

Gebruikershandleiding

NB 100-serie

Copyright

© 2008 by TOSHIBA Corporation. Alle rechten voorbehouden. Krachtens de auteurswetten mag deze handleiding op geen enkele wijze worden verveelvoudigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TOSHIBA. Met betrekking tot het gebruik van de informatie in deze handleiding wordt geen octrooirechtelijke aansprakelijkheid aanvaard. TOSHIBA NB 100-serie Draagbare personal computer Gebruikershandleiding Eerste druk augustus 2008

Het auteursrecht voor muziek, films, computerprogramma's, databases en ander auteursrechtelijk beschermd intellectueel eigendom berust bij de maker of de copyrighthouder. Auteursrechtelijk beschermd materiaal mag uitsluitend voor privé- of huiselijk gebruik worden verveelvoudigd. Andere toepassingen dan hierboven zijn vermeld (met inbegrip van conversie naar digitale indeling, wijziging, overdracht van gekopieerd materiaal en verspreiding via een netwerk) zonder toestemming van de copyrighthouder vormen schendingen van het auteursrecht en kunnen strafrechtelijk of middels een schadevergoeding worden vervolgd. Houd u aan de auteurswetten wanneer u deze handleiding of delen ervan verveelvoudigt.

Afwijzing van aansprakelijkheid

Deze handleiding is zorgvuldig geverifieerd en nagekeken. De aanwijzingen en beschrijvingen waren correct voor de draagbare personal TOSHIBA NB 100-serie-computers op het tijdstip waarop deze handleiding ter perse ging. Erop volgende computers en handleidingen kunnen echter zonder kennisgeving worden gewijzigd. TOSHIBA aanvaardt dientengevolge geen aansprakelijkheid voor schade die direct of indirect voortvloeit uit fouten of omissies in de handleiding, of uit discrepanties tussen computer en handleiding.

Handelsmerken

IBM is een gedeponeerd handelsmerk, en IBM PC en PS/2 zijn handelsmerken van International Business Machines Corporation.

Intel, Intel SpeedStep, Intel Core en Intel Centrino zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Intel Corporation of haar dochtermaatschappijen in de Verenigde Staten en andere landen/regio's.

Linux is een geponeerd handelsmerk van Linus Torvalds.

Ubuntu en Canonical zijn gedeponeerde handelsmerken van Canonical Ltd. De handelsmerken zijn gedeponeerd voor tekst en logo's.

Photo CD is een handelsmerk van Eastman Kodak.

Memory Stick is een gedeponeerd handelsmerk van Sony Corporation.

In deze handleiding wordt mogelijk verwezen naar andere handelsmerken en gedeponeerde handelsmerken die hierboven niet zijn genoemd.



Laat de draagbare computer tijdens gebruik niet lange tijd achtereen op uw lichaam rusten. Bij intensief gebruik kan er zich warmte in de basis opbouwen. Langdurig contact met de huid kan een onaangenaam gevoel of zelfs brandwonden veroorzaken.

EU-verklaring van overeenstemming



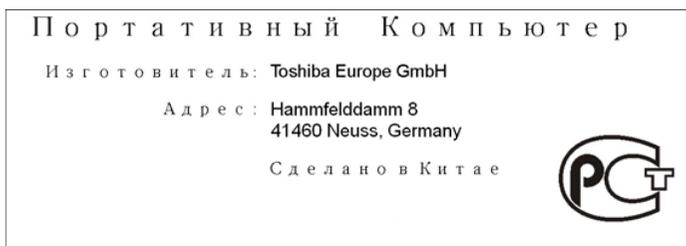
Dit product en (indien van toepassing) de meegeleverde accessoires zijn voorzien van het CE-keurmerk en voldoen daarom aan de toepasselijke, geharmoniseerde Europese normen die worden vermeld in de Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG, de EMC-richtlijn 2004/108/EG en/of de R&TTE-richtlijn 1999/5/EG.

TOSHIBA Europe GmbH, Hammfeldamm 8, 41460 Neuss, Duitsland, is verantwoordelijk voor de toekenning van het CE-keurmerk.

Fabrikant: Toshiba Corporation, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokio, 105-8001, Japan.

U vindt de volledige officiële CE-verklaring van de EU op de volgende webpagina: <http://epps.toshiba-teg.com>

Gost



Werkomgeving

Dit product is ontworpen conform de EMC-voorschriften (elektromagnetische compatibiliteit) voor zogenoemde "commerciële, licht-industriële en woonomgevingen".

De volgende omgevingen zijn niet goedgekeurd:

In de volgende omgevingen kan het gebruik van dit product worden beperkt:

- Industriële omgevingen (bijvoorbeeld omgevingen waar krachtstroom van 380 V (drie fasen) wordt gebruikt).
- Omgevingen met medische apparatuur: Dit product is niet gecertificeerd als een medisch product volgens Richtlijn 93/42/EEG voor medische producten, maar kan wel in kantooromgevingen worden gebruikt waar het gebruik niet beperkt is. Schakel de draadloze LAN- of Bluetooth-hardware in dergelijke omgevingen uit zolang deze voorziening niet officieel wordt ondersteund door de directie van de desbetreffende medische faciliteit.
- Voertuigomgevingen: lees de handleiding van de fabrikant van het voertuig voor beperkingen in gebruik.
- Vliegtuigomgevingen: volg de aanwijzingen van het vliegtuigpersoneel voor beperkingen in gebruik.

- Gevolgen van het gebruik van dit product in werkomgevingen die niet zijn goedgekeurd of waarin het gebruik is beperkt, vallen niet onder de verantwoordelijkheid van Toshiba Corporation. Mogelijke gevolgen van het gebruik van dit product in dergelijke werkomgevingen zijn:
- Storing van de werking van andere apparaten of machines in de nabijheid.
- Storing van de werking van dit product, mogelijk resulterend in gegevensverlies, als gevolg van storingen die worden gegenereerd door andere apparaten of machines in de nabijheid.

Verder is het in verband met algemene veiligheidsoverwegingen verboden dit product te gebruiken in omgevingen met ontploffingsgevaar.

De volgende informatie is alleen bestemd voor lidstaten van de EU:

Afvalverwerking van producten



Het symbool van een doorgekruiste prullenbak geeft aan dat producten afzonderlijk moeten worden ingezameld en gescheiden van huishoudelijk afval moeten worden verwerkt. Interne batterijen en accu's kunnen met het product worden weggegooid. Ze worden gescheiden door het recyclingcentrum.

De zwarte balk geeft aan dat het product op de markt is gebracht na 13 augustus 2005.

Door producten en batterijen gescheiden in te zamelen, draagt u bij aan de juiste afvalverwerking van producten en batterijen en helpt u mogelijk schadelijke gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid voorkomen.

Voor meer informatie over de inzamel- en recyclingprogramma's die van toepassing zijn voor uw land, gaat u naar onze website (<http://eu.computers.toshiba-europe.com>) of neemt u contact op met uw gemeente of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Afvalverwerking van batterijen en/of accu's



Pb, Hg, Cd

Het symbool van een doorgekruiste prullenbak geeft aan dat batterijen en/of accu's afzonderlijk moeten worden ingezameld en gescheiden van huishoudelijk afval moeten worden verwerkt.

Als de batterij of accu meer lood (Pb), kwik (Hg) en/of cadmium (Cd) bevat dan de waarden die zijn gedefinieerd in de richtlijn inzake batterijen en accu's (2006/66/EC), worden de chemische symbolen voor lood (Pb), kwik (Hg) en/of cadmium (Cd) weergegeven onder het symbool van de doorgekruiste prullenbak.

Door producten en batterijen afzonderlijk in te leveren, helpt u producten en batterijen op de juiste wijze weg te gooien. Ook draagt u eraan bij de negatieve gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid te voorkomen.

Voor meer informatie over de inzamel- en recyclingprogramma's die van toepassing zijn voor uw land, gaat u naar onze website (<http://eu.computers.toshiba-europe.com>) of neemt u contact op met uw gemeente of de winkel waar u het product hebt gekocht.



Afhankelijk van het land of de regio waar u dit product hebt aangeschaft, is dit symbool mogelijk niet aanwezig.

Verwijdering van de computer en de computeraccu's

- Verwijder deze computer overeenkomstig de toepasselijke wetten en voorschriften. Raadpleeg uw lokale overheid voor nadere informatie.
- Deze computer is uitgerust met een oplaadbare accu. Na herhaaldelijk gebruik zal de accu uiteindelijk niet meer kunnen worden opgeladen en moet deze worden vervangen. Volgens de geldende wetten en voorschriften is het mogelijk niet toegestaan om oude accu's weg te gooien met het huisvuil.
- Denk om het milieu. Raadpleeg de lokale overheden voor nadere details met betrekking tot de recycling van oude accu's of het op de juiste wijze weggooien hiervan.

ENERGY STAR® Program



Uw computermodel voldoet mogelijk aan de ENERGY STAR®-richtlijnen. Als het model dat u hebt gekocht, hieraan voldoet, is de computer voorzien van het ENERGY STAR-logo en is de volgende informatie van toepassing.

TOSHIBA neemt deel aan het ENERGY STAR® Program. Deze computer voldoet aan de nieuwste ENERGY STAR®-richtlijnen voor energiebesparing. Uw computer wordt geleverd met de energiebeheeropties vooraf geconfigureerd waardoor de computer de meest stabiele gebruiksomgeving en optimale systeemprestaties biedt in zowel de netvoedingsmodus als de accumodus.

Om energie te besparen is de computer zo ingesteld dat de energiezuinige slaapstand wordt geactiveerd als er gedurende 15 minuten geen handelingen hebben plaatsgevonden terwijl de computer op de netvoeding wordt gebruikt. Hierbij worden het systeem en het scherm uitgeschakeld. TOSHIBA raadt aan deze en andere energiebesparende instellingen ingeschakeld te laten, zodat de computer zo energiezuinig mogelijk werkt. U kunt de computer uit de slaapstand activeren door op de aan/uit-knop te drukken.

Producten die voldoen aan de ENERGY STAR®-richtlijnen voorkomen CO₂-uitstoot omdat ze voldoen aan de strenge richtlijnen voor energiebesparing die zijn opgesteld door de EPA (VS) en de Europese Commissie. Volgens de EPA verbruikt een computer die voldoet aan de nieuwe ENERGY STAR®-specificaties tussen de 20% en 50% minder energie, afhankelijk van het gebruik.

Ga naar <http://www.eu-energystar.org> of <http://www.energystar.gov> voor meer informatie over het ENERGY STAR® Program.

Inhoudsopgave

<i>Hoofdstuk 1</i>	Inleiding	
	Controlelijst van apparatuur	1-1
	Voorzieningen	1-2
	Opties	1-6
<i>Hoofdstuk 2</i>	Rondleiding	
	Voor kant met gesloten beeldscherm	2-1
	Linkerkant	2-2
	Rechterkant	2-3
	Onderkant	2-5
	Voor kant met geopend beeldscherm	2-6
	Systeemplampjes	2-8
	Netadapter	2-9
<i>Hoofdstuk 3</i>	Voor u begint	
	Computer opnieuw opstarten	3-8
<i>Hoofdstuk 4</i>	Basisbeginselen	
	Het touchpad gebruiken	4-1
	De webcam gebruiken	4-2
	De microfoon gebruiken	4-2
	Lampje voor draadloze communicatie	4-3
	LAN	4-4
	De computer reinigen	4-5
	De computer verplaatsen	4-6
	Warmteverspreiding	4-6
<i>Hoofdstuk 5</i>	Het toetsenbord	
	Typemachinetoetsen	5-1
	Functietoetsen: F1 ... F12	5-2
	Softkeys: Fn-toetscombinaties	5-2
	Geïntegreerde numerieke toetsen	5-4
	ASCII-tekens genereren	5-6

<i>Hoofdstuk 6</i>	Stroomvoorziening en spaarstanden	
	Stroomvoorzieningsomstandigheden	6-1
	Voedingslampjes	6-2
	Accutypen	6-3
	De computer opstarten met een wachtwoord	6-11
	Spaarstanden	6-11
<i>Hoofdstuk 7</i>	BIOS Setup en wachtwoorden	
	Het menu BIOS Setup openen	7-1
<i>Hoofdstuk 8</i>	Optionele apparaten	
	Sleuf voor Bridge-media	8-2
	Geheugenuitbreiding	8-4
	SIM-kaart	8-7
	Extra netadapter	8-7
	USB-diskettestation	8-7
	Externe monitor	8-8
	Beveiligingsslot	8-8
<i>Hoofdstuk 9</i>	Problemen oplossen	
	Handelwijze bij probleemoplossing	9-1
	Controlelijst voor hardware en systeem	9-3
	TOSHIBA-ondersteuning	9-10
<i>Hoofdstuk 10</i>	Vrijwaringsverklaringen	
	CPU*1	10-1
	Hoofdgeheugen*2	10-2
	Gebruiksduur van de accu*3	10-2
	Capaciteit van vaste schijf*4	10-3
	LCD*5	10-3
	Graphics Processing Unit (GPU)*6	10-3
	Draadloos LAN*7	10-3
	Niet-toepasselijke pictogrammen*8	10-3
	Kopieerbeveiliging	10-4
	USB-slaapstand en laden	10-4
<i>Bijlage A</i>	Specificaties	
<i>Bijlage B</i>	Beeldschermcontroller	
<i>Bijlage C</i>	Draadloos LAN	
<i>Bijlage D</i>	Het netsnoer en de voedingsaansluitingen	
<i>Bijlage E</i>	Als uw computer wordt gestolen	
	Woordenlijst	
	Index	

Voorwoord

Gefeliciteerd met uw nieuwe computer uit de NB 100-serie. Deze krachtige, lichtgewicht notebook staat garant voor jarenlang betrouwbaar computergebruik op hoog niveau.

In deze handleiding wordt uitgelegd hoe u uw computer (NB 100-serie) gebruiksklaar maakt en ermee aan de slag gaat. Verder wordt gedetailleerde informatie gegeven over het configureren van de computer, elementaire bewerkingen en onderhoud, het gebruik van optionele apparaten en probleemoplossing.

Als u nog nooit een computer hebt gebruikt of nog nooit met een portable hebt gewerkt, leest u eerst de hoofdstukken *Inleiding* en *Rondleiding* om uzelf vertrouwd te maken met de voorzieningen, onderdelen en accessoires van de computer. Lees vervolgens *Voor u begint* voor stapsgewijze instructies voor het gebruiksklaar maken van de computer.

Bent u een ervaren computergebruiker, dan leest u dit voorwoord verder door om inzicht te krijgen in de indeling van deze handleiding, waarna u de handleiding kunt doorbladeren om ermee vertrouwd te raken. Besteed met name aandacht aan de paragraaf *Opties* van de inleiding om kennis te maken met de voorzieningen die bijzonder of uniek zijn voor deze computer. Lees ook *BIOS Setup en wachtwoorden* zorgvuldig door. Lees hoofdstuk 8, *Optionele apparaten*, als u een SIM-kaart gaat installeren of externe apparaten, zoals een printer, gaat aansluiten.

Inhoud van de handleiding

Deze handleiding bestaat uit de volgende hoofdstukken, bijlagen, een woordenlijst en een index.

Hoofdstuk 1, *Inleiding*, is een overzicht van de voorzieningen, mogelijkheden en opties van de computer.

In hoofdstuk 2, *Rondleiding*, worden de onderdelen van de computer geïdentificeerd en kort toegelicht.

In hoofdstuk 3, *Voor u begint*, wordt een kort overzicht gegeven van het gebruik van de computer.

Hoofdstuk 4, *Basisbeginselen*, bevat tips voor het onderhoud van de computer en het gebruik van het touchpad, de webcam, de microfoon, draadloze communicatie en het LAN.

