・このためにはPCがDDC機能をサポートしなければなりません。

### E-DDC( 확장 DDC)

I<sup>2</sup>C 에 기반을 둔 프로토콜로써 디스플레이와 호스트간의 양방향 데이터 채널 상에서 사용됩니다 . 이 프로토콜은 A0/A1 의 I<sup>2</sup>C 주소 및 주소 60 을 통해 장치에 액세스합니다 . 주소 60 은 세그먼트 레지스터로 사용되어 DDC2B 프로토콜을 사용한 것보다 더 큰 용량의 데이터 검색을 가능하게 합니다 . 이 프로토콜은 DDC2B 와 호환됩니다 .

### E-DDC(Enhanced Display Data Channel)

I<sup>2</sup>C 베이스프로토콜で、ディスプレイとホスト間の双方向データチャンネルに使用するプロトコル。このプロトコルを使用して、60 というアドレスと同様に、A0/A1 という I<sup>2</sup>C アドレスのデバイスにアクセスします。

60 というアドレスをセグメントレジスタとして使用すると、DDC2B プロトコルを使用するよりも、大容量のデータを取り出すことができます。このプロトコルは DDC 2B プロトコルと互換性があります。

## العربية

**DDC (قناة بيانات الشاشة)**

DDC هي قناة تواصل تُعلم الشاشة من خلالها النظام المضيف (الكمبيوتر) تلقائياً حول قدراتها.

**بروتوكول DDC**

① DDC<sup>2</sup>B/DDC<sup>1</sup>

قناة تواصل أحادية الاتجاه.

② DDC<sup>2</sup>AB/DDC<sup>2</sup>B+/DDC<sup>2</sup>Bi

قناة تواصل ثنائية الاتجاه.

**ملاحظة**

يجب أن يعتمد الكمبيوتر وظائف DDC للقيام بذلك.

**E-DDC (معززة DDC)**

يستند البروتوكول إلى I<sup>2</sup>C ويُستخدم على قناة بيانات ثنائية الاتجاه بين الشاشة والجهاز المضيف. يصل هذا البروتوكول إلى الأجهزة على عنوان I<sup>2</sup>C الخاص بـ A<sup>1</sup>/A<sup>0</sup> بالإضافة إلى العنوان 60. يُستخدم العنوان 60 كسجل مقطع للسماح باسترداد كميات كبيرة من البيانات تفوق الكميات الممكنة باستخدام بروتوكولات DDC<sup>2</sup>B. البروتوكول متوافق مع بروتوكولات DDC<sup>2</sup>B.

## ENGLISH

### Energy Saving Design

This program is designed to have computer equipment manufacturers build circuitry into their products to reduce power consumption when it is not in operation.

When this monitor is used with a PC on which a screen blanking software complying with the VESA Display Power Management Signalling (DPMS) Protocol is installed, it can conserve significant energy by reducing power consumption when it is not in operation.

There are 2 signal lines, 3 modes of operation.  
: On Mode, Sleep Mode, Off Mode.

Mode	Definition
On mode	The normal operation. When the monitor is on mode, being connected to a power source, it displays an image.
Sleep Mode	The reduced power state. returns to on mode when the user moves the mouse or presses a key on the keyboard.
Off Mode	The lowest power consumption state. returns to on mode when the user pushes a power switch.

#### Note

- *The energy saving Design monitors only work while connected to the computers that have energy saving features.*

## PORTUGUÊS

### Programa de economia de energia

Este programa foi elaborado com a finalidade de estimular os fabricantes de equipamentos para computadores a construírem em seus produtos sistemas que reduzam o consumo de energia quando eles não estiverem em uso.

Quando este monitor for utilizado com um computador cujo software de proteção de tela estiver instalado, em conformidade com o protocolo de gerenciamento de energia Display Power Management Signalling (DPMS) VESA, pode haver uma considerável economia de energia pela redução do consumo elétrico em momentos de ociosidade.

Existem duas linhas de sinal e três modos de operação: Ativado (On), em espera (Sleep) e desativado (Off).

Modo	Definição
Ligado	A operação normal. Quando o monitor estiver ativado e conectado a uma fonte de alimentação, será exibida uma imagem.
Em espera	Estado de baixa energia. Retorna ao modo ativado quando o usuário move o mouse ou pressiona uma tecla no teclado.
Desativado	O estado de menor consumo de energia. Retorna ao modo ativado quando o usuário pressiona algum botão liga/desliga.

#### Observação

- *Os monitores que incorporam o programa de economia de energia só funcionam apropriadamente se conectados a computadores que possuem recursos de economia de energia.*

## 한국어

### 절전디자인

이 프로그램은 컴퓨터 장비 제조업체가 해당 제품에 회로를 내장하여, 사용하지 않는 기간에 전력 소비를 줄일 수 있도록 만들어졌습니다.

이 모니터를 VESA DPMS(Display Power Management Signaling) 프로토콜을 준수하는 화면 비움 소프트웨어가 있는 PC 와 함께 사용하면 사용하지 않는 기간에 전력 소비를 줄여서 에너지를 상당히 절약할 수 있습니다.

두 개의 신호 라인과 세개의 동작모드 [ 온 모드 , 절전 모드 , 오프 모드 ) 가 존재합니다 .

모드	정의
온 모드	정상적인 동작상태 . 전원에 연결되어 있고 스크린에 정상적인 이미지를 표시하고 있다 .
절전 모드	컴퓨터로 부터 지시를 받은 후 또는 기타 기능에 의해 모니터의 전력이 저감되는 상태 . 이 모드에서는 스크린에 아무 것도 표시되지 않으며, 사용자 또는 컴퓨터로 부터의 지령 ( 마우스 동작 , 키보드 입력 ) 에 의해 자동 상태인 온 모드로 전환 된다 .
오프 모드	가장 낮은 전력 소비 상태 . 전원 스위치를 이용해 전원을 오프시킨 상태이다 .

### 참 고

- 모니터 절전 기능은 절전 기능이 있는 컴퓨터에 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다 .

## DEUTSCH

### Energiespar-Design

Dieses Programm wurde konzipiert, um die Hersteller von Computergeräten zu veranlassen, Schaltungen in ihre Produkte einzubauen, die zu einem geringeren Stromverbrauch führen, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.

Wenn dieser Bildschirm zusammen mit einem PC verwendet wird, auf dem eine Software zur Abschaltung des Bildschirms installiert ist, die dem VESA Display Power Management Signalling (DPMS)-Protokoll entspricht, kann er erheblich Energie sparen, indem er den Stromverbrauch reduziert, wenn er nicht in Betrieb ist.

Es gibt 2 Signalleitungen, 3 Betriebsmodi: Ein Modus, Ruhemodus, Aus Modus.

Modus	Definition
Ein Modus	Der normale Betrieb. Wenn der Bildschirm im Ein Modus ist, zeigt er ein Bild an, sofern er mit einer Stromquelle verbunden ist.
Ruhe-modus	Der reduzierte Energiezustand. Kehrt in den Ein Modus zurück, sobald der Benutzer die Maus bewegt oder eine Taste auf der Tastatur drückt.
Aus Modus	Der Zustand, in dem am wenigsten Energie verbraucht wird. Kehrt in den Ein Modus zurück, sobald der Benutzer einen Stromschalter drückt.

### Hinweis:

- Die Bildschirme mit Energiespar-Design funktionieren nur, wenn sie an Computer mit Energiesparfunktionen angeschlossen sind.



## MAGYAR

### Energiatakarékos kialakítás

E program célja, hogy a számítógéptartozékgyártók azon termékei, amelyek rendelkeznek az ehhez szükséges áramkörrel, alacsony fogyasztással üzemeljenek akkor, amikor nincsenek használatban.

Ha ezt a monitort olyan számítógéppel használja, amelyen VESA képernyő+tápellátás-kezel+ jelrendszer (DPMS) protokollt támogató képernyő+kikapcsoló szoftver van, jelentős mennyiség energiát takaríthat meg az áramfelvétel használaton kívüli állapotban való csökkentésével.

2 jelvonala van 3 m kódási móddal:  
Bekapcsolt mód, Alvás mód, Kikapcsolt mód.

Mód	Leírás
Bekapcsolt mód	Ez a normál m kódás módja. Amikor a monitor bekapcsolt módban van, és áramforráshoz van csatlakoztatva, egy képet jelenít meg.
Alvás mód	Ez a csökkentett áramfelvétel állapot. A bekapcsolt módba az egér mozgásával vagy egy billentyű lenyomásával térhet vissza.
Kikapcsolt mód	A legkisebb fogyasztással járó állapot. A bekapcsológomb megnyomásával térhet vissza a bekapcsolt állapotba.

### Megjegyzés

- Az energiatakarékos kialakítással készült monitorok csak akkor m kódnek, ha olyan számítógépre csatlakoztatja, amely rendelkezik energiatakarékosági funkciókkal.

## BAHASA INDONESIA

### Desain Hemat Energi

Program ini dirancang agar produsen peralatan komputer membangun sistem sirkuit ke dalam produk mereka untuk mengurangi konsumsi daya saat peralatan sedang tidak beroperasi.

Saat monitor ini digunakan dengan komputer PC di mana perangkat lunak pengosong layar yang sesuai dengan Protokol Display Power Management Signalling (DPMS) terinstal, monitor dapat menghemat energi secara signifikan dengan mengurangi konsumsi daya saat sedang tidak beroperasi.

Terdapat 2 saluran sinyal, 3 mode operasi:  
Mode On (Menyala), Mode Sleep (Tidur),  
Mode Off (Mati).

Mode	Definisi
Mode On	Operasi normal. Saat monitor berada dalam mode on, terhubung dengan sumber daya, monitor menampilkan gambar.
Mode Sleep	Keadaan dengan daya yang dikurangi. kembali ke mode on saat pengguna menggerakkan mouse atau menekan tombol pada keyboard.
Mode Off	Keadaan dengan konsumsi daya terendah. kembali ke mode on saat pengguna menekan tombol daya.