Hoofdstuk 5, *Het toetsenbord*, beschrijft speciale toetsenbordfuncties zoals de geïntegreerde numerieke toetsen en de sneltoetsen.

Hoofdstuk 6, *Stroomvoorziening en spaarstanden*, verschaft details over de voedingsbronnen en energiebesparingsmodi van de computer.

In hoofdstuk 7, *BIOS Setup en wachtwoorden*, wordt uitgelegd hoe u de computer configureert met het programma BIOS Setup. Verder leest u hier hoe u een wachtwoord instelt.

Hoofdstuk 8, *Optionele apparaten*, beschrijft welke optionele hardware beschikbaar is.

Hoofdstuk 9, *Problemen oplossen*, verschaft nuttige informatie over het uitvoeren van diagnostische tests en suggesties voor de beste handelwijze als de computer niet correct lijkt te werken.

Hoofdstuk 10, *Vrijwaringsverklaringen*, bevat wettelijke voetnoten met betrekking tot uw computer.

De *bijlagen* bieden technische informatie over de computer.

De *Woordenlijst* bevat definities van algemene computertermen en acroniemen die in de tekst worden gebruikt.

Met behulp van de *Index* kunt u snel informatie in deze handleiding opzoeken.

Conventies

In deze handleiding worden de volgende notatieconventies gebruikt voor het beschrijven, identificeren en markeren van termen en bedieningsprocedures.

Afkortingen

Wanneer een afkorting voor het eerst wordt gebruikt, of indien dat nodig is voor de duidelijkheid, wordt deze gevolgd door een verklaring tussen haakjes. Bijvoorbeeld: ROM (Read Only Memory). Acroniemen worden tevens gedefinieerd in de *Woordenlijst*.

Pictogrammen

Pictogrammen identificeren poorten, regelaars en andere delen van de computer. Het paneel met systeemlampjes gebruikt tevens pictogrammen ter aanduiding van de onderdelen waarover het informatie verschaft.

Toetsen

De toetsenbordtoetsen worden in de tekst gebruikt ter beschrijving van een aantal computerbewerkingen. De toetsopschriften die op het toetsenbord te zien zijn, worden in een ander lettertype gedrukt. **Enter** duidt bijvoorbeeld de Enter-toets aan.

Gebruik van toetsen

Voor sommige bewerkingen moet u tegelijkertijd twee of meer toetsen indrukken. Dergelijke bewerkingen worden aangeduid door een plusteken (+) tussen de toetsopschriften. Zo betekent **Ctrl + C** dat u op **C** moet drukken terwijl u **Ctrl** ingedrukt houdt. Als er drie toetsen worden gebruikt, houdt u de eerste twee ingedrukt en drukt u tegelijkertijd op de derde.

ABC	Wanneer u in een procedure een handeling moet uitvoeren (bijvoorbeeld een pictogram aanklikken of tekst invoeren), wordt de pictogramnaam of de te typen tekst in het links weergegeven lettertype gedrukt.
------------	---

Beeldscherm

ABC	De namen van vensters en pictogrammen, en door de computer gegenereerde tekst die op het beeldscherm verschijnt, worden in het links weergegeven lettertype afgebeeld.
------------	--

Mededelingen

Mededelingen worden in deze handleiding gebruikt om u attent te maken op belangrijke informatie. Elk type mededeling wordt aangeduid zoals hieronder wordt geïllustreerd.



Attentie! In dit soort mededelingen wordt u gewaarschuwd dat incorrect gebruik van apparatuur of het negeren van instructies kan resulteren in gegevensverlies of beschadiging van de apparatuur.



Opmerking. Een opmerking is een tip of aanwijzing die u helpt de apparatuur optimaal te gebruiken.



Duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die bij veronachtzaming van de instructies kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

Terminologie

Deze term wordt in dit document als volgt gedefinieerd:

Quit (Afsluiten)	Het woord " Quit " verwijst naar de knop "  " in Ubuntu Netbook Remix.
HDD of Hard Disk Drive (vasteschijfstation)	Sommige modellen zijn uitgerust met een solid-state drive (SSD) in plaats van een vaste schijf. In deze handleiding verwijst de term 'vaste schijf' ook naar de SSD, tenzij anders wordt aangegeven.
Schakelaar voor draadloze communicatie	Met "schakelaar voor draadloze communicatie" wordt verwezen naar de sneltoetsen " Fn + F1 ". Raadpleeg hoofdstuk 5, <i>Het toetsenbord</i> , voor meer informatie.

Algemene voorzorgsmaatregelen

TOSHIBA-computers bieden optimale veiligheid en optimaal gebruikerscomfort; bovendien zijn ze robuust, een belangrijke eigenschap voor draagbare computers. U moet echter bepaalde voorzorgsmaatregelen nemen om het risico van lichamelijk letsel of beschadiging van de computer verder te beperken.

Lees de onderstaande algemene aanwijzingen en let op de waarschuwingen die in de handleiding worden gegeven.

Zorg voor afdoende ventilatie

- Zorg er altijd voor dat er afdoende ventilatie beschikbaar is voor de computer en de netadapter en dat deze apparaten zijn beschermd tegen oververhitting als de stroom wordt ingeschakeld of als een netadapter wordt aangesloten op een stopcontact (zelfs als de computer in de slaapstand staat). Let hierbij op het volgende:
 - Dek de computer of netadapter nooit met een voorwerp af.
 - Plaats de computer of netadapter nooit in de buurt van een hittebron, zoals een elektrische deken of een verwarmingstoestel.
 - Bedek of blokkeer de luchtopeningen niet, met inbegrip van de openingen op de onderzijde van de computer.
 - Plaats de computer voor gebruik altijd op een harde, vlakke ondergrond. Als u de computer gebruikt op een tapijt of een ander zacht materiaal, kunnen de ventilatieopeningen worden geblokkeerd.
 - Zorg altijd voor voldoende ruimte rondom de computer.
 - Oververhitting van de computer of de netadapter kan resulteren in systeemstoringen, schade aan computer of netadapter of brand, met mogelijk ernstig letsel tot gevolg.

Een gebruiksvriendelijke omgeving inrichten

Plaats de computer op een egaal oppervlak dat groot genoeg is voor de computer en eventuele andere apparaten die u nodig hebt, zoals een printer.

Laat voldoende ruimte vrij rondom de computer en andere apparatuur voor een adequate ventilatie. De apparaten kunnen anders oververhit raken.

Houd uw computer in optimale werkconditie door de werkplek niet bloot te stellen aan:

- stof, vocht en direct zonlicht;
- apparatuur met sterke magnetische velden, zoals luidsprekers (andere dan die op de computer zijn aangesloten) of een hoofdtelefoon;
- plotselinge veranderingen in temperatuur of vochtigheid, en warmtebronnen zoals radiatoren en airconditioningroosters;
- Vermijd extreme hitte, koude of vochtigheid.
- vloeistoffen en bijtende chemicaliën;

Blessures door overbelasting

Lees de *instructiehandleiding met betrekking tot veiligheid en gebruikomstandigheden*. Hierin wordt toegelicht hoe u hand- en polsblessures als gevolg van langdurig toetsenbordgebruik kunt voorkomen.

Letsel door verhitting van computeroppervlakken

- Vermijd langdurig lichamelijk contact met de computer. Indien de computer gedurende een langere periode is gebruikt, kan het oppervlak zeer heet worden. Zelfs als de computer niet heet aanvoelt, kan langdurig lichamelijk contact - bijvoorbeeld wanneer u de computer op uw schoot of uw handen op de polssteun laat rusten - resulteren in rode plekken op de huid.
- De metalen plaat die de interfacepoorten ondersteunt, kan heet worden. Vermijd daarom rechtstreeks contact met deze plaat na langdurig computergebruik.
- Het oppervlak van de netadapter kan bij gebruik heet worden, maar dit is normaal. Als u de netadapter wilt vervoeren, koppelt u deze los en laat u deze eerst afkoelen.
- Plaats de netadapter niet op materiaal dat hittegevoelig is, deze kan namelijk schade veroorzaken.

Schade door druk of stoten

Zorg dat de computer niet wordt blootgesteld aan zware druk of harde stoten aangezien hierdoor computeronderdelen beschadigd kunnen raken of andere storingen kunnen ontstaan.

Mobiele telefoons

Let erop dat het gebruik van mobiele telefoons kan leiden tot storingen in het audiosysteem. Hoewel de werking van de computer hierdoor niet wordt beïnvloed, verdient het aanbeveling om tijdens telefoongesprekken een afstand van minimaal 30 cm in acht te nemen tussen de computer en de mobiele telefoon.

Instructiehandleiding voor veiligheid en comfort

Alle belangrijke informatie voor veilig en juist gebruik van deze computer wordt beschreven in de bijgesloten *Instructiegids voor veiligheid en comfort*. Lees deze gids voordat u de computer gebruikt.

Hoofdstuk 1

Inleiding

Dit hoofdstuk bevat een controlelijst met de geleverde apparatuur en beschrijft de voorzieningen, opties en accessoires van de computer.



Sommige voorzieningen die in deze handleiding worden toegelicht, functioneren wellicht niet correct als u een besturingssysteem gebruikt dat niet vooraf door TOSHIBA is geïnstalleerd.

Controlelijst van apparatuur

Verwijder de computer voorzichtig uit de verpakking. Berg de doos en het verpakkingsmateriaal op voor toekomstig gebruik.

Hardware

Controleer of u de volgende items hebt:

- NB 100-serie Draagbare personal computer
- Universele netadapter en netsnoer
- Accu-eenheid (is vooraf geïnstalleerd in sommige modellen)

Software

Ubuntu Netbook Remix

De volgende software is vooraf geïnstalleerd:

- Ubuntu Netbook Remix
- TOSHIBA Gebruikershandleiding

Documentatie

- NB 100-serie Draagbare personal computer - Gebruikershandleiding
- NB 100-serie Aan de slag
- Instructiehandleiding voor veiligheid en comfort
- Garantie-informatie

Voorzieningen

Deze computer biedt de volgende voorzieningen en voordelen:

Processor

Ingebouwd	Uw computer heeft een processor, het type is afhankelijk van het model. Als u wilt controleren welk type processor u in uw model hebt, gaat u naar de System Monitor door te klikken op [Settings] - [System Monitor] , en vervolgens te klikken op het tabblad System.
------------------	---



CPU*1

Raadpleeg de paragraaf [Vrijwaringsverklaringen](#) in hoofdstuk 10 voor meer informatie over de CPU of klik op de *1 hierboven.

Geheugen

Sleuf	U kunt een geheugenmodule PC2-5300/PC6400 van 512 MB of 1 GB installeren in de geheugensleuf van elk model: Mobile Intel® 945GSE Express-chipset De maximale grootte en snelheid van het systeemgeheugen hangen af van het aangeschafte model. De daadwerkelijke hoeveelheid bruikbaar systeemgeheugen is minder dan de geïnstalleerde geheugenmodules.
--------------	---



PC2-6400/PC2-5300-geheugenmodules werken op PC2-4200-snelheid met de 945GSE Express-chipset.

Video-RAM	Afhankelijk van het gekochte model. Mobile Intel® 945GSE Express-chipset Video-RAM wordt gedeeld met hoofdgeheugen, waarbij de verdeling afhangt van de Dynamic Video Memory Technology.
------------------	--



Hoofdgeheugen*2

Raadpleeg de paragraaf [Vrijwaringsverklaringen](#) in hoofdstuk 10 voor meer informatie over het geheugen (hoofdsysteem) of klik op de *2 hierboven.

Schijven

Vaste schijf (HDD) of solid-state drive (SSD) Deze computer is uitgerust met de volgende soorten vaste schijven (HDD). De capaciteit varieert per type vaste schijf. Sommige modellen zijn uitgerust met een solid-state drive (SSD) in plaats van een vaste schijf.

- Vaste schijf
 - 80 GB
 - 120 GB
 - 160 GB
- SSD
 - 4 GB

Houd er rekening mee dat een deel van de ruimte op de vaste schijf of de solid-state drive wordt gebruikt voor beheerdoeleinden. Extra vaste schijven of Solid State Disks zijn mogelijk.



- *In deze handleiding verwijst de term 'vaste schijf' ook naar de SSD, tenzij anders wordt aangegeven.*
- *SSD is een opslagmedium met een hoge capaciteit dat solid-state geheugen gebruikt in plaats van een magnetische schijf, zoals een vaste schijf.*



In bepaalde ongebruikelijke omstandigheden wanneer de SSD langere tijd niet wordt gebruikt en/of wordt blootgesteld aan hoge temperaturen, kunnen er fouten met betrekking tot het bewaren van gegevens optreden.



*Capaciteit van vaste schijf*4*

*Raadpleeg de paragraaf [Vrijwaringsverklaringen](#) in hoofdstuk 10 voor meer informatie over de capaciteit van de vaste schijf of klik op de *4 hierboven.*

Toetsenbord

Ingebouwd	80 toetsen, compatibel met uitgebreide IBM®-toetsenborden, geïntegreerde numerieke toetsen en speciale cursorbesturingstoetsen. Raadpleeg hoofdstuk 5, Het toetsenbord , voor meer informatie.
------------------	--

Aanwijsapparaat

Ingebouwd	Met het touchpad en de bedieningsknoppen in de polssteun kunt u de schermaanwijzer verplaatsen.
------------------	---

Voeding

Accu-eenheid	De computer wordt van stroom voorzien door één oplaadbare lithium-ion accu-eenheid.
---------------------	---



*Gebruiksduur van de accu*3*

Raadpleeg de paragraaf *Vrijwaringsverklaringen* in hoofdstuk 10 voor meer informatie over de levensduur van de accu of klik op de *3 hierboven.

RTC-batterij	De computer heeft een interne batterij voor de interne RTC (Real Time Clock) en kalender.
Netadapter	De universele netadapter voorziet het systeem van stroom en laadt de accu's op wanneer deze opraken. De adapter wordt geleverd met een verwisselbaar netsnoer. Aangezien de netadapter universeel is, ondersteunt hij netspanningen tussen 100 en 240 volt.

Poorten

Hoofdtelefoon	Voor aansluiting van een stereoheadset.
Microfoon	Voor aansluiting van een microfoon.
Externe monitor	15-pins, analoge VGA-poort.
Universal Serial Bus (USB 2.0)	Drie USB-poorten (Universal Serial Bus) voor serie-aansluiting van USB-apparaten op uw computer. De poorten met het pictogram (⚡) hebben een functie voor USB-slaapstand en laden en bieden ondersteuning voor USB 1.1.

Sleuven

Sleuf voor Bridge-media	Door middel van deze sleuf kunt u gemakkelijk gegevens overbrengen van apparaten, zoals digitale camera's en PDA's (Personal Digital Assistants), die gebruik maken van een flash-geheugen (SD/MS/MS Pro-geheugenkaarten). Raadpleeg hoofdstuk 8, <i>Optionele apparaten</i> , voor meer informatie.
Sleuf voor SIM-kaart	In deze sleuf kunt u een SIM-kaart installeren voor toegang tot meer functies. Raadpleeg hoofdstuk 8, <i>Optionele apparaten</i> , voor meer informatie. (Aanwezig op sommige modellen.)

Multimedia

Webcam	Foto's of videobeelden opnemen/verzenden met deze geïntegreerde webcam. (Aanwezig op sommige modellen.)
Geluidssysteem	Het geluidssysteem heeft een interne luidspreker en aansluitingen voor een externe microfoon en hoofdtelefoon.

Communicatie

LAN	De computer is uitgerust met een LAN die Ethernet LAN (10 Mbit/s, 10BASE-T) en Fast Ethernet LAN (100 Mbit/s, 100BASE-TX) ondersteunt. In sommige verkoopgebieden wordt deze standaard in de fabriek geïnstalleerd.
Draadloos LAN	Sommige computers in deze serie zijn uitgerust met een draadloos LAN-module. Deze module is compatibel met andere LAN-systemen die zijn gebaseerd op de DSSS-/OFDM-radiotechnologie (Direct Sequence Spread Spectrum/Orthogonal Frequency Division Multiplexing) en die voldoen aan de IEEE 802.11-norm. (Aanwezig op sommige modellen.)