### Catatan

- Monitor dengan desain hemat energi hanya bekerja ketika terhubung dengan komputer yang memiliki fitur hemat energi.

## 日本語

### 省エネ設計 (省エネルギー設計、節電設計)

本プログラムはコンピュータ機器メーカーが製造する製品がその非使用時（非動作時）は消費電力を抑える回路構成を持つことを目的に策定されました。

本モニターを VESA が策定した DPMS(Display Power Management Signaling) プロトコルに準拠した スクリーンブランキング(スクリーンセーバー)ソフトウェアをインストールした PC と一緒にご使用することで、本モニターの非使用時(非動作時)の消費電力を大幅に抑えることができます。

2つの信号ラインと、3つの操作モードがあります。操作モードはオンモード、スリープモード、そしてオフモードの3つです。

モード	説明
オン モード	通常の使用時（通常の動作時）モニターがオンモードで電源は接続されているとき画像が表示されます。
スリープモード	省電力の状態です。マウスを動かすかキーボードのどれかのキーを押すとオンモードに戻ります。
オフ モード	最も消費電力が少ない状態です。電源スイッチを入れるとオンモードに戻ります。

### 注（ご注意）

- 省電力設計のモニターは省電力機能を備えたコンピュータに接続されたときのみ有効です。

## ESPAÑOL

### Diseño de ahorro de energía

Este programa está diseñado para que los fabricantes de equipos informáticos incorporen sistemas de circuitos a sus productos con el fin de reducir el consumo de energía cuando no esté funcionando el aparato.

Cuando este monitor se utiliza con un PC en el que esté instalado un software de apagado de pantalla que cumpla con el protocolo DPMS (Display Power Management Signalling – señalización de la gestión de la energía de la pantalla) de VESA, se puede ahorrar una importante cantidad de energía reduciendo su consumo cuando no se utiliza.

Hay 2 líneas de señal y 3 modos de funcionamiento:  
Modo Encendido, Modo Desconexión automática, Modo Apagado

Modo	Definición
Modo Encendido	Funcionamiento normal. Cuando el monitor se encuentra en el modo encendido, si está conectado a la corriente, muestra una imagen.
Modo Desconexión automática	Estado de uso reducido de energía. Vuelve al modo encendido cuando el usuario mueve el ratón o pulsa una tecla del teclado.
Modo Apagado	El estado de menor consumo de energía. Vuelve al modo encendido cuando el usuario pulsa el interruptor.

### Nota

- Los monitores con diseño de ahorro de energía sólo funcionan cuando están conectados a ordenadores con capacidad de ahorro de energía.

## ҚАЗАҚША

### Энергия үнемдейтін дизайн

Бұл бағдарлама компьютер жабдықтарын өндірушілерге жұмыс істемей тұрғанда, қуаттың тұтынылуын азайту мақсатымен өнімдеріне электр схемасын енгіздіруге арналған.

Монитор VESA DPMS протоколына сәйкес келетін экранды жабу бағдарламалық құралы орнатылған компьютермен пайдаланылса, ол жұмыс істемей тұрғанда, қуаттың тұтынылуын азайтып, энергияның едәуір мөлшерін сақтайды.

Жұмыстың 2 сигналдық желісі мен 3 режимі бар :

Қосу режимі, Күту режимі, Өшіру режимі.

режимі	Анықтама
Қосу режимі	Қалыпты жұмыс Монитор қуат көзіне жалғанып, қосу режимінде тұрғанда, онда сурет көрсетіледі.
Күту режимі	Пайдаланушы тінтуірді жылжытқанда немесе пернетақтадағы бір пернені басқанда, азайтылған қуат күйі қосу режиміне қайтады.
Өшіру режимі	Пайдаланушы қуат қосқышын басқанда, қуатты тұтынудың ең төменгі күйі қосу режиміне қайтады.

### Ескертпе

- Энергия үнемдейтін дизайнды мониторлар энергияны үнемдеу мүмкіндіктері бар компьютерлерге қосылып тұрғанда ғана жұмыс істейді.

## NEDERLANDS

### Energiebesparend ontwerp

Dit programma stimuleert fabrikanten van computerapparatuur om schakelingen in producten te bouwen die het stroomverbruik verminderen als de apparatuur niet wordt gebruikt.

Als deze monitor wordt gebruikt in combinatie met een pc waarop schermuitschakelsoftware is geïnstalleerd die compatible is met het VESA Display Power Management Signalling-protocol (DPMS), kunt u aanzienlijk veel energie besparen door het stroomverbruik te verminderen als de monitor niet wordt gebruikt.

Er zijn 2 signaallijnen en 3 bedrijfsmodi: de aan modus, de slaapmodus en de uit modus.

Modus	Definitie
Aan modus	De normale bedrijfsmodus. Als de monitor in aan modus staat en op een stroombron wordt aangesloten, wordt er beeld weergegeven.
Slaap-modus	De stand voor minder stroomverbruik. Keert terug naar aan modus als de gebruiker de muis beweegt of een toets op het toetsenbord indrukt.
Uit modus	De stand voor het laagste stroomverbruik. Keert terug naar aan modus als de gebruiker een stroomschakelaar indrukt.