*Draadloos LAN*7*

*Raadpleeg de paragraaf [Vrijwaringsverklaringen](#) in hoofdstuk 10 voor meer informatie over draadloos LAN of klik op de *7 hierboven.*

Draadloos WAN	Sommige computers in deze serie worden geleverd met draadloos WAN-functie. Het draadloos WAN levert de supersnelle gegevensservice, met een snelheid die normaal gesproken een paar honderd kb per seconde bedraagt. De draadloos WAN-service kan bovendien tegelijkertijd geluid (telefoongesprek) en gegevens (e-mail, directe communicatie etc.) overbrengen. (Aanwezig op sommige modellen.)
----------------------	---

Beveiliging

Sleuf beveiligingsslot	Hiermee kan de computer door middel van een beveiligingsslot aan een bureau of ander groot voorwerp worden verankerd.
-------------------------------	---

Opties

U kunt uw computer nog krachtiger en gebruikersvriendelijker maken door een aantal opties toe te voegen. De volgende opties zijn beschikbaar:

Geheugen	<p>U kunt een geheugenmodule PC2-5300/PC2-6400 van 512 MB of 1 GB installeren in de geheugensleuf van alle modellen:</p> <p>Mobile Intel® 945GSE Express-chipset</p> <p>De maximale grootte en snelheid van het systeemgeheugen hangen af van het aangeschafte model. De daadwerkelijke hoeveelheid bruikbaar systeemgeheugen is minder dan de geïnstalleerde geheugenmodules.</p>
-----------------	--



PC2-5300/PC2-6400-geheugenmodules werken op PC2-4200-snelheid met de 945GSE Express-chipset.

Accu-eenheid	<p>U kunt een extra accu-eenheid van vier cellen bij uw TOSHIBA-dealer kopen. Deze eenheid is identiek aan de eenheid waarmee uw computer is geleverd. U kunt deze als reserve-exemplaar of ter vervanging gebruiken.</p>
---------------------	---

Netadapter	<p>Als u de computer regelmatig op verschillende locaties gebruikt, is het misschien een goed idee om voor elke locatie een extra netadapter te kopen: u hoeft de adapter dan niet telkens mee te nemen.</p>
-------------------	--

USB-diskettestation	<p>Het USB-diskettestation ondersteunt diskettes van 1,44 MB en 720 KB en wordt aangesloten op een USB-poort van de computer.</p>
----------------------------	---

Hoofdstuk 2

Rondleiding

In dit hoofdstuk worden de verschillende onderdelen van de computer geïdentificeerd. Maak uzelf vertrouwd met elk onderdeel voordat u met de computer aan de slag gaat.

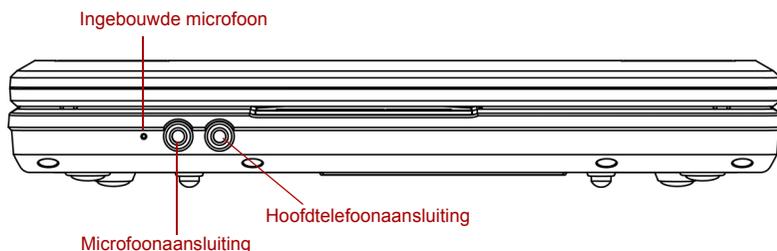


*Niet-toepasselijke pictogrammen*8*

Raadpleeg de paragraaf [Vrijwaringsverklaringen](#) in hoofdstuk 10 voor meer informatie over niet-toepasselijke pictogrammen of klik op de *8 hierboven.

Vorkant met gesloten beeldscherm

De volgende afbeelding illustreert de voorkant van de computer met het beeldscherm gesloten.



Vorkant van de computer met gesloten beeldscherm

Microfoonaansluiting Op de standaard 3,5mm-minimicrofoonbus kan een microfoon of ander apparaat voor audio-invoer worden aangesloten.



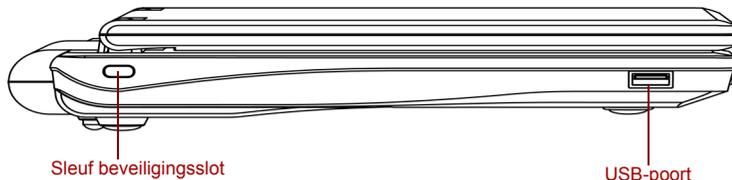
Hoofdtelefoonaansluiting Op de standaard 3,5-mm mini-hoofdtelefoonaansluiting kan een stereohoofdtelefoon (minimaal 16 ohm) of ander apparaat voor audio-uitvoer worden aangesloten. Wanneer u een hoofdtelefoon aansluit, wordt de interne luidspreker automatisch uitgeschakeld.



Ingebouwde microfoon Voor opname van monogeluid in uw toepassingen. (Aanwezig op sommige modellen.)

Linkerkant

De volgende afbeelding illustreert de linkerkant van de computer.



Linkerkant van de computer

Universal Serial Bus-poorten (USB 2.0)



De USB 2.0-compatibele poort ondersteunt gegevensoverdrachtssnelheden die 40 maal hoger zijn dan met de USB 1.1-norm. De poorten met het pictogram (⚡) hebben een functie voor USB-slaapstand en laden en bieden ondersteuning voor USB 1.1.

Sleuf beveiligingsslot



Aan deze sleuf kan een beveiligingskabel worden bevestigd. De optionele beveiligingskabel verankert de computer aan een bureau of ander groot voorwerp ter bescherming tegen diefstal.



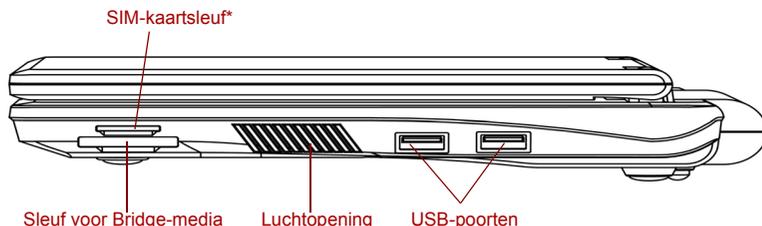
Zorg ervoor dat er nooit metalen voorwerpen, zoals schroeven, nietjes en paperclips, in de USB-connectoren komen. Vreemde metalen voorwerpen kunnen tot kortsluiting leiden, waardoor de computer beschadigd raakt en er brand ontstaat, met mogelijk ernstig letsel tot gevolg.



Het is niet mogelijk om het gebruik van alle functies van alle USB-apparaten die beschikbaar zijn te bevestigen. Het is in dit verband van belang te weten dat sommige functies die verbonden zijn aan een bepaald apparaat, niet goed werken.

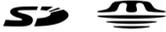
Rechterkant

De volgende afbeelding illustreert de rechterkant van de computer.



*Afhankelijk van het gekochte model

Rechterkant van de computer

Sleuf voor Bridge-media 	Via deze sleuf kunt u eenvoudig gegevens overdragen van andere apparaten, zoals digitale camera's en PDA's waarin een flashgeheugen wordt gebruikt. (SD/MS/MS Pro-geheugenkaarten)
Sleuf voor SIM-kaart	Op de rechterzijde van de computer vindt u een SIM-kaartsleuf, waarin u een extra SIM-kaart kunt aanbrengen. (Aanwezig op sommige modellen.)
Luchtopening	Voorziet de ventilator van lucht voor het afkoelen van de computer.
Universal Serial Bus-poorten (USB 2.0) 	De twee USB 2.0-compatibele poorten ondersteunen gegevensoverdrachtssnelheden die 40 maal hoger zijn dan met de USB 1.1-norm. De poorten met het pictogram (⚡) hebben een functie voor USB-slaapstand en laden en bieden ondersteuning voor USB 1.1.



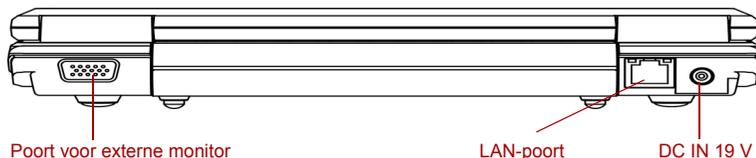
Zorg ervoor dat er nooit metalen voorwerpen, zoals schroeven, nietjes en paperclips, in de USB-connectoren komen. Vreemde metalen voorwerpen kunnen tot kortsluiting leiden, waardoor de computer beschadigd raakt en er brand ontstaat, met mogelijk ernstig letsel tot gevolg.



Het is niet mogelijk om het gebruik van alle functies van alle USB-apparaten die beschikbaar zijn te bevestigen. Het is in dit verband van belang te weten dat sommige functies die verbonden zijn aan een bepaald apparaat, niet goed werken.

Achterkant

De volgende afbeelding illustreert de achterkant van de computer.



De achterzijde van de computer

Poort voor externe monitor



Op deze 15-pins poort kunt u een externe monitor aansluiten.

LAN-poort



Via deze poort kunt u de computer op een LAN aansluiten. De adapter ondersteunt Ethernet LAN (10Mbit/s, 10BASE-T) of Fast Ethernet LAN (100Mbit/s, 100BASE-TX).

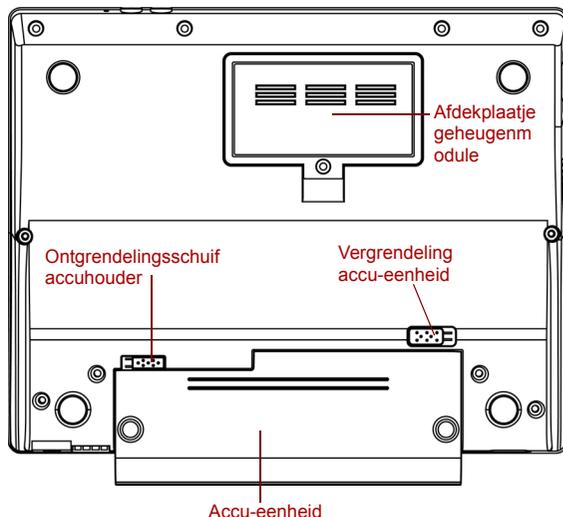
DC IN 19 V



Hierop wordt de netadapter aangesloten. Gebruik alleen het model netadapter dat bij de computer is geleverd. Gebruik van de verkeerde adapter kan resulteren in beschadiging van de computer.

Onderkant

De volgende afbeelding illustreert de onderkant van de computer. Zorg dat het beeldscherm gesloten is voordat u de computer ondersteboven zet.



De onderkant van de computer

Accu-eenheid

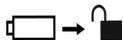
De accu-eenheid voorziet de computer van stroom wanneer de netadapter niet is aangesloten. In de paragraaf Accu-eenheid in hoofdstuk 6, [Stroomvoorziening en spaarstanden](#), wordt beschreven hoe u toegang krijgt tot de accu-eenheid. U kunt aanvullende accu-eenheden aanschaffen bij uw TOSHIBA-leverancier en zo de gebruiksduur van de computer verlengen.

Ontgrendelingsschuif accuhouder



Duw deze schuif opzij om de accu-eenheid te ontgrendelen. Deze schuif kan alleen worden verplaatst wanneer de computer ondersteboven ligt.

Vergrendeling accu-eenheid



Zet de accuvergrendeling in de ontgrendelde stand om de accu-ontgrendelingsschuif vrij te geven.

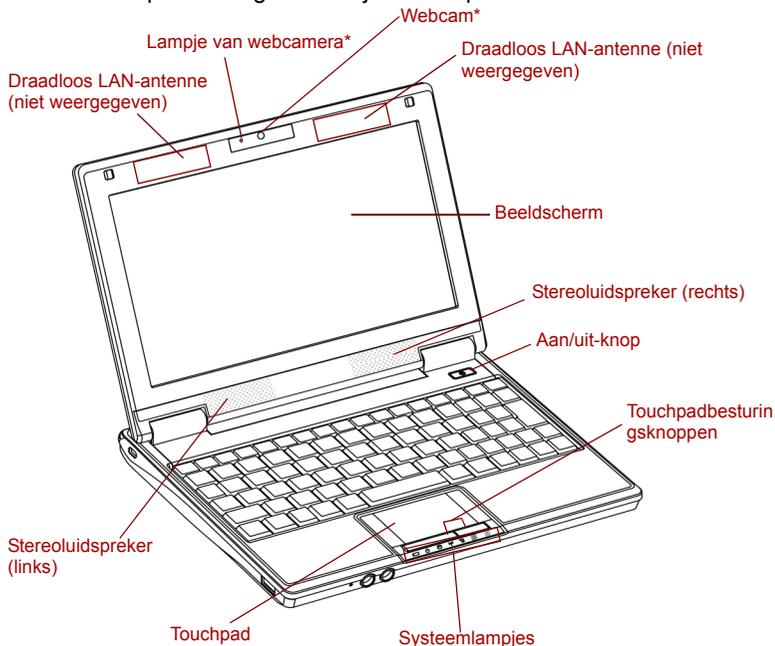
Afdekplaatje geheugenmodule



Met dit plaatje wordt één geheugenmodulesleuf beschermd. Eén module is vooraf geïnstalleerd.

Voorkant met geopend beeldscherm

De volgende afbeelding illustreert de voorkant van de computer met het beeldscherm geopend. U opent het beeldscherm door dit omhoog te kantelen en op een aangename kijkhoek te plaatsen.



*Afhankelijk van het gekochte model

De voorkant met geopend beeldscherm

Beeldscherm

Het LCD-kleurenscherm geeft tekst en afbeeldingen met hoog contrast weer. Het LCD-scherm van de computer is een 8,9-inch WSVGA-scherm met 1024 horizontale × 600 verticale pixels. De computer heeft een TFT-scherm (Thin-Film Transistor). Raadpleeg Bijlage B, [Beeldschermcontroller](#).

Als de computer op voeding van de netadapter werkt, verandert het beeld op het scherm niet.



LCD*5

Raadpleeg de paragraaf [Vrijwaringsverklaringen](#) in hoofdstuk 10 voor meer informatie over de LCD of klik op de *5 hierboven.



Graphics Processing Unit (GPU)*6

Raadpleeg de paragraaf [Afwijzing van aansprakelijkheid](#) in hoofdstuk 10 voor meer informatie over de GPU (Graphic Processor Unit) of klik op de *6 hierboven.

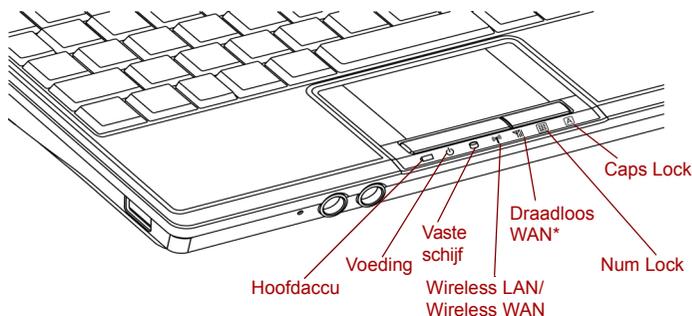
Stereoluidspreker	Via de luidspreker kunt u het geluid horen dat door uw software wordt gegenereerd, en de geluidssignalen die door het systeem worden gegenereerd, bijvoorbeeld als de accu bijna leeg is.
Touchpad	Hiermee kunt u de aanwijzer verplaatsen en items op het scherm selecteren of activeren. Het touchpad kan worden geconfigureerd voor het uitvoeren van andere muisfuncties, zoals schuiven (scrollen) en dubbelklikken.
Besturingsknoppen van touchpad	Deze knoppen werken op dezelfde manier als de linker- en rechterknop van een externe muis.
Systeemplampjes	Aan de hand van zeven lampjes kunt u zien wat de status is van de hoofdbatterij, de voeding, de vaste schijf, het draadloze LAN/Draadloos WAN, de Num Lock-toets en de Caps Lock-toets. Zie de paragraaf over de systeemplampjes voor meer informatie.
Aan/uit-knop 	Druk op de aan/uit-knop om de computer in en uit te schakelen. Het lampje van de aan/uit-knop geeft de status aan.
Webcam	Foto's of videobeelden opnemen/verzenden met deze geïntegreerde webcam. (Aanwezig op sommige modellen.)
Webcamlampje	Het webcamlampje brandt blauw wanneer de webcamsoftware wordt gebruikt. (Aanwezig op sommige modellen.)
Antenne voor draadloos LAN	Sommige computers uit deze serie zijn uitgerust met een antenne voor draadloos LAN.