### Opmerking

- Monitors met een energiebesparend ontwerp werken alleen als ze worden aangesloten op computers met energiebesparende functies.

## FRANÇAIS

### Design d'économie d'énergie

Ce programme est conçu pour obtenir l'installation de circuits par les fabricants d'équipements informatiques dans leurs produits afin de réduire la consommation en courant de ces derniers lorsqu'ils ne sont pas en fonctionnement.

Lorsque ce moniteur est utilisé avec un PC sur lequel est installé un logiciel d'effacement d'écran conforme au protocole DPMS VESA (Display Power Management Signalling), il peut économiser une énergie significative en réduisant la consommation de courant lorsqu'il n'est pas en fonctionnement.

Il dispose de 2 lignes de signaux et de 3 modes de fonctionnement :  
Mode activé (On), mode de veille (Sleep),  
mode désactivé (Off).

Mode	Définition
Mode activé (On)	Le fonctionnement normal. Lorsque le moniteur est en mode activé, étant connecté à une source d'alimentation, il affiche une image.
Mode de veille (Sleep)	L'état d'alimentation réduit. Le moniteur retourne au mode activé lorsque l'utilisateur déplace la souris ou appuie sur une touche sur le clavier.
Mode désactivé (Off)	L'état d'alimentation en énergie le plus faible. Le moniteur retourne au mode activé lorsque l'utilisateur appuie sur un interrupteur marche/arrêt.

### Note

- Les moniteurs design économiques en énergie fonctionnent uniquement lorsqu'ils sont connectés à des ordinateurs disposant de fonctionnalités d'économie d'énergie.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### Σχεδίαση εξοικονόμησης ενέργειας

Το πρόγραμμα αυτό έχει σχεδιαστεί ώστε οι κατασκευαστές εξοπλισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών να δημιουργούν τη διάταξη των κυκλωμάτων στα προϊόντα τους με τέτοιο τρόπο ώστε να μειώνεται η κατανάλωση ενέργειας όταν βρίσκονται εκτός λειτουργίας.

Όταν η οθόνη αυτή χρησιμοποιείται με υπολογιστή, στον οποίο έχει εγκατασταθεί λογισμικό κενής οθόνης που συμμορφώνεται με το πρωτόκολλο Display Power Management Signalling (DPMS - Σηματοδότηση διαχείρισης ενέργειας οθόνης) της VESA, μπορεί να επιτύχει σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας μειώνοντας την κατανάλωση ρεύματος όταν βρίσκεται εκτός λειτουργίας.

Υπάρχουν 2 γραμμές σήματος, 3 τρόποι λειτουργίας :  
Σε λειτουργία, Σε αδράνεια, Εκτός λειτουργίας.

Λειτουργία	Ορισμός
Σε λειτουργία	Η κανονική λειτουργία. Όταν η οθόνη βρίσκεται σε λειτουργία και είναι συνδεδεμένη με μια πηγή τροφοδοσίας, εμφανίζεται εικόνα.
Σε αδράνεια	Όταν η οθόνη βρίσκεται σε κατάσταση μειωμένης ενέργειας και ο χρήστης μετακινεί το ποντίκι ή πατάει κάποιο πλήκτρο στο πληκτρολόγιο, τότε η οθόνη επιστρέφει σε λειτουργία.
Εκτός λειτουργίας	Όταν η οθόνη βρίσκεται σε κατάσταση χαμηλότερης κατανάλωσης ενέργειας και ο χρήστης πατάει το διακόπτη λειτουργίας, τότε η οθόνη επιστρέφει σε λειτουργία.

### Σημείωση

- Οι οθόνες με σχεδίαση εξοικονόμησης ενέργειας λειτουργούν μόνο όταν είναι συνδεδεμένες με υπολογιστές που διαθέτουν δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας.

## УКРАЇНСЬКА

### Програма енергозбереження

Ця програма має на меті стимулювати виробників комп'ютерного обладнання до впровадження у своїх виробках засобів зменшення енергоспоживання під час простою.

Якщо на підключеному персональному комп'ютері встановлено програмне забезпечення вимкнення екрана, сумісне з протоколом сигналів керування живленням дисплея VESA DPMS, цей монітор забезпечує суттєву економію електроенергії за рахунок зниження енергоспоживання в той час, коли ним не користуються.

Передбачено 2 сигнальні лінії та 3 режими роботи:  
"увімкнено", "очікування" та "вимкнено".

Режим	Пояснення
Режим "увімкнено"	Звичайний режим роботи виробу. Коли монітор підключений до джерела живлення і увімкнений, на екрані відображається зображення.
Режим очікування	У цьому режимі монітор споживає менше електроенергії. З нього можна повернутися в режим "увімкнено" порухом мишки або натисненням будь-якої клавіші на клавіатурі.
Режим "вимкнено"	У цьому режимі енергоспоживання монітора мінімальне. З нього можна повернутися в режим "увімкнено" натисненням кнопки живлення на моніторі.

### Примітка

- Функція енергозбереження монітора працюватиме лише за умов наявності відповідної функції на під'єднаному комп'ютері.

## ITALIANO

### Programma di risparmio energetico

Questo programma è stato messo a punto affinché i produttori di computer producano circuiti per i loro prodotti in grado di limitare il consumo energetico quando non sono in funzione.

Quando questo monitor viene utilizzato con un PC su cui è installato un software per l'annullamento dello schermo conforme al protocollo VESA DPMS (Display Power Management Signalling), è in grado di risparmiare una quantità significativa di energia riducendo il consumo quando non è in funzione.

Sono disponibili 2 linee di segnale, 3 modalità operative:  
Modalità On, modalità Sleep, modalità Off.

Modalità	Definizione
Modalità On	Funzionamento normale. Quando il monitor si trova in modalità On ed è connesso a una sorgente elettrica, viene visualizzata un'immagine.
Modalità Sleep	Stato di consumo energetico ridotto. Torna alla modalità On quando l'utente sposta il mouse o preme un tasto sulla tastiera.
Modalità Off	Stato di consumo energetico ridotto al massimo. Torna alla modalità On quando l'utente premere un interruttore.

### Nota

- I monitor conformi al Programma di risparmio energetico funzionano solo se connessi a computer dotati di funzionalità di risparmio energetico.

## РУССКИЙ

### Функция сохранения энергии

Эта программа разработана для создания и внедрения производителями компьютерного оборудования схем, позволяющих снизить потребление электроэнергии, когда компьютер не находится в рабочем режиме.

Если монитор используется с ПК, на котором установлено программное обеспечение для затемнения экрана, соответствующее протоколу VESA Display Power Management Signalling (DPMS), он может экономить энергию, сокращая ее потребление, когда не находится в рабочем режиме.

Существуют 2 сигнальные линии, 3 режима работы:  
Включен, Ожидание, Выключен

Режим	Описание
Включен	Обычный режим работы. Когда монитор подключен к источнику питания и находится в режиме «Включен», он выводит изображение на экран.
Ожидание	Энергопотребление снижено. Компьютер возвращается в режим «Включен», когда пользователь перемещает мышь или нажимает любую клавишу на клавиатуре.
Выключен	Энергопотребление минимально. Компьютер переходит в режим «Включен», когда пользователь нажимает кнопку включения питания.

### Примечание

- Мониторы с функцией сохранения энергии работают только при соединении с компьютерами, поддерживающими эту функцию.

## POLSKI

### Oszczędzanie energii

Ten program został stworzony, aby producenci sprzętu komputerowego mieli możliwość wbudowania do swoich produktów zespołów obwodów elektrycznych redukujących pobór mocy w stanie bezczynności.

W przypadku użycia tego monitora na komputerze osobistym (PC), na którym zainstalowano oprogramowanie wygaszające ekran zgodne z protokołem VESA (DPMS – Display Power Management Signalling), umożliwia on zaoszczędzanie znacznych ilości energii poprzez redukcję poboru mocy w stanie bezczynności.

Istnieją 2 linie sygnału, 3 tryby pracy:  
Włączony, Uśpienie, Wyłączony.

Tryb	Definicja
Włączony	Normalny proces działania. W trybie „włączony” monitor podłączony jest do źródła zasilania i wyświetla obraz.
Uśpienie	Stan zredukowanego poboru mocy. Przywraca do stanu „włączony”, gdy użytkownik poruszy myszką lub przycisnie dowolny klawisz na klawiaturze.
Wyłączony	Stan najmniejszego poboru mocy. Przywraca do stanu „włączony”, gdy użytkownik naciśnie włącznik zasilania.

### Uwaga

- Monitory z funkcją oszczędzania energii działają tylko, jeśli są podłączone do komputerów posiadających właściwości oszczędzania energii.

## 繁體中文

## العربية

### 節能設計

此程式用於幫助電腦設備製造廠商在他們的產品中建立電路，藉此降低產品處於非作業狀態時的功率消耗量。

本顯示器與已安裝符合 VESA 顯示能源管理訊號 (DPMS) 協定之螢幕抑制顯示軟體的電腦配合使用時，可降低處於非作業狀態時的功率消耗量，進而節省大量能源。

共有 2 根訊號線以及 3 種作業模式：  
開啟模式、睡眠模式和關閉模式。

模式	定義
開啟模式	正常作業模式。 顯示器與電源連接並處於開啟模式時，會顯示影像。
睡眠模式	低功率消耗狀態。 若使用者移動滑鼠或按鍵盤上的鍵，則返回開啟模式。
關閉模式	最低功率消耗狀態。 若使用者按電源開關，則返回開啟模式。

### 註

- 該節能設計顯示器僅在連接至具有節能功能的電腦時才能發揮其節能作用。

### تصميم موفر للطاقة

تم إعداد هذا البرنامج بحيث تتمكن شركات تصنيع أجهزة الكمبيوتر من إدماج مجموعة دارات إلكترونية في منتجاتها للحد من استهلاك الطاقة عند عدم تشغيل المنتج.