Ga voorzichtig om met de computer om krassen of beschadiging van het oppervlak te voorkomen.

Systeemplampjes

De volgende afbeelding illustreert de systeemplampjes die branden terwijl verschillende computerbewerkingen worden uitgevoerd.



*Afhankelijk van het gekochte model

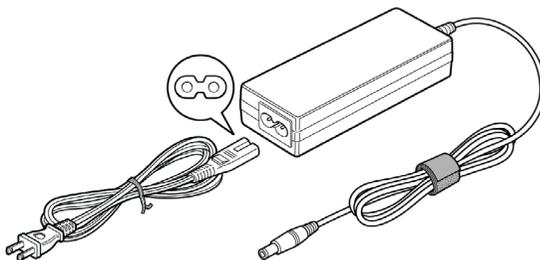
Systeemplampjes

Hoofdaccu 	<p>Het lampje van de hoofdaccu geeft de lading van de accu aan. Groen betekent dat de accu volledig is opgeladen, en langzaam knipperend groen dat de accu momenteel wordt opgeladen. Raadpleeg hoofdstuk 6, Stroomvoorziening en spaarstanden.</p>
Voeding 	<p>Het aan/uit-lampje brandt groen als de computer aan is. Als u de computer uitschakelt in de slaapstand, knippert dit lampje groen. Als de computer wordt uitgeschakeld, brandt dit lampje niet.</p>
HDD/SSD 	<p>Het HDD/SSD-lampje brandt groen wanneer de computer toegang heeft tot de vaste schijf of een solid-state schijf.</p>
Draadloze communicatie 	<p>Het Wireless LAN/Wireless WAN-lampje brandt oranje als de computer verbinding kan maken met een draadloos LAN of WAN. (Aanwezig op sommige modellen.)</p>
Draadloos WAN 	<p>Het Wireless WAN-lampje brandt oranje als de computer verbinding kan maken met een draadloos WAN. (Aanwezig op sommige modellen.)</p>
Num Lock 	<p>Wanneer dit lampje groen brandt, kunt u de numerieke toetsen (donkergrijs gelabeld) gebruiken om cijfers in te voeren.</p>
CAPS Lock 	<p>Dit lampje brandt groen als de hoofdlettervergrendeling is ingeschakeld voor lettertoetsen.</p>

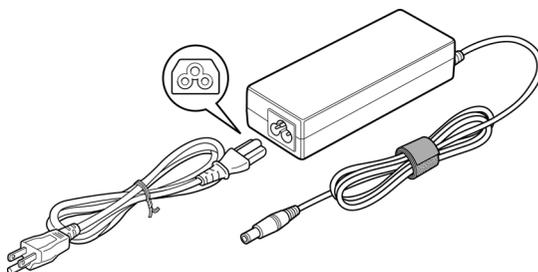
Netadapter

De netadapter zet wisselstroom om in gelijkstroom en reduceert de spanning die aan de computer wordt geleverd. De netadapter kan zich automatisch aanpassen aan elke spanning tussen 100 en 240 volt en aan een frequentie van 50 of 60 hertz, waardoor u de computer in praktisch elk land kunt gebruiken.

Om de accu op te laden sluit u de netadapter eenvoudig aan op een voedingsbron en op de computer. Raadpleeg hoofdstuk 6, *Stroomvoorziening en spaarstanden*, voor meer informatie.



De netadapter (2-pins stekker)



De netadapter (3-pins stekker)



- Afhankelijk van het model wordt er een adapter/voedingskabel met 2 of 3 pinnetjes bij de computer geleverd.
- Gebruik geen verloopstekker van 3-pins naar 2-pins.
- Het meegeleverde netsnoer voldoet aan de veiligheidsregels en -voorschriften in de regio waarin het product wordt verkocht en mag niet buiten deze regio worden gebruikt. Voor gebruik van de adapter/computer in andere regio's, dient u een netsnoer aan te schaffen dat voldoet aan de veiligheidsregels en -voorschriften in die regio.

Hoofdstuk 3

Voor u begint

Dit hoofdstuk bevat basisinformatie om met de computer aan de slag te gaan. De volgende onderwerpen worden behandeld:



- *Lees in elk geval de gedeelten over het configureren van Ubuntu Netbook Remix, waarin wordt beschreven wat u moet doen wanneer u de computer voor het eerst inschakelt.*
- *Zorg dat u de bijgesloten Instructiehandleiding voor veiligheid en comfort hebt gelezen om deze computer veilig en juist te gebruiken. De handleiding is bedoeld om u comfortabeler en productiever met laptops te laten werken. Als u de aanbevelingen in deze gids volgt, verkleint u de kans op pijnlijk of blijvend letsel aan uw handen, armen, schouders of nek.*

- De netadapter aansluiten
- Het beeldscherm openen
- De computer inschakelen
- Voor het eerst opstarten
- De computer uitschakelen
- Computer opnieuw opstarten
- De vooraf geïnstalleerde software herstellen met de schijf Productherstel.

Als u een onervaren computergebruiker bent, volgt u de stappen in elke paragraaf van dit hoofdstuk voordat u met de computer aan de slag gaat.



- *Gebruik een programma voor viruscontrole en zorg ervoor dat dit regelmatig wordt bijgewerkt.*
- *Formateer opslagmedia nooit zonder eerst de inhoud ervan te controleren. Tijdens het formatteren gaan alle opgeslagen gegevens verloren.*
- *Het is verstandig om af en toe een back-up van de interne vaste schijf of een ander primair opslagapparaat te maken op externe media. Algemene opslagmedia zijn niet duurzaam of stabiel op de lange termijn en onder bepaalde omstandigheden kan dit resulteren in gegevensverlies.*
- *Voordat u een apparaat of toepassing installeert, zorgt u ervoor dat alle gegevens in het geheugen worden opgeslagen op de vaste schijf of op een ander opslagmedium. Als u dat niet doet, kan dit mogelijk resulteren in gegevensverlies.*

De netadapter aansluiten

Sluit de netadapter aan wanneer u de accu moet opladen of via de netvoeding wilt werken. Dit is tevens de snelste manier om met de computer aan de slag te gaan, omdat de accu-eenheid eerst moet worden opgeladen voordat u de computer hiermee van stroom kunt voorzien.

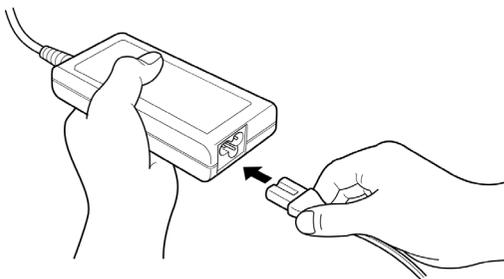
De netadapter kan worden aangesloten op elke voedingsbron van 100 tot 240 V en 50 of 60 Hz. Raadpleeg hoofdstuk 6, [Stroomvoorziening en spaarstanden](#), voor informatie over het opladen van de accu-eenheid met de netadapter.



- *Gebruik altijd de TOSHIBA-netadapter die bij uw computer is meegeleverd of gebruik een andere netadapter die door Toshiba wordt aanbevolen om het risico van brand of andere schade aan de pc te vermijden. Het gebruik van een incompatibele netadapter kan leiden tot brand of schade aan de computer, mogelijk met ernstig letsel tot gevolg. TOSHIBA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die is veroorzaakt door het gebruik van een incompatibele adapter.*
- *Sluit de netadapter nooit aan op een voedingsbron die niet overeenstemt met de spanning en frequentie die op het voorschriftetiket van het apparaat zijn vermeld. Als u dat niet doet, kunnen er brand of elektrische schokken optreden met mogelijk ernstig letsel tot gevolg.*
- *Gebruik of koop altijd netsnoeren die overeenstemmen met de wettelijke specificaties en voorschriften met betrekking tot spanning en frequentie die gelden in het land van gebruik. Als u dat niet doet, kunnen er brand of elektrische schokken optreden met mogelijk ernstig letsel tot gevolg.*
- *Het meegeleverde netsnoer voldoet aan de veiligheidsregels en -voorschriften in de regio waarin het product wordt verkocht en mag niet buiten deze regio worden gebruikt. Voor gebruik in andere regio's dient u een netsnoer aan te schaffen dat voldoet aan de veiligheidsregels en -voorschriften in die regio.*
- *Gebruik geen verloopstekker van 3-pins naar 2-pins. Wanneer u de netadapter op de computer aansluit, dient u de stappen precies in de hier beschreven volgorde uit te voeren. Het aansluiten van het netsnoer op een stopcontact moet de laatste stap zijn. Als u deze handeling in een eerder stadium verricht, kan de gelijkstroomuitgangstekker van de netadapter onder stroom komen te staan, waardoor u het risico van een elektrische schok of persoonlijk letsel loopt. Raak voor de veiligheid geen metalen onderdelen aan.*
- *Plaats de computer of netadapter nooit op een houten oppervlak, meubelstuk of een ander oppervlak dat door verhitting kan beschadigen. Tijdens normaal gebruik zal de temperatuur aan de onderkant van de computer en de buitenkant van de netadapter namelijk stijgen.*
- *Plaats de computer of netadapter altijd op een vlak en hard, warmtebestendig oppervlak.*

Raadpleeg de bijgesloten Instructiegids voor veiligheid en comfort voor gedetailleerde voorzorgsmaatregelen en hanteringsinstructies.

1. Sluit het netsnoer op de netadapter aan.



Het netsnoer op de netadapter aansluiten



Een 2- of 3-pins adapter/snoer wordt met de computer meegeleverd, afhankelijk van het model.

2. Sluit de gelijkstroomuitgangsstekker van de netadapter aan op de 19 V-gelijkstroomingang aan de achterkant van de computer.



De adapter op de computer aansluiten

3. Sluit het netsnoer aan op het stopcontact. Het lampje voor de **accu** op de voorzijde van de computer moeten nu gaan branden.

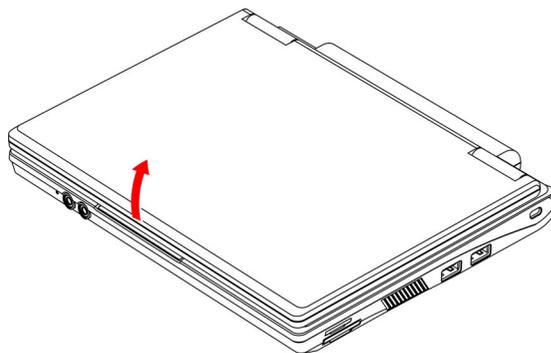
Het beeldscherm openen

Het LCD-scherm kan in een aantal standen worden gezet voor optimaal kijkgemak.

Kantel het beeldscherm omhoog en zet het in de stand waar u er het beste zicht op hebt.



Wanneer u het scherm opent, dient u de onderkant stevig vast te houden en de monitor langzaam omhoog te kantelen.



Het beeldscherm openen



- *Let op dat u het beeldscherm niet te ver opent aangezien dit de scharnieren van het scherm kan overbelasten en beschadigen.*
- *Druk of duw niet op het beeldscherm.*
- *Til de computer niet op aan het beeldscherm.*
- *Klap het beeldscherm niet dicht als er pennen of soortgelijke voorwerpen tussen het beeldscherm en het toetsenbord zijn achtergebleven.*
- *Wanneer u het beeldscherm open- of dichtklapt, moet u een hand op de polssteun plaatsen om de computer op zijn plaats te houden en gebruikt u de andere hand om het beeldscherm voorzichtig open of dicht te klappen (gebruik niet te veel kracht bij het open- of dichtklappen van het beeldscherm).*



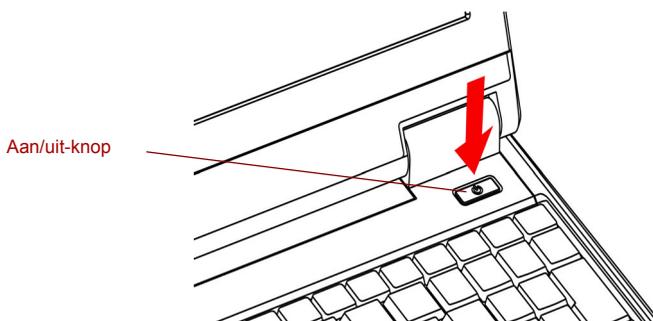
De computer inschakelen

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u de computer inschakelt



Nadat u de computer voor het eerst hebt ingeschakeld, dient u hem niet uit te zetten voordat het besturingssysteem is geïnstalleerd en gestart.

1. Open het beeldscherm.
2. Houd de aan/uit-knop van de computer twee à drie seconden ingedrukt.



De computer inschakelen

Voor het eerst opstarten

Wanneer u de computer voor het eerst inschakelt, verschijnt het opstartscherm van Ubuntu Netbook Remix. Volg de aanwijzingen op het scherm.

De computer uitschakelen

U kunt de computer uitschakelen in een van de volgende drie modi: afsluitmodus, sluimerstand of slaapstand.

Afsluitmodus

Wanneer u de computer uitschakelt in de afsluitmodus, worden er geen gegevens opgeslagen; bij het opstarten van de computer wordt het hoofdscherm van het besturingssysteem weergegeven.

1. Als u gegevens hebt ingevoerd, slaat u deze op op de vaste schijf of een diskette.
2. Zorg dat alle schijfactiviteiten zijn beëindigd en verwijder volgens de geplaatste diskette.



- *Zorg dat het lampje voor de **vaste schijf** uit is. Als u de computer uitzet terwijl er nog schijfactiviteit plaatsvindt, kunnen gegevens verloren gaan of de schijf beschadigd raken.*
- *Schakel de computer nooit uit terwijl een toepassing actief is. Dit zou tot gegevensverlies kunnen leiden.*
- *Schakel nooit de stroom uit, koppel nooit een extern opslagapparaat los en verwijder nooit opslagmedia tijdens het lezen/schrijven van gegevens. Als u dat wel doet, kan dit tot gegevensverlies leiden.*

3. Klik op Quit (Afsluiten) en selecteer vervolgens **Uitschakelen**.
4. Schakel eventuele randapparaten uit.



Schakel de computer of randapparaten niet meteen weer in. Wacht even tot alle condensatoren volledig zijn ontladen.

Sluimerstand



SSD-model ondersteunt sluimerstand niet.

De sluimerstand zorgt ervoor dat de inhoud van het geheugen wordt opgeslagen wanneer de computer wordt uitgeschakeld. De volgende keer dat de computer wordt aangezet, wordt de vorige toestand hersteld. De status van randapparaten wordt niet door de sluimerfunctie opgeslagen.



■ *Wanneer de slaapstand wordt geactiveerd, wordt de inhoud van het geheugen op de vaste schijf opgeslagen. Als u de accu verwijderd of de netadapter ontkoppelt voordat het opslagproces is voltooid, gaan gegevens verloren. Wacht tot het **schijf-lampje** uitgaat.*

■ *Wanneer de computer in de sluimerstand staat, dient u geen geheugenmodule te installeren of te verwijderen. Doet u dit toch, dan gaan gegevens verloren.*

Voordelen van de sluimerstand

De voordelen van de sluimerstand zijn:

■ Wanneer de computer automatisch wordt afgesloten omdat de accu bijna leeg is, worden gegevens op de vaste schijf opgeslagen.



*De computer kan alleen in de zuinige slaapstand worden gezet als de zuinige slaapstand op het tabblad **Zuinige slaapstand** van het onderdeel **Energiebeheer** en op het tabblad **Actie instellen is ingeschakeld**. Anders wordt de computer afgesloten in de slaapstand. Als de accu leeg raakt, gaan de gegevens die in de slaapstand zijn opgeslagen, verloren.*

■ Na het inschakelen van de computer kunt u direct naar uw vorige werkomgeving terugkeren.

■ De functie bespaart stroom doordat het systeem wordt afgesloten wanneer er geen hardwareactiviteit plaatsvindt of de computer geen invoer ontvangt in de tijdsduur die is ingesteld via de sluimerstandfunctie van het systeem.

■ U kunt de functie Uitschakelen via LCD gebruiken.

Sluimerstand activeren

Voer de volgende stappen uit om de sluimerstand in te schakelen.

Ubuntu Netbook Remix

1. Klik op de knop **Quit** (Afsluiten).
2. Selecteer **Slaapstand**.

Automatische sluimerstand

De computer wordt automatisch in de sluimerstand gezet wanneer u op de aan/uit-knop drukt of het scherm sluit.



*U kunt de sluimerstand ook inschakelen door te drukken op **Fn + F2**. Raadpleeg hoofdstuk 5, [Het toetsenbord](#), voor meer informatie.*

Gegevensopslag in de sluimerstand

Zodra u de computer in de sluimerstand afsluit, worden de gegevens uit het geheugen op de vaste schijf opgeslagen, wat enkele ogenblikken zal duren. Gedurende deze tijd brandt het **schijf** lampje.

Nadat u de computer hebt uitgeschakeld en de geheugeninhoud op de vaste schijf is opgeslagen, dient u eventuele randapparaten uit te schakelen.



Schakel de computer of randapparaten niet meteen weer in. Wacht even tot alle condensatoren volledig zijn ontladen.

Slaapmodus

In de slaapmodus blijft de computer ingeschakeld maar worden de CPU en alle andere apparaten in een slaapmodus gezet.



De computer uitschakelen op plaatsen waar elektronische apparaten worden bestuurd of bediend.

Als u uw computer moet uitschakelen aan boord van een vliegtuig of op plaatsen waar elektronische apparaten worden bestuurd of bediend, dient u de computer altijd helemaal uit te schakelen of in de sluimerstand te zetten in plaats van in de slaapstand en dient u alle schakelaars of apparaten voor draadloze communicatie uit te schakelen. In de slaapstand kan het besturingssysteem van de computer zichzelf namelijk activeren om voorgeprogrammeerde taken uit te voeren of niet-opgeslagen gegevens op te slaan en zo luchtvaart- of andere systemen verstoren, wat mogelijk ernstig letsel kan veroorzaken.



- *Vergeet niet uw gegevens op te slaan alvorens de computer in de slaapstand te zetten.*
- *Wanneer de computer in de slaapstand staat, dient u geen geheugenmodule te installeren of te verwijderen. Doet u dit toch, dan bestaat het risico dat de computer of de module schade oploopt.*
- *Verwijder de accu-eenheid niet terwijl de computer in de slaapstand staat (tenzij de computer op een stopcontact is aangesloten). In dat geval zullen gegevens in het geheugen verloren gaan.*

Voordelen van de slaapstand

De slaapstand biedt de volgende voordelen:

- De vorige werkomgeving wordt sneller hersteld dan met de sluimerstand.
- De functie bespaart energie doordat het systeem wordt afgesloten wanneer er geen hardwareactiviteit plaatsvindt of de computer geen invoer ontvangt in de tijdsduur die is ingesteld voor de slaapstand.
- U kunt de functie Uitschakelen via LCD gebruiken.

De slaapstand inschakelen

U activeert de slaapstand als volgt:

- Klik op de knop **Quit** (Afsluiten) en vervolgens op **Suspend** (Slaapstand).

Wanneer u de computer weer inschakelt, kunt u uw werk hervatten op het punt waar u was opgehouden toen u de computer afsloot.



- *Wanneer de computer in de slaapstand wordt afgesloten, gaat het aan/uit-lampje groen knipperen.*
- *Als u de computer via de accu gebruikt, kunt u de bedrijfstijd verlengen door in de slaapstand af te sluiten. De slaapstand verbruikt meer energie.*

Beperkingen van de slaapstand

In de volgende omstandigheden werkt de slaapstand niet:

- De computer wordt onmiddellijk na het afsluitproces weer aangezet.
- Geheugenschakelingen zijn blootgesteld aan statische elektriciteit of elektrische ruis.

Computer opnieuw opstarten

In bepaalde omstandigheden moet u de computer opnieuw instellen (ofwel een reset uitvoeren), bijvoorbeeld:

- als u bepaalde computerinstellingen hebt gewijzigd;
- als er een fout optreedt en de computer niet reageert op toetsenbordopdrachten.

Als u de computer opnieuw moet opstarten, zijn er drie manieren om dit te doen:

1. Klik op **Quit** (Afsluiten) en vervolgens op **Restart** (Opnieuw starten).
2. Druk tegelijkertijd (eenmaal) op **CTRL**, **ALT** en **DEL** om het menuvenster weer te geven, klik op de pijlknop in de rechterbenedenhoek en selecteer **Opnieuw opstarten**.
3. Druk op de aan/uit-knop en houd deze knop circa 5 seconden ingedrukt. Als de computer zichzelf heeft uitgeschakeld wacht u 10 tot 15 seconden voordat u de computer weer inschakelt door de aan/uit-knop in te drukken.

De vooraf geïnstalleerde software herstellen met de schijf Productherstel



U kunt de TOSHIBA-schijf voor productherstel gebruiken wanneer u een extern optisch schijfstation aansluit.



- "Wanneer u het Windows-besturingssysteem opnieuw installeert, wordt de vaste schijf opnieuw geformatteerd, waardoor alle gegevens erop verloren gaan.
- "Zorg ervoor dat u de netadapter aansluit, omdat de accu tijdens het herstelproces leeg kan raken.



Ingeval van beschadiging, verlies of andere problemen kunt u een schijf voor productherstel voor uw laptop bestellen in TOSHIBA Europe Backup Media Online Shop door op de volgende koppeling te klikken.

<https://backupmedia.toshiba.eu>

Denk eraan dat dit geen gratis service is.

Als vooraf geïnstalleerde bestanden beschadigd zijn, gebruikt u de schijf Productherstel om de bestanden te herstellen. Als u het besturingssysteem en alle vooraf geïnstalleerde software wilt herstellen, dient u de volgende stappen uit te voeren.

1. Zorg ervoor dat de stroomtoevoer tijdens het volledige herstelproces ononderbroken is door de computer op het lichtnet aan te sluiten en te controleren of de batterij volledig opgeladen is.
2. Sluit het externe optische schijfstation aan op een van de USB-aansluitingen.
3. Plaats de schijf voor productherstel in een schijfstation.
4. Zet de computer aan en druk onmiddellijk op de F12-toets.
5. Het menu om de volgorde van de opstartmedia te selecteren verschijnt.
6. Selecteer met de pijltoetsen CDROM en druk op Enter.
7. Wacht totdat het systeem opstart vanaf de schijf voor productherstel en het herstelscherm verschijnt.



Sommige externe optische schijfstations zijn niet compatibel met de media voor productherstel. Controleer daarom of het externe optische schijfstation de media voor productherstel ondersteunt.

8. Volg de aanwijzingen op het scherm.
9. Koppel het cd-station los en bewaar de schijf voor productherstel voor toekomstig gebruik.

Hoofdstuk 4

Basisbeginselen

In dit hoofdstuk vindt u informatie over de basisbewerkingen, zoals het gebruik van het touchpad, de webcam, de microfoon, draadloze communicatie en het LAN.

Het touchpad gebruiken

Om het touchpad te gebruiken plaatst u eenvoudigweg uw vingertop op het touchpad en schuift deze in de richting waarin u de schermaanwijzer wilt verplaatsen.

De twee knoppen onder het touchpad worden op dezelfde wijze gebruikt als de knoppen op een muis.

Druk op de linkerknop om een menuoptie te selecteren of om tekst of afbeeldingen te bewerken die u met de aanwijzer hebt geselecteerd.

Druk op de rechterknop om een menu of andere functie weer te geven, afhankelijk van de gebruikte software.

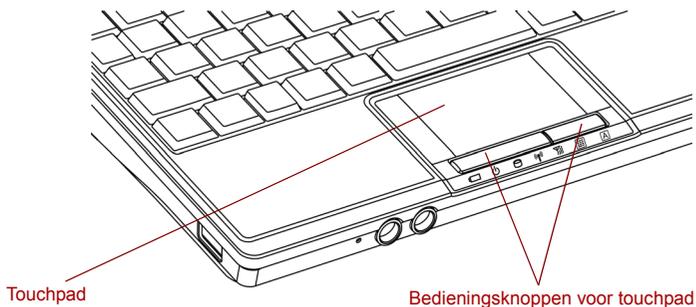


U kunt de functies die doorgaans met de linkerknop van de muis worden uitgevoerd, ook activeren door zachtjes op het touchpad te tikken.

Klikken: *tik één keer op het touchpad.*

Dubbelklikken: *tik twee keer.*

Slepen-en-neerzetten: *tik op het touchpad om het onderdeel dat u wilt verplaatsen te selecteren. Laat uw vinger na de tweede tik op het touchpad en verplaats het materiaal.*



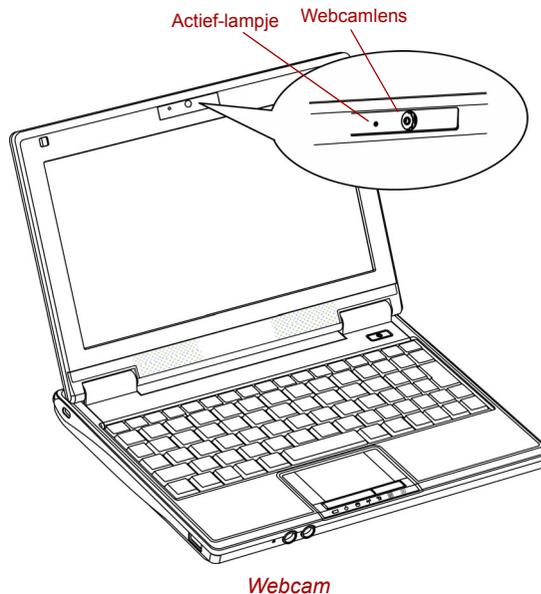
Touchpad en touchpadbesturingsknoppen

De webcam gebruiken

Sommige modellen worden geleverd met ingebouwde webcam.



Verwijder het beschermende plastic laagje voordat u de webcam gebruikt.



De microfoon gebruiken

U kunt de ingebouwde microfoon of een externe microfoon die u aansluit op de microfoonaansluiting, gebruiken om monogeluid op te nemen in toepassingen. U kunt de microfoon ook gebruiken om spraakopdrachten te geven in toepassingen die dit ondersteunen. (Sommige modellen worden geleverd met ingebouwde microfoon.)

Aangezien de computer een microfoon en luidspreker heeft, kan in bepaalde omstandigheden akoestische terugkoppeling ("feedback") optreden. Akoestische terugkoppeling ontstaat wanneer geluid uit de luidspreker in de microfoon wordt opgevangen en versterkt naar de luidspreker wordt teruggezonden, vanwaar het weer wordt teruggestuurd naar de microfoon.

Deze terugkoppeling treedt herhaalde malen op en veroorzaakt een harde, hoge toon. Het gaat hier om een algemeen verschijnsel dat in elk geluidssysteem voorkomt wanneer de microfooninvoer naar de luidspreker wordt uitgevoerd (doorvoer) terwijl de luidspreker te hard staat of zich te dicht bij de microfoon bevindt. U kunt de doorvoer regelen door het volume van de luidspreker aan te passen of met de functie Dempfen in het deelvenster Hoofdvolume.

Lampje voor draadloze communicatie

Draadloos LAN

De functie voor draadloos LAN is compatibel met andere LAN-systemen die zijn gebaseerd op DSSS-/OFDM-radiotechnologie (Direct Sequence Spread Spectrum/Orthogonal Frequency Division Multiplexing) en die voldoen aan de IEEE 802.11-norm voor draadloos LAN (revisie B en G).

Ondersteunde functies. Deze voorziening ondersteunt de volgende functies:

- Automatische selectie van de verzendsnelheid in het verzendbereik 54, 48, 36, 24, 18, 9 en 6 Mbit/s (revisie G).
- Automatische selectie van de verzendsnelheid in het verzendbereik 11, 5,5, 2 en 1 Mbit/s (Revisie B).
- Frequentiebandselectie (revisie B/G: 2,4 GHz)
- Zwerven (roaming) over meerdere kanalen
- Kaartenergiebeheer
- WEP-gegevenscodering (WEP = Wired Equivalent Privacy), gebaseerd op het 128-bits coderingsalgoritme (Atheros-moduletype).

Beveiliging

- Schakel de coderingsfunctie in. Doet u dat niet, dan is uw computer via het draadloze LAN toegankelijk voor buitenstaanders, wat kan leiden tot onwettige binnendringing, af luisterpraktijken en verlies of vernietiging van opgeslagen gegevens. TOSHIBA raadt u daarom met klem aan de coderingsfunctie in te schakelen.
- TOSHIBA is niet verantwoordelijk voor onrechtmatige toegang tot gegevens via het draadloos LAN of voor beschadiging van die gegevens.

Schakelaar voor draadloze communicatie

Met sneltoetsen kunt u functies voor RF-transmissie (draadloos LAN) in- en uitschakelen. Er worden geen gegevens verzonden of ontvangen wanneer de sneltoetsen niet werken.



Zet de schakelaar in vliegtuigen en ziekenhuizen op uit. Controleer het lampje. Het lampje brandt niet wanneer de functie voor draadloze communicatie is uitgeschakeld.

Schakel de computer uit als u een vliegtuig betreedt. Lees de regels van de vliegmaatschappij voordat u aan boord uw computer gebruikt.

Lampje voor draadloze communicatie

Het lampje voor draadloze communicatie geeft de status van de functies voor draadloze communicatie aan.

Status van het lampje	Betekenis
Lampje uit	De sneltoetsen voor draadloze communicatie zijn uitgeschakeld. Automatisch uitgeschakeld wegens oververhitting. Stroomstoring
Lampje aan	De sneltoetsen voor draadloze communicatie zijn ingeschakeld. Het draadloos LAN is ingeschakeld door een toepassing.

Als u in het systeemvak klikt op het pictogram van de Network Manager om het draadloos LAN uit te schakelen, dient u de computer opnieuw op te starten of de onderstaande procedure op te volgen zodat het systeem draadloze LAN-netwerken kan herkennen. Klik op **Settings** → **Internet and Network** → **Network** → **Unlock**, en breng vervolgens met het gebruikerswachtwoord de instellingen voor draadloze verbinding aan.

LAN

De computer heeft ingebouwde ondersteuning voor Ethernet LAN (10 megabits per seconde, 10BASE-T) en Fast Ethernet LAN (100 megabits per seconde, 100BASE-TX). In dit gedeelte wordt beschreven hoe u de computer koppelt aan en ontkoppelt van een LAN.



Installeer of verwijder geen optionele geheugenmodule zolang Activering op LAN is ingeschakeld.