فعند استخدام هذه الشاشة مع جهاز كمبيوتر عليه برنامج الشاشة الفارغة المتوافق مع بروتوكول بث إشارات إدارة طاقة الشاشة (DPMS) المثبت وفق معايير VESA، قد توفر حجماً كبيراً من الطاقة من خلال الحد من استهلاك الطاقة عند عدم تشغيلها.

يتوفر خطأ إشارة، وثلاثة أوضاع تشغيل.  
: وضع التشغيل، ووضع السكون، ووضع إيقاف التشغيل.

وضع	التعريف
وضع التشغيل	التشغيل العادي تعرض الشاشة صورة عندما تكون في وضع التشغيل ومتصلة بمصدر طاقة.
وضع السكون	تعود حالة توفير الطاقة إلى وضع التشغيل عندما يحرك المستخدم الماوس أو يضغط على أي مفتاح على لوحة المفاتيح.
وضع إيقاف التشغيل	تعود حالة استهلاك الطاقة الأدنى إلى وضع التشغيل عندما يضغط المستخدم على مفتاح الطاقة.

### ملاحظة

- تعمل الشاشات ذات التصميم الموفر للطاقة فقط عند توصيلها بأجهزة الكمبيوتر المزودة بميزات توفير الطاقة.



## ENGLISH

### Service

Unplug the monitor from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel when :

- The power cord or plug is damaged or frayed.
- Liquid has been spilled into the monitor.
- The monitor has been exposed to rain or water.
- The monitor does not operate normally following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered in the operating instructions. An improper adjustment of other controls may result in damage and often requires extensive work by a qualified technician to restore the monitor to normal operation.
- The monitor has been dropped or the cabinet has been damaged.
- The monitor exhibits a distinct change in performance.
- Snapping or popping from the monitor is continuous or frequent while the monitor is operating. It is normal for some monitors to make occasional sounds when being turned on or off, or when changing video modes.

Do not attempt to service the monitor yourself, as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

## DEUTSCH

### Wartun

Bei folgenden Fehlerbedingungen ist der Netzstecker des Monitors zu ziehen und der Kundendienst zu benachrichtigen:

- Wenn der Netzstecker beschädigt oder das Netzkabel ausgefranst ist.
- Wenn Flüssigkeit in den Monitor gelaufen ist.
- Wenn der Monitor Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt worden ist.
- Wenn der Monitor trotz Befolgung aller Bedienungsanweisungen nicht ordnungsgemäss arbeitet. Benutzen Sie ausschliesslich die Bedienelemente, die in den Hinweisen dieses Handbuchs beschrieben werden. Werden andere Bedienelemente geändert oder verstellt, können Schaden entstehen, die nur von einem qualifizierten Service-Techniker behoben werden können.
- Wenn der Monitor fallengelassen und das Gehäuse beschädigt wurde.
- Wenn beim Betrieb des Monitors häufig oder lang anhaltend knackende oder knallende Nebengeräusche auftreten. Hiermit sind nicht die typischen Geräusche gemeint, die beim Ein- oder Ausschalten des Monitors zu hören sind.

Führen Sie keine Wartungsarbeiten selbst durch. Durch Öffnen oder Entfernen wichtiger Abdeckungen werden spannungsführende Teile freigelegt, so dass eine erhöhte Gefährdung besteht. Für Wartungsarbeiten in diesen Bereichen ist der Kundendienst zuständig.



## FRANÇAIS

### Maintenance du Moniteur

Débranchez le moniteur (prise murale) et contactez un technicien qualifié de maintenance de ce type d'équipement dans les cas suivants:

- Le cordon d'alimentation ou la prise est endommagé(e) ou dénudé.
- Du liquide a coulé à l'intérieur du moniteur.
- Le moniteur a été exposé à la pluie ou à l'humidité.
- Le moniteur ne fonctionne pas normalement lorsque vous suivez les instructions du mode d'emploi. Ne réglez que les éléments décrits dans le mode d'emploi. Un Réglage inadéquat d'autres éléments peut entraîner une détérioration de l'appareil et nécessite souvent un important travail du technicien qualifié pour remettre le moniteur en bon état de fonctionnement.
- Le moniteur est tombé ou son boîtier a été endommagé.
- Le moniteur présente un changement net dans ses capacités de fonctionnement.
- Des bruits secs ou des bruits d'encliquetage 'clic' se font entendre en continu ou fréquemment en cours de fonctionnement du moniteur. Il est normal que certains moniteurs fassent des bruits occasionnels lorsqu'ils sont mis sous tension ou hors tension, ou lors de changements de mode vidéo.

Ne tentez pas de réparer vous-même votre moniteur, car ouvrir le moniteur ou retirer son boîtier peut vous exposer à des décharges électriques dangereuses et présente par ailleurs d'autres risques. Pour toute réparation du moniteur, contactez un technicien qualifié.

## ITALIANO

### Manutenzione

Staccare il monitor dalla presa elettrica e consultare il personale addetto alla manutenzione quando:

- Il cavo elettrico o la spina sono danneggiati o consumati.
- Si è rovesciato del liquido sul monitor.
- Il monitor è stato esposto alla pioggia o all'acqua.
- Il monitor non funziona correttamente secondo le istruzioni operative. Regolare unicamente quei controlli contemplati nelle istruzioni operative. La mancata osservanza di altri controlli può provocare danni e spesso poi è necessario un lungo lavoro da parte dei tecnici specializzati per ripristinare le normali funzionalità del monitor.
- Il monitor è caduto o si è danneggiata la struttura.
- Il monitor funziona in maniera evidentemente diversa da prima. Il monitor lampeggia in maniera continua o frequente mentre è in funzione. E' normale che alcuni monitor emettano suoni occasionali quando vengono accesi o spenti, oppure quando si cambia la modalità video.

Non cercare di effettuare da soli la manutenzione poiché l'apertura della struttura potrebbe esporre l'utente al pericolo di scariche elettriche o ad altri rischi. Rivolgersi al personale tecnico qualificato.

## ESPAÑOL

### Servicio

Desconecte el monitor del tomacorriente de la pared y refiera el servicio a personal de servicio calificado cuando:

- El cable o enchufe de energía está dañado o desgastado.
- Se ha derramado líquido en el monitor.
- El monitor ha sido expuesto a la lluvia o al agua.
- El monitor no funciona normal aunque se hayan seguido las instrucciones de operación. Ajuste sólo los controles que están cubiertos en las instrucciones de operación. Un ajuste incorrecto de estos controles pueden causar daño y a veces requiere de trabajo extenso por un técnico calificado para restaurar el monitor al funcionamiento normal.
- El monitor se ha dejado caer o el gabinete se ha dañado.
- El monitor exhibe un cambio distinto en la ejecución.
- Los chasquidos o explosivos que emanan del monitor son continuos o frecuentes mientras el monitor está operando. Los ruidos ocasionales son normales para algunos monitores cuando se prende o se apaga, o cambia el modo de video.

No trate de arreglar usted mismo el monitor, ya que abrir y sacar las tapas pueden exponerlo a niveles de voltaje peligrosos u otros peligros. Refiera el arreglo a un personal técnico calificado para ello.

## PORTUGUÊS

### Manutenção

Desligue o monitor da tomada e procure por serviço autorizado, quando:

- O cabo de força ou plugue estiver danificado ou rompido.
- Houve queda de líquido no monitor.
- O monitor foi exposto à chuva ou água.
- O monitor não opera normalmente seguindo as instruções de operação. Ajuste somente os controles descritos nas instruções de operação. Uma tentativa de ajuste de outros controles invalidará a garantia, além de exigir diversas horas de trabalho de pessoal qualificado para restaurar as condições originais de funcionamento do monitor.
- O monitor caiu ou está com o gabinete quebrado.
- O monitor exibe uma distinta mudança de performance.
- O monitor emite estalos ou estouros continuamente durante sua operação normal. Para alguns monitores é normal se ouvirem estalos quando se liga ou desliga o monitor ou quando há mudança de modo de vídeo.

Não tente efetuar a manutenção do monitor você mesmo. Abrir ou remover as tampas do gabinete deixarão expostos pontos de alta tensão em diversas partes do monitor. Procure sempre pessoal qualificado para execução de serviços de manutenção.

## NEDERLANDS

### Onderhoud

In de volgende gevallen haalt u de stekker van de monitor uit het stopcontact en roept u de hulp in van een gekwalificeerde technicus:

- Het netsnoer of de stekker is beschadigd of versleten.
- Er is vloeistof in de monitor gemorst.
- De monitor heeft blootgestaan aan regen of water.
- De monitor werkt niet goed, ondanks het feit dat u handelt volgens de gebruiksaanwijzing. Beperk u bij het instellen van de monitor tot de items die in de gebruiksaanwijzing worden besproken. Het onjuist instellen van andere items kan storingen veroorzaken. Vaak is dan een omvangrijke reparatie door een gekwalificeerde technicus nodig, om de monitor weer voor normaal gebruik in gereedheid te brengen.
- De monitor is gevallen of de behuizing is beschadigd.
- De monitor functioneert wezenlijk anders dan normaal het geval is.
- De monitor produceert voortdurend of regelmatig kraak- en knalgeluiden. Bij sommige monitoren is het normaal dat ze af en toe geluiden produceren bij het in- en uitschakelen, of wanneer ze veranderen van videomodus.

Probeer de monitor niet zelf te repareren, aangezien u bij het openen of verwijderen van de behuizing blootgesteld kunt worden aan gevaarlijke elektrische schokken of andere gevaren. Laat alle reparatiewerkzaamheden over aan gekwalificeerde technici.