De functie Activering op LAN werkt niet zonder de netadapter. Laat de netadapter aangesloten als u deze functie gebruikt.

De LAN-kabel aansluiten



De computer moet correct worden geconfigureerd voordat u verbinding met een LAN maakt. Als u zich bij een LAN aanmeldt terwijl de standaardinstellingen van de computer van kracht zijn, kunnen storingen in het LAN optreden. Vraag de LAN-beheerder naar de juiste configuratieprocedures.

Als u Fast Ethernet LAN (100 Mbit/s, 100BASE-TX) gebruikt, dient u de computer aan te sluiten met een kabel uit categorie 5 (CAT5) of hoger. Gebruikt u Ethernet LAN (10 Mbit/s, 10BASE-T), dan sluit u de computer aan met een kabel uit categorie 3 (CAT3) of hoger.

Voer de volgende stappen uit om de LAN-kabel aan te sluiten.

1. Koppel één uiteinde van de kabel aan de LAN-poort. Duw voorzichtig tot de vergrendeling vast klikt.



De LAN-kabel aansluiten

2. Koppel het andere uiteinde van de kabel aan een LAN-hubconnector. Raadpleeg de LAN-beheerder voordat u de kabel op een hub aansluit.

De LAN-kabel loskoppelen

Voer de volgende stappen uit om de LAN-kabel te ontkoppelen.

1. Knijp het palletje op de connector in de LAN-poort van de computer in en trek de connector eruit.
2. Ontkoppel de kabel op dezelfde wijze van de LAN-hub. Raadpleeg de LAN-beheerder voordat u de kabel van de hub ontkoppelt.

De computer reinigen

Om een lange gebruiksduur en storingsvrij gebruik te waarborgen dient u de computer stofvrij te houden en voorzichtig te zijn met vloeistoffen in de buurt van de computer.

- Mors geen vloeistoffen in de computer. Als de computer toch nat wordt, schakelt u onmiddellijk de stroom uit; laat de computer volledig drogen voordat u hem weer aanzet.
- Reinig de computer met een licht (met water) bevochtigde doek. Voor het beeldscherm kunt u een glasreinigingsmiddel gebruiken. Sperei een kleine hoeveelheid reinigingsmiddel op een zachte, schone doek en veeg het scherm hiermee voorzichtig af.



Sperei schoonmaakmiddel nooit rechtstreeks op de computer en laat er geen vloeistof inlopen. Gebruik nooit bijtende chemicaliën om de computer te reinigen.

De computer verplaatsen

De computer is een robuust apparaat. Wanneer u de computer verplaatst, dient u echter enkele eenvoudige voorzorgsmaatregelen te treffen om te zorgen dat het systeem probleemloos blijft werken.

- Controleer of alle schijfactiviteiten zijn beëindigd voordat u de computer verplaatst. Controleer of het **schijf** lampje en het lampje voor het externe apparaat uit zijn.
- Schakel de computer uit.
- Koppel de netadapter en alle randapparaten los alvorens de computer te verplaatsen.
- Sluit het beeldscherm. Til de computer niet op aan het beeldscherm.
- Sluit alle poortafdekkingen.
- Gebruik een draagtas wanneer u de computer vervoert.
- Houd de computer stevig vast wanneer u deze draagt om zo stoten en vallen te vermijden.
- Houd de computer tijdens het dragen niet aan uitstekende delen vast.

Warmteverspreiding

De CPU heeft een interne temperatuursensor ter bescherming tegen oververhitting. Als de interne temperatuur van de een bepaald niveau bereikt, wordt de ventilator ingeschakeld of wordt de CPU-verwerkingssnelheid verlaagd. U kunt opgeven of u de CPU-temperatuur wilt regelen door eerst de ventilator aan te zetten en dan zo nodig de CPU-verwerkingssnelheid te verlagen, of vice versa. Of door eerst de CPU-snelheid te verlagen en vervolgens, indien nodig, de ventilator in te schakelen. Gebruik de optie *Koelmethode* in het venster *Basisinstellingen* van Energiebeheer.

Zodra de CPU-temperatuur tot een normaal niveau is gedaald, wordt de ventilator uitgeschakeld en gaat de CPU weer op standaardsnelheid werken.



Als de CPU-temperatuur met een van beide instellingen een onaanvaardbaar hoog niveau bereikt, wordt het systeem automatisch uitgezet om beschadiging te voorkomen. In dat geval zullen gegevens in het geheugen verloren gaan.

Hoofdstuk 5

Het toetsenbord

Door de **Fn**-toets ingedrukt te houden en op een andere toets te drukken, kunt u alle uitgebreide toetsenbordfuncties uitvoeren.

Het aantal toetsen op uw toetsenbord is afhankelijk van de toetsenbordindeling waarmee uw computer is geconfigureerd. Er zijn toetsenborden voor verschillende talen beschikbaar.

Er zijn vijf soorten toetsenbordtoetsen: typemachinetoetsen, functietoetsen, zogenoemde "softkeys" en geïntegreerde numerieke toetsen.

Typemachinetoetsen

De typemachinetoetsen produceren de hoofdletters en kleine letters, cijfers, leestekens en speciale symbolen die op het scherm verschijnen.

Er zijn echter enkele verschillen tussen het gebruik van een typemachine en het gebruik van een computertoetsenbord:

- Letters en cijfers die met de computer zijn geproduceerd, verschillen van breedte. Spaties die door een "spatieteken" worden gecreëerd, kunnen ook variëren, afhankelijk van uitlijning en andere factoren.
- Op computers zijn de kleine letter l (el) en het cijfer 1 (één) niet verwisselbaar.
- De hoofdletter O en de 0 (nul) zijn niet verwisselbaar.
- **Caps Lock**, de functietoets voor hoofdlettervergrendeling, is alleen van invloed op de lettertoetsen, niet (zoals op typemachines) op de cijfer- en symbooltoetsen.
- De **Shift**-toetsen (of hoofdlettertoetsen), de **Tab**-toets en de **BackSpace**-toets hebben dezelfde functie als de gelijknamige typemachinetoetsen maar hebben bovendien speciale computerfuncties.

Functietoetsen: F1 ... F12

De functietoetsen, niet te verwarren met de **Fn**-toets, zijn de 12 toetsen boven aan het toetsenbord. Deze toetsen zijn donkergrijs, maar werken anders dan de andere donkergrijze toetsen.

F1 tot en met **F12** worden aangeduid als functietoetsen, omdat u hiermee geprogrammeerde functies kunt uitvoeren. Als u pictogramtoetsen in combinatie met de **Fn**-toets gebruikt, worden specifieke functies op de computer uitgevoerd. Zie het gedeelte **Softkeys: Fn-toetscombinaties** in dit hoofdstuk. De werking van individuele toetsen is afhankelijk van de software die u gebruikt.

Softkeys: Fn-toetscombinaties

De toets **Fn** (functie) is een bijzondere toets die alleen op TOSHIBA-computers aanwezig is en die in combinatie met andere toetsen "softkeys" vormt. Softkeys zijn toetscombinaties die specifieke voorzieningen activeren, uitschakelen of configureren.

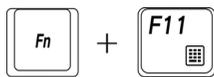


In sommige softwareprogramma's werken softkeys niet naar behoren of werken ze in het geheel niet. De softkey-instellingen worden niet hersteld door de functie Hervatten.

Ttoetsen op een uitgebreid toetsenbord simuleren

Het toetsenbord is zodanig ontworpen dat het voorziet in alle functies van het uitgebreide toetsenbord met 104/105 toetsen. Het uitgebreide toetsenbord met 104/105 toetsen heeft een numeriek toetsenblok. Het toetsenbord heeft bovendien een extra **Enter**- en **Alt**-toets rechts van het hoofdtoetsenbord. Aangezien dit toetsenbord kleiner is en minder toetsen heeft, moet een aantal van de functies van het uitgebreide toetsenbord worden gesimuleerd door middel van toetscombinaties.

Het is mogelijk dat uw softwaretoepassing een toets vereist die niet op het toetsenbord voorkomt. Door de **Fn**-toets in combinatie met een van de volgende toetsen in te drukken, emuleert u de geavanceerde functies van het toetsenbord.



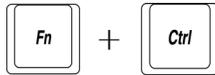
Druk op **Fn + F11** om de geïntegreerde numerieke toetsen van de computer te activeren. Wanneer deze zijn geactiveerd, worden de toetsen die met donkergrijze tekens zijn gemarkeerd numerieke toetsen. Raadpleeg de paragraaf [Geïntegreerde numerieke toetsen](#) in dit hoofdstuk voor meer informatie over het gebruik van deze toetsen. Denk eraan dat de standaardinstelling voor de functie Uit is.



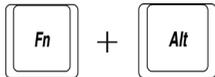
Druk op **Fn + F12** (Scroll Lock) om de cursor op een bepaalde regel te vergrendelen. Bij het opstarten is deze functie standaard uitgeschakeld.



Met **Fn + Enter** emuleert u de **Enter**-toets op het numerieke toetsenblok van het uitgebreide toetsenbord.



Met **Fn + Ctrl** emuleert u de rechter **Ctrl**-toets van het uitgebreide toetsenbord.

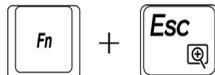


Met **Fn + Alt** emuleert u de rechter **Alt**-toets van het uitgebreide toetsenbord.

Sneltoetsen

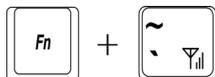
Met sneltoetsen (**Fn** + een functietoets of de **Esc**-toets) kunt u bepaalde computerfuncties in- en uitschakelen.

Zoomen



Druk op **Fn + Esc** om de schermresolutie te wijzigen.

Draadloos WAN



Druk op **Fn + ~** om draadloos WAN in of uit te schakelen.

(Aanwezig op sommige modellen.)

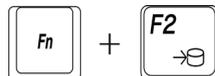
Draadloze communicatie



Druk op **Fn + F1** om "Draadloos (WLAN/ draadloos WAN) aan/uit" te wijzigen. Wanneer de gebruiker op **Fn + F1** drukt, moeten alle draadloze functies beschikbaar zijn.

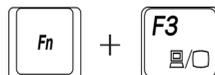
(Aanwezig op sommige modellen.)

Zuinige slaapstand



Druk op **Fn + F2** om over te schakelen naar de sluimerstand.

Uitvoer



Druk op **Fn + F3** om het actieve beeldscherm te wijzigen.

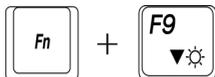
Dempen



Druk op **Fn + F6** om het geluid in of uit te schakelen. Wanneer u op deze sneltoets drukt, wordt de huidige instelling als pictogram weergegeven.

Stille modus

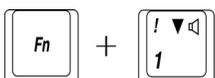
Druk op **Fn + F8** om de intelligente controle van de CPU-klok en spanning te activeren om het ventilatorgeluid efficiënt te beheren en de gebruiksduur van de accu te verlengen.

Helderheid verlagen

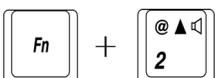
Druk op **Fn + F9** om de helderheid van het computerscherm stapsgewijs te verlagen.

Helderheid verhogen

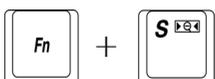
Druk op **Fn + F10** om de helderheid van het computerscherm stapsgewijs te verhogen.

Luidspreker zachter

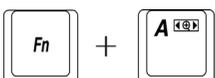
Druk op **Fn + 1** om de luidsprekers stapsgewijs zachter te zetten.

Luidspreker harder

Druk op **Fn + 2** om de luidsprekers stapsgewijs harder te zetten.

TOSHIBA-hulpprogramma Zoom (verkleinen)

Druk op **Fn + S** om pictogrammen op het bureaublad of de tekengrootte binnen een van de ondersteunde toepassingsvensters te verkleinen.

TOSHIBA-hulpprogramma Zoom (vergroten)

Druk op **Fn + A** om pictogrammen op het bureaublad of de tekengrootte binnen een van de ondersteunde toepassingsvensters te vergroten.

Geïntegreerde numerieke toetsen

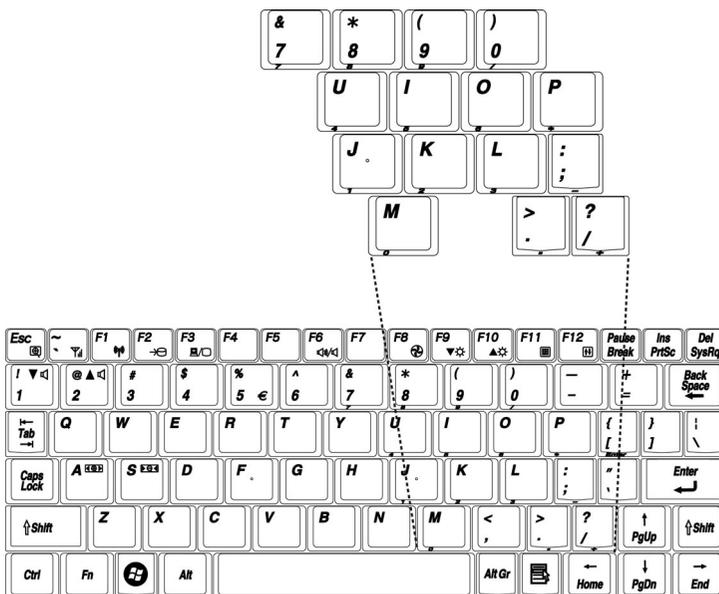
Het toetsenbord van uw computer heeft geen apart numeriek toetsenbord maar geïntegreerde numerieke toetsen met dezelfde functies. Deze bevinden zich in het midden van het toetsenbord en de betreffende toetsen hebben donkergrijze letters aan de voorrand. Deze toetsen hebben dezelfde functie als de numerieke toetsenblokken van het uitgebreide standaardtoetsenbord met 104/105 toetsen.

De geïntegreerde numerieke toetsen inschakelen

U kunt de geïntegreerde numerieke toetsen gebruiken voor het invoeren van cijfers.

Numerieke modus

Om de numerieke modus te activeren drukt u op **Fn + F11**. Het lampje voor de numerieke modus gaat branden. Druk nogmaals op **Fn + F11** om de geïntegreerde numerieke toetsen uit te schakelen.



De geïntegreerde numerieke toetsen

Tijdelijk het gewone toetsenbord gebruiken (geïntegreerde numerieke toetsen ingeschakeld)

Tijdens het gebruik van de geïntegreerde numerieke toetsen kunt u tijdelijk met de gewone toetsenbordfuncties werken zonder de geïntegreerde numerieke toetsen uit te schakelen:

1. Houd **Fn** ingedrukt en druk op een andere toets. Alle toetsen werken alsof de geïntegreerde numerieke toetsen zijn uitgeschakeld.
2. Typ hoofdletters door **Fn + Shift** ingedrukt te houden en op een lettertoets te drukken.
3. Laat **Fn** los om de geïntegreerde numerieke toetsen weer in gebruik te nemen.

Tijdelijk de geïntegreerde numerieke toetsen gebruiken (geïntegreerde numerieke toetsen uit)

Tijdens het gebruik van het gewone toetsenbord kunt u tijdelijk met de geïntegreerde numerieke toetsen werken zonder deze in te schakelen:

1. Druk op **Fn** en houd deze toets ingedrukt.
2. Controleer de toetsenbordlampjes. Door op **Fn** te drukken activeert u de laatstgebruikte modus van de geïntegreerde numerieke toetsen. Als het lampje van de numerieke modus brandt, kunt u de geïntegreerde numerieke toetsen voor het invoeren van cijfers gebruiken. Brandt het lampje van de cursormodus, dan kunt u de geïntegreerde numerieke toetsen gebruiken voor cursor- en paginabesturing.
3. Laat **Fn** los om het gewone toetsenbord weer in gebruik te nemen.

Tijdelijk van modus wisselen

Als de **numerieke modus** actief is, kunt u tijdelijk naar de **cursormodus** overschakelen door op de Shift-toets te drukken.

Is de **cursormodus** actief, dan kunt u tijdelijk naar de **numerieke modus** overschakelen door op de Shift-toets te drukken.

ASCII-tekens genereren

Niet alle ASCII-tekens kunnen via het gewone toetsenbord worden gegenereerd. U kunt deze tekens echter door middel van hun ASCII-codes genereren.

Voer de volgende stappen uit met de geïntegreerde numerieke toetsen ingeschakeld:

1. Houd **Alt** ingedrukt.
2. Typ de ASCII-code met behulp van de geïntegreerde numerieke toetsen.
3. Laat **Alt** los; het ASCII-teken verschijnt op het scherm.

Als de geïntegreerde numerieke toetsen zijn uitgeschakeld, voert u de volgende stappen uit:

1. Houd **Alt + Fn** ingedrukt.
2. Typ de ASCII-code met behulp van de geïntegreerde numerieke toetsen.
3. Laat **Alt + Fn** los; het ASCII-teken verschijnt op het scherm.

Hoofdstuk 6

Stroomvoorziening en spaarstanden

De computer kan via de netadapter of via de interne accu van stroom worden voorzien. In dit hoofdstuk leest u hoe u deze energiebronnen optimaal gebruikt en hoe u de accu oplaadt en vervangt. Verder worden tips gegeven voor het besparen van accu-energie en krijgt u informatie over spaarstanden.

Stroomvoorzieningsomstandigheden

De bedrijfscapaciteit en de energiestatus van de accu in de computer worden beïnvloed door de stroomvoorzieningsomstandigheden: of er een netadapter is aangesloten, of er een accu is geïnstalleerd en wat het ladingniveau van de accu is.

		Stroom ingeschakeld	Stroom uitgeschakeld (buiten werking)
Netadapter aangesloten	Accu volledig opgeladen	<ul style="list-style-type: none"> In werking Lampje: Accu uit 	<ul style="list-style-type: none"> Lampje: Accu uit
	Accu gedeeltelijk opgeladen of leeg	<ul style="list-style-type: none"> In werking Snel opladen LED: Accu langzaam knipperend groen 	<ul style="list-style-type: none"> Wordt snel opgeladen LED: Accu langzaam knipperend groen
	Geen accu geïnstalleerd	<ul style="list-style-type: none"> In werking Geen lading Lampje: Accu uit 	<ul style="list-style-type: none"> Geen lading Lampje: Accu uit

		Stroom ingeschakeld	Stroom uitgeschakeld (buiten werking)
Netadapter niet aangesloten	Acculading is boven activeringsniveau lage acculading	<ul style="list-style-type: none"> • In werking • Lampje: Accu groen 	
	Acculading is onder activeringsniveau lage acculading	<ul style="list-style-type: none"> • In werking • Lampje: Accu Knipperend groen 	
	Accu is leeg	Computer wordt in sluimerstand gezet of afgesloten (afhankelijk van de instelling in het hulpprogramma Toshiba Energiebeheer)	
	Geen accu geïnstalleerd	<ul style="list-style-type: none"> • Buiten werking • Lampje: Accu uit 	

Tabel met stroomvoorzieningsomstandigheden

Voedingslampjes

De **Accu**- en **Aan/uit**-lampjes op het paneel met systeemplampjes geven informatie over de werking van de computer en de status van de acculading.

Acculampje

Controleer het **Accu**-lampje om de status van de accu-eenheid te bepalen. Let daarbij op de volgende indicaties:

Snel knipperend groen	Lading hoofdaccu is onder activeringsniveau lage acculading.
Langzaam knipperend groen	Geeft aan dat de netadapter is aangesloten en dat de accu wordt opgeladen.
Groen	Geeft aan dat de netadapter niet is aangesloten en dat de accucapaciteit hoger is dan het activeringsniveau voor een lege acculading.
Brandt niet	In alle andere omstandigheden is het lampje uit.



Als de accu tijdens het opladen te heet wordt, wordt het opladen stopgezet en gaat het acculampje uit. Zodra de accu een normale temperatuur heeft bereikt, wordt het opladen vervolgd. Hierbij maakt het niet uit of de computer in- of uitgeschakeld is.

Aan/uit-lampje

Controleer het **Aan/uit**-lampje om de status van de accu-eenheid te bepalen. Let daarbij op de volgende indicaties:

Groen	Geeft aan dat de computer van stroom wordt voorzien en is ingeschakeld.
Knipperend groen	Geeft aan dat de computer is uitgeschakeld terwijl deze in de slaapstand stond.
Brandt niet	In alle andere omstandigheden is het lampje uit.

Accutypen

De computer bevat twee verschillende soorten accu's:

- Accu — 4 cellen.
- RTC-batterij (batterij voor de realtime klok)

Accu

De verwisselbare lithium-ion accu-eenheid, in deze handleiding ook wel kortweg 'accu' genoemd, is de voornaamste energiebron van de computer wanneer het netsnoer niet is aangesloten. U kunt extra accu-eenheden kopen voor langdurig computergebruik zonder netstroom.



De accu-eenheid bestaat uit een lithium-ion batterij. Indien de batterij onjuist wordt vervangen, gebruikt, gehanteerd of afgedankt, bestaat ontploffingsgevaar. Houd u bij het afdanken van de accu aan de plaatselijke verordeningen of voorschriften. Gebruik alleen accu's die door TOSHIBA worden aanbevolen.

De accu laadt de RTC-batterij op. De accu handhaaft de toestand van computer wanneer u Hervatten activeert.



Wanneer de computer wordt uitgeschakeld in de sluimerstand of de slaapstand en de netadapter niet is aangesloten, levert de accu-eenheid stroom, zodat de gegevens en programma's in het geheugen behouden blijven. Als de accu-eenheid leeg is, functioneren de sluimerstand en de slaapstand niet en gaan alle gegevens in het geheugen verloren.

Een van de volgende berichten wordt weergegeven wanneer u de computer uitschakelt:

- **De firmware heeft vastgesteld dat er een CMOS-accufout is opgetreden. <F1> verwijderen**
- **De firmware heeft vastgesteld dat er een CMOS-accufout is opgetreden. <F1> verwijderen, <F2> voor Setup**

Om de maximale capaciteit van de accu-eenheid te handhaven, dient u de computer ten minste eenmaal per maand op accu-energie te gebruiken tot de accu totaal leeg is. Raadpleeg [Gebruiksduur van de accu verlengen](#) in dit hoofdstuk voor procedures. Als de computer langer dan een maand continu via de netadapter op netstroom wordt gebruikt, bestaat het risico dat de accucapaciteit wordt aangetast. De accu zal dan niet langer efficiënt functioneren, zelfs als de verwachte gebruiksduur nog niet is verstreken. Bovendien kunt u er niet langer op vertrouwen dat het acculampje gaat branden ter aanduiding van een laag accu-energieniveau.

RTC-batterij

De RTC-batterij (Real Time Clock) levert stroom voor de interne realtime klok en kalender. Deze batterij handhaaft tevens de systeemconfiguratie.

Als de RTC-batterij leeg is, gaan deze gegevens verloren en werken de realtime klok en kalender niet meer. Een van de volgende berichten wordt weergegeven wanneer u de computer uitschakelt:

De firmware heeft vastgesteld dat er een CMOS-accufout is opgetreden.

<F1> verwijderen

De firmware heeft vastgesteld dat er een CMOS-accufout is opgetreden.

<F1> verwijderen, <F2> voor Setup



De RTC-batterij van de computer is een lithium-ion batterij en dient uitsluitend door uw dealer of een TOSHIBA-servicevertegenwoordiger te worden vervangen. Indien de batterij onjuist wordt vervangen, gebruikt, gehanteerd of afgedankt, bestaat ontploffingsgevaar. Houd u bij het afdanken van de accu aan de plaatselijke verordeningen of voorschriften

Onderhoud en gebruik van de accu-eenheid

Dit gedeelte bevat belangrijke voorzorgsmaatregelen voor een correcte behandeling van de accu-eenheid.

Raadpleeg de bijgesloten Instructiegids voor veiligheid en comfort voor gedetailleerde voorzorgsmaatregelen en hanteringsinstructies.



- *Zorg dat de accu-eenheid correct in de computer is geïnstalleerd voordat u probeert de eenheid op te laden. Onjuiste installatie kan resulteren in beschadiging van de accu-eenheid of in rookontwikkeling of brand.*
- *Houd de accu-eenheid buiten het bereik van baby's en kinderen. De accu kan letsel veroorzaken.*



- *De accu-eenheid, de accu-eenheid met extra hoge capaciteit en de accu-eenheid met hoge capaciteit zijn lithium-ion-batterijen. Indien deze accu's onjuist worden vervangen, gebruikt, gehanteerd of afgedankt, bestaat ontploffingsgevaar. Houd u bij het afdanken van de accu aan de plaatselijke verordeningen of voorschriften. Gebruik alleen accu's die door TOSHIBA zijn aanbevolen.*
- *De RTC-accu van de computer is een Ni-MH-accu en dient uitsluitend door uw leverancier of een TOSHIBA-servicevertegenwoordiger te worden vervangen. Indien de batterij onjuist wordt vervangen, gebruikt, gehanteerd of afgedankt, bestaat ontploffingsgevaar. Houd u bij het afdanken van de accu aan de plaatselijke verordeningen of voorschriften.*
- *Laad de accu-eenheid op bij een omgevingstemperatuur tussen 5° en 35° Celsius. Als u de accu-eenheid bij hogere of lagere temperaturen oplaadt, kan elektrolytische vloeistof ontsnappen en kunnen de werking en de gebruiksduur van de eenheid achteruitgaan.*
- *Installeer of verwijder de accu-eenheid nooit voordat de computer is uitgeschakeld en de netadapter is ontkoppeld. Verwijder de accu-eenheid nooit terwijl de slaapstand op de computer is geactiveerd. Doet u dit toch, dan kunnen gegevens verloren gaan.*
- *Als de accu-eenheid met hoge capaciteit op de computer is aangesloten, mag u de computer niet optillen aan de accu-eenheid. De accu-eenheid met hoge capaciteit kan namelijk uit de computer vallen en letsel veroorzaken.*



Verwijder de accu-eenheid nooit terwijl de functie Activering op LAN ingeschakeld is. Doet u dit toch, dan gaan gegevens verloren. Schakel de functie Activering op LAN uit alvorens de accu-eenheid te verwijderen.

De accu opladen

Als de lading in de accu-eenheid opraakt, knippert het acculampje snel groen om aan te geven dat er slechts acculading voor enkele minuten resteert. Als u de computer blijft gebruiken terwijl het acculampje knippert, wordt de slaapstand geactiveerd (zodat u geen gegevens verliest) en wordt de computer automatisch afgesloten.



De sluimerstand wordt alleen geactiveerd als deze optie is ingeschakeld op het tabblad Sluimerstand van Energiebeheer.

U moet een accu-eenheid opladen wanneer deze leeg raakt.

Procedures

Om een accu-eenheid op te laden terwijl deze in de computer is geïnstalleerd, steekt u het ene uiteinde van de netadapter in de **DC IN**-connector en het andere uiteinde in een functionerend stopcontact. Het **Accu**-lampje knippert langzaam groen wanneer de accu wordt geladen.



Gebruik voor het opladen van de accu-eenheid alleen de computer (aangesloten op het stopcontact) of de optionele accuoplader van TOSHIBA. Probeer nooit om de accu-eenheid met een andere oplader op te laden.

Tijd

In de volgende tabel wordt aangegeven hoe lang het ongeveer duurt om een lege accu volledig op te laden.

Type accu/batterij	Stroom ingeschakeld	Stroom uitgeschakeld
Accu-eenheid (4 cellen)	4 uur of langer	4 uur
RTC-batterij	24 uur	24 uur

Oplaadtijd (uren)



De oplaadtijd wanneer de computer aanstaat, wordt beïnvloed door de omgevingstemperatuur, de temperatuur van de computer en de manier waarop u de computer gebruikt. Als u bijvoorbeeld intensief gebruik maakt van externe apparaten, wordt de accu tijdens gebruik wellicht nauwelijks opgeladen. Raadpleeg ook het gedeelte Gebruiksduur van de accu maximaliseren.

Accuaanwijzingen over opladen

In de volgende omstandigheden kan het gebeuren dat de accu niet direct wordt opgeladen:

- De accu is extreem heet of koud. Bij extreem hoge temperaturen kan het gebeuren dat de accu in het geheel niet wordt opgeladen. Om te zorgen dat de accu maximaal wordt opgeladen, dient u deze op te laden bij een kamertemperatuur van 10 °C tot 30 °C.
- De accu is praktisch leeg. Laat de netadapter enkele minuten aangesloten; hierna begint het opladen.

Als u een accu in de volgende omstandigheden probeert op te laden, kan het gebeuren dat het **acculampje** een snelle daling in de accubedrijfstijd aangeeft:

- De accu is lange tijd niet gebruikt.
- De accu is na verlies van zijn lading lange tijd in de computer gelaten.
- Een koele accu is in een warme computer geïnstalleerd.

Voer in dergelijke gevallen de volgende stappen uit.

1. Ontlaad de accu volledig door deze in de ingeschakelde computer te laten tot de stroom automatisch wordt uitgeschakeld.
2. Sluit de netadapter aan.
3. Laad de accu op tot het **acculampje** groen brandt.

Herhaal de stappen twee à drie keer tot de accucapaciteit het normale niveau heeft bereikt.



Als u de netadapter aangesloten laat, neemt de gebruiksduur van de accu-eenheid af. Gebruik de computer ten minste eenmaal per maand op accu-energie tot de eenheid totaal leeg is. Laad de accu vervolgens op.

Accu capaciteit controleren

De resterende accuenergie kan worden gecontroleerd in Energiebeheer.



Wacht ten minste 16 seconden na het inschakelen van de computer voordat u probeert de resterende bedrijfstijd te controleren. De computer heeft deze tijd nodig om de resterende accucapaciteit te controleren en de resterende bedrijfstijd te berekenen op basis van het huidige stroomverbruik en de resterende accucapaciteit. De werkelijke resterende gebruiksduur kan enigszins afwijken van de berekende tijd.

Gebruiksduur van de accu maximaliseren

De bruikbaarheid van een accu is afhankelijk van de gebruiksduur die één acculading levert.

Hoe lang de lading van een accu meegaat, hangt af van de volgende factoren:

- de configuratie van de computer (of u bijvoorbeeld energiebesparingsopties hebt geactiveerd). In Energiebeheer kunt u een modus voor het besparen van accu-energie instellen. Deze modus heeft de volgende opties:
 - CPU-verwerkingssnelheid
 - Helderheid van scherm
 - Koelmethode
 - Wachtstand
 - Systeem in slaapstand
 - Monitor uit
 - Vaste schijf uit
- Frequentie en duur van het gebruik van de vaste schijf, het optische station en het diskettestation.
- Het oorspronkelijke ladingsniveau van de accu.
- Het activeren van de sluimerstand en de slaapstand bij regelmatig in- en uitschakelen van de computer.
- De locatie waar u uw programma's en gegevens opslaat.
- Het sluiten van het beeldscherm wanneer u het toetsenbord niet gebruikt om energie te besparen.
- De omgevingstemperatuur (de gebruiksduur neemt af bij lage temperaturen).
- De toestand van de accupolen. Zorg dat de polen schoon blijven door ze met een schone, droge doek af te vegen voordat u de accu-eenheid installeert.

Behoud van gegevens bij het uitschakelen van de computer

Als u de computer uitschakelt terwijl de accu is opgeladen, zorgt de accu dat gegevens gedurende de volgende tijdsperiodes behouden blijven.

Type accu/batterij	Stand en bewaartijd
Accu-eenheid (4 cellen)	circa 3 uur (slaapstand) circa 14 dagen (afsluitmodus)
RTC-batterij	circa 3 maanden

Bewaartijd

Gebruiksduur van de accu verlengen

U kunt de gebruiksduur van de accu-eenheid als volgt verlengen:

- Ontkoppel de computer ten minste eenmaal per maand van de netstroom en gebruik het systeem op accu-energie tot de accu-eenheid totaal leeg is. Voer eerst de volgende stappen uit:
 1. Schakel de computer uit.
 2. Koppel de netadapter los en schakel de computer in. Als de computer niet wordt opgestart, gaat u naar stap 4.
 3. Laat de computer vijf minuten aanstaan. Als de accu-eenheid voldoende capaciteit heeft voor vijf minuten, laat u de computer aanstaan tot de accu-eenheid totaal leeg is. Als het acculampje gaat knipperen of als u op een andere manier wordt geattendeerd op een laag accu-energieniveau, gaat u verder met stap 4.
 4. Sluit de netadapter op de computer aan en steek de stekker in het stopcontact. Het acculampje moet langzaam groen knipperen om aan te geven dat de accu wordt opgeladen. Als het acculampje niet brandt, wordt de computer niet van stroom voorzien. Controleer in dat geval of de netadapter en het netsnoer correct zijn aangesloten.
 5. Laad de accu-eenheid op tot het **acculampje** groen brandt.
 - Als u extra accu-eenheden hebt, gebruik deze dan afwisselend.
 - Verwijder de accu-eenheid als u het systeem geruime tijd (langer dan een maand) niet gebruikt.
 - Ontkoppel de netadapter wanneer de accu volledig is opgeladen. Te lang laden van de accu leidt tot oververhitting en verkort de gebruiksduur.
 - Ontkoppel de netadapter als de computer langer dan acht uur buiten gebruik blijft.
 - Bewaar reserve-accu's op een koele, droge plek zonder direct zonlicht.

De accu-eenheid vervangen

Als de accu-eenheid volledig versleten is, moet u een nieuwe eenheid installeren. Als het **acculampje** kort na het opladen van de accu groen knippert, betekent dit dat u de accu moet vervangen.

U kunt een lege accu-eenheid ook vervangen door een reserve-accu als u de computer niet op het elektriciteitsnet hebt aangesloten. In deze paragraaf wordt uitgelegd hoe u accu-eenheden verwijdert en installeert.

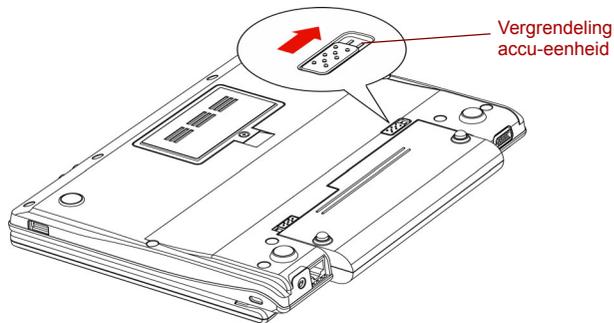
De accu-eenheid verwijderen

Voer de volgende stappen uit om een lege accu te verwijderen.



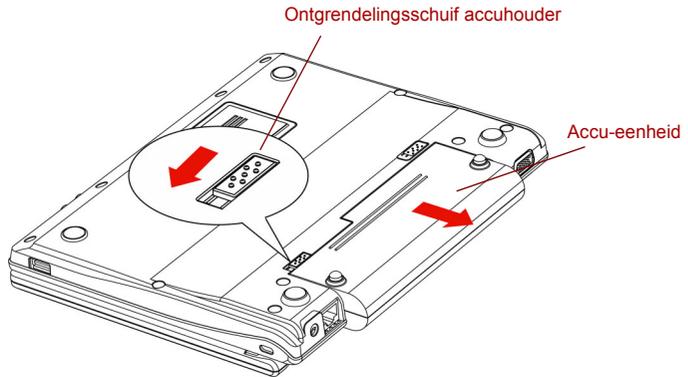
- *Wees bij het hanteren van de accu-eenheid voorzichtig dat u de accupolen niet kortsluit. Laat de eenheid niet vallen en vermijd schokken; kras of breek het accuoppervlak niet en buig of verdraai de accu-eenheid niet.*
- *Verwijder de accu-eenheid niet terwijl de computer in de slaapstand staat. Gegevens worden in het RAM-geheugen opgeslagen en daarom gaan de gegevens verloren als de stroomvoorziening naar de computer wordt onderbroken.*
- *In de sluimerstand gaan gegevens verloren als u de accu verwijdert of de netadapter ontkoppelt voordat het opslagproces is voltooid. Wacht totdat het **schijf** lampje, het lampje van het optische station en het lampje van externe apparaten uitgaan.*

1. Sla uw werk op.
2. Schakel de computer uit. Controleer of het **Aan/uit**-lampje uit is.
3. Koppel alle kabels van de computer los.
4. Zet de computer ondersteboven met de achterkant naar u toe gericht.
5. Duw de vergrendelingschuif van de accu-eenheid in de ontgrendelde stand.



Duw de vergrendelingschuif in de ontgrendelde stand.

- Duw de accuontgrendelingsschuif opzij om de accu-eenheid vrij te geven en verwijder de accu-eenheid.



De accu-eenheid verwijderen

- Trek de accu-eenheid naar voren en verwijder de eenheid uit de computer.



Met het oog op het milieu dient u gebruikte accu-eenheden niet weg te gooien. Retourneer gebruikte accu-eenheden naar uw TOSHIBA-dealer.

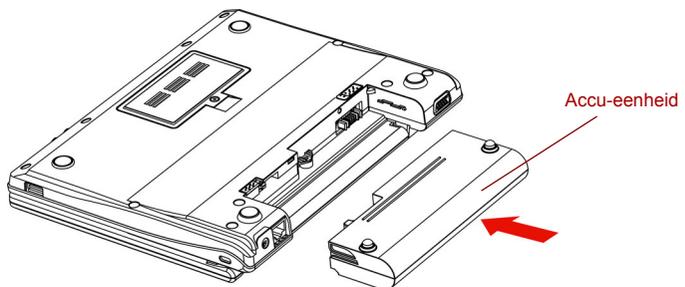
De accu-eenheid installeren

Voer de volgende stappen uit om een accu te installeren.



De accu-eenheid bestaat uit een lithium-ion batterij. Indien de batterij onjuist wordt vervangen, gebruikt, gehanteerd of afgedankt, bestaat ontploffingsgevaar. Houd u bij het afdanken van de accu aan de plaatselijke verordeningen of voorschriften. Gebruik alleen accu's die door TOSHIBA worden aanbevolen.

- Zorg dat de computer is uitgeschakeld en dat alle kabels zijn ontkoppeld.
- Plaats de accu-eenheid.



De accu-eenheid installeren

- Duw op de accu-eenheid tot deze stevig vastzit.
- Duw de vergrendelingsschuif van de accu-eenheid in de vergrendelde stand.

De computer opstarten met een wachtwoord

Als u al een wachtwoord hebt geregistreerd, geeft u dit handmatig op om de computer te starten:

Voer de volgende stappen uit om de computer op te starten met het gebruikerswachtwoord:

1. Schakel de computer in volgens de aanwijzingen in hoofdstuk 3, *Voor u begint*. Het volgende bericht verschijnt.

Gebruikersnaam



*Op dit punt werken de sneltoetsen **Fn + F1** tot en met **F9** niet. U kunt ze pas weer gebruiken nadat u het wachtwoord hebt ingevoerd.*

2. Voer het wachtwoord in.
3. Druk op **Enter**.

Spaarstanden

De computer heeft de volgende spaarstanden:

- **Boot:** in deze opstartmodus wordt de computer afgesloten zonder gegevens op te slaan. Sla uw werk altijd op voordat u de computer uitschakelt in de opstartmodus.
- **Hibernation:** in deze slaapstand worden de gegevens in het geheugen op de vaste schijf opgeslagen.
- **Slaapstand:** in deze stand worden de gegevens bewaard in het hoofdgeheugen van de computer.

Linux-hulpprogramma's

U kunt deze instelling opgeven in Energiebeheer.

Sneltoetsen

Met **Fn + F2** schakelt u de slaapstand in. Zie hoofdstuk 5, *Het toetsenbord* voor meer informatie.

In-/uitschakelen via LCD

U kunt de computer zo instellen dat de stroom automatisch wordt uitgeschakeld als u het LCD-scherm sluit. Als u het scherm opent, wordt de computer aangezet als deze in de wachtstand of de slaapstand staat, maar niet in de opstartmodus.

Systeem automatisch uitschakelen

Met deze functie wordt het systeem automatisch uitgeschakeld zodra de ingestelde tijdlimiet voor systeeminactiviteit verstrijkt. Het systeem wordt afgesloten in de wachtstand of de slaapstand.

Wachtwoord

Gebruikerswachtwoord/supervisorwachtwoord

Met deze optie kunt u het gebruikerswachtwoord voor opstarten instellen of wijzigen.

U voert als volgt een gebruikerswachtwoord in:

1. Voer een wachtwoord van maximaal tien tekens in. De tekenreeks die u invoert, wordt weergegeven als een reeks asterisken. Als u bijvoorbeeld een wachtwoord van vier tekens invoert, ziet u het volgende:

Enter Password: ****

2. Klik op de ENTER-toets. Het volgende bericht verschijnt, waarmee u het wachtwoord kunt verifiëren.

Wachtwoord verifiëren:

3. Als de twee ingevoerde tekenreeksen overeenkomen, wordt het wachtwoord geregistreerd. Klik op OK. Als u twee verschillende reeksen hebt ingevoerd, verschijnt het volgende bericht. In dat geval moet u de procedure herhalen vanaf stap 1.

De wachtwoorden zijn niet identiek. Druk op ENTER om door te gaan.

Als u het wachtwoord driemaal achtereen onjuist invoert, wordt de computer afgesloten. In dat geval hebt u geen toegang tot de optie Wachtwoord in het menu BIOS Setup. Schakel de computer uit en weer in om het opnieuw te proberen.

Opstartprioriteit

Opstartprioriteitsopties

Hier kunt u de prioriteit voor het opstarten van de computer instellen.

Voer de volgende stappen uit om het opstartstation te wijzigen:

1. Houd **F12** ingedrukt en start de computer op.
2. Gebruik de pijltoets omhoog/omlaag om het gewenste opstartapparaat te selecteren en druk op **ENTER**.
 - Als een supervisorwachtwoord is ingesteld, wordt het zojuist genoemde menu niet weergegeven wanneer u de computer met het gebruikerswachtwoord opstart.
 - Als u een andere toets dan de zojuist genoemde indrukt of als het geselecteerde apparaat niet is geïnstalleerd, wordt het systeem opgestart conform de huidige instelling in het menu BIOS Setup.

USB

Legacy USB-ondersteuning

Gebruik deze optie om USB Legacy-emulatie in of uit te schakelen. Zelfs als USB niet door uw besturingssysteem wordt ondersteund, kunt u een USB-muis en -toetsenbord gebruiken door de optie **Emulatie USB Legacy** in te schakelen.

Ingeschakeld	Schakelt USB Legacy-emulatie in. (Standaard)
Uitgeschakeld	Schakelt USB Legacy-emulatie uit.

USB-slaapstand en laden

Uw computer kan de USB-poort van stroom (5 V) voorzien, zelfs als de computer is uitgeschakeld. Met uitgeschakeld wordt bedoeld dat de computer in de (zuinige) slaapstand staat of volledig is uitgeschakeld. Deze functie kan worden gebruikt voor poorten die de functie voor laden via USB in slaapstand ondersteunen (hierna "compatibele poorten" genoemd).

Compatibele poorten zijn USB-poorten met het symbool (⚡). U kunt de functie "USB-slaapstand en laden" gebruiken om bepaalde externe USB-compatibele apparaten op te laden, zoals mobiele telefoons of draagbare digitale muziekspelers.

De functie "Laden via USB in slaapstand" werkt echter mogelijk niet bij bepaalde externe apparaten, zelfs als deze compatibel zijn met de USB-specificatie. Zet in die gevallen de computer aan om het apparaat op te laden.



- *Als de functie "Laden via USB in slaapstand" is ingesteld op [Enabled] (Ingeschakeld), krijgen compatibele USB-poorten stroom (5 V gelijkstroom), zelfs als de computer is uitgeschakeld. Er wordt ook stroom (5 V) geleverd aan externe apparaten die op de compatibele USB-poorten zijn aangesloten. Sommige externe apparaten kunnen echter niet alleen via USB-stroom (5 V) worden opgeladen. Neem voor de specificaties van de externe apparaten contact op met de fabrikant van het apparaat of raadpleeg de specificaties van het apparaat voordat u dit gebruikt.*
- *Externe apparaten opladen via de functie 'USB-slaapstand en laden' duurt langer dan wanneer u de eigen lader van het apparaat gebruikt.*
- *Als externe apparaten zijn aangesloten op compatibele poorten terwijl de netadapter niet op de computer is aangesloten, zal de accu van de computer leeg raken, zelfs als de computer is uitgeschakeld. Daarom raden wij aan de netadapter op de computer aan te sluiten wanneer u de functie 'USB-slaapstand en laden' gebruikt.*
- *Externe apparaten die stroom (5 V) krijgen via de USB-poorten van de computer, kunnen altijd worden gebruikt.*
- *Als de externe apparaten die op de compatibele poorten zijn aangesloten, te veel stroom trekken, kan de toevoer van USB-stroom (5 V) uit veiligheidsoverwegingen worden gestopt.*



Metalen paperclips of haarspelden genereren warmte als ze in contact komen met een USB-poort. Voorkom daarom dat USB-poorten in contact komen met metalen voorwerpen, bijvoorbeeld wanneer u de computer in een tas draagt.

De standaardinstelling is [Uitgeschakeld]. Als u de instelling wijzigt in [Ingeschakeld], wordt deze functie ingeschakeld.

Er zijn twee modi, Modus1 en Modus2, in de stand [Ingeschakeld]. Kies Modus1 voor normaal gebruik.



Als de functie niet werkt met de instelling Modus1, wijzigt u dit in Modus2. Sommige externe apparaten kunnen deze functie in geen van beide modi gebruiken. Wijzig in dat geval de instelling in [Uitgeschakeld].

Ingeschakeld (Modus 1)	Schakelt de functie voor USB-slaapstand en laden in.
Ingeschakeld (Modus 2)	Schakelt de functie voor USB-slaapstand en laden in.
Uitgeschakeld	Schakelt de functie voor USB-slaapstand en laden uit (standaardinstelling).

LAN

Activering op LAN

Deze functie zorgt dat de computer wordt opgestart zodra een activeringssignaal van het LAN wordt ontvangen.

Ingeschakeld	Schakelt de modus Activering via LAN in (standaard).
Uitgeschakeld	Hierdoor wordt Activering op LAN uitgeschakeld.



Installeer of verwijder geen optionele geheugenmodule zolang Activering op LAN is ingeschakeld.



De functie Activering op LAN werkt niet zonder de netadapter. Laat de netadapter daarom aangesloten als u deze functie gebruikt.

Hoofdstuk 8

Optionele apparaten

Optionele apparaten kunnen de mogelijkheden en de veelzijdigheid van de computer uitbreiden. De volgende optionele apparaten zijn beschikbaar bij uw TOSHIBA-dealer:

Kaarten/geheugen

- SD/MS/MS Pro-geheugenkaarten
- Geheugenuitbreiding
- SIM-kaart

Voedingsapparaten

- Extra accu-eenheid (4 cellen)
- Extra netadapter

Randapparaten

- USB-diskettestation
- Externe monitor

Overige

- Beveiligingsslot

Sleuf voor Bridge-media

De kaartsleuf voor meerdere digitale media van de computer kan SD (Secure