## РУССКИЙ

### Ремонт и Обслуживание

В нижеперечисленных случаях отключите монитор от сети и обратитесь в пункты сервисного обслуживания:

- Если Вы повредили кабель питания или вилку.
- Если Вы пролили в монитор какую-нибудь жидкость.
- Если монитор подвергся воздействию воды или дождя.
- Если монитор не работает согласно нормативам, указанным в Инструкции. При этом используйте для регулировки только те кнопки управления, которые предлагаются пользователю в Инструкции. Неправильное манипулирование другими кнопками может привести к повреждению монитора и потребовать дорогостоящего ремонта.
- Если монитор подвергся удару при падении или если был поврежден его корпус.
- Если в мониторе возникли выраженные отклонения от нормального режима работы.
- Если монитор издает во время работы посторонние звуки, хотя для некоторых типов мониторов включение или выключение, как правило, сопровождается какими-либо звуками.

Не пытайтесь проводить самостоятельное техническое обслуживание монитора. Не подвергайте себя опасности воздействия высоких напряжений. Все работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.

## العربية

### الخدمة

Maintenance Tel	
Dammam	8339561
Khobar	8942694
Hoffuf	5861262
Jubail	3624444
Riyadh	4652641
Jeddah	6531688
Makkah	5500110
Madina	8274793

- افصل الشاشة عن مأخذ الحائط واتصل بفريق خدمة محترف:
- إن سلك الطاقة أو المقبس تالف أو بال.
  - انسكب سائل على الشاشة.
  - تعرضت الشاشة للمطر أو الماء.
  - لا تعمل الشاشة بشكل طبيعي باتباع الإرشادات التالية. اضبط عناصر التحكم المذكورة في إرشادات التشغيل فقط. إذ قد يؤدي الضبط غير الصحيح لبعض عناصر التحكم إلى إلحاق الضرر وغالباً ما قد يتطلب عملاً شاقاً من تقني محترف لإعادة الشاشة إلى وضع التشغيل العادي.
  - وقعت الشاشة أو قد تم إتلاف الصندوق.
  - أداء الشاشة متغير بشكل واضح.
  - تصدر الشاشة صوت طقطقة أو فرقعة بشكل متواصل أو متكرر أثناء التشغيل.
  - من الطبيعي أن تصدر بعض الشاشات أصواتاً مؤقتة عند تشغيلها أو إيقاف تشغيلها، أو عند تغيير أوضاع الفيديو.

لا تحاول صيانة الشاشة بنفسك، إذ قد يعرضك فتح الغطاء أو إزالته لفولتية خطيرة أو غيرها من المخاطر.  
خصص أعمال الخدمة والصيانة لفريق الخدمة المحترف.

## 日本語

### 保守および修理

次のような保守になったら、モニターの電源プラグをコンセントから抜き、修理センターにご相談ください。

- 電源コードまたはプラグが破損した、または擦り切れた。
- モニターの内部に液体をこぼしてしまった。
- モニターが雨または水に濡れてしまった。
- 取扱説明書どおりに操作してもモニターにうまく画像が表示されない場合、お客様の方で調整するのは、取扱説明書で説明されているボタンを使った調整だけにしてください。
- モニターを床に落としてしまった。または、キャビネットを破損してしまった。
- モニターの性能が明らかに落ちてきた。
- モニターも使用中、常にまたは断続的にピシピシといった音やパンといった音がする。ただし、正常なモニターでも、電源を入れたりきったりしたときには音はする場合があります。

モニターのカバーを開いたり取り外したりすると、高電圧による感電その他の危険性があるので、モニターを自分で修理したりしないでください。修理が必要なときは、サービスマンに頼んでください。



警告

ディスプレイの裏ぶたを開けないでください。内部には高電圧の部分があり、感電の恐れがあります。



\*お問い合わせ先については提供されている「修理に関するご案内」カードのサービスセンター案内をご参照ください。

## 한국어

### 수리

다음과 같은 경우에는 벽면 콘센트에서 모니터의 플러그를 뺀 다음 자격이 있는 수리 담당자에게 의뢰하십시오.

- 전원코드 또는 플러그가 손상되거나 낡았습니다.
- 액체가 엇질러져서 모니터에 흘러들어갔습니다.
- 모니터가 비 또는 물에 노출되었습니다.
- 모니터가 일반적인 동작지침에 맞게 동작하지 않으며, 동작지침에 설명된 컨트롤만 조정합니다. 다른컨트롤을 잘못 조정하여 손상된 것 같습니다. 모니터가 정상적으로 동작하도록 복원하려면 자격을 갖춘 기술자가 전반적으로 수리해야 합니다.
- 모니터를 떨어뜨렸거나 캐비닛이 손상되었습니다.
- 모니터의 성능이 눈에 띄게 달라졌습니다.
- 모니터가 작동하는 동안 모니터에서 스냅 또는 팝 현상이 계속적으로 또는 자주 발생합니다. 모니터를 켜거나 끌 때 또는 비디오 모드를 변경할 때 일부 모니터에서 소리가 나는 경우가 있는데 이는 정상적인 것입니다.

덮개를 열거나 떼어내는 것은 감전의 우려 및 다른 위험 요소가 있으므로 모니터를 직접 수리하려고 하지 마십시오. 모든 수리는 자격을 갖춘 수리 담당자에게 의뢰하십시오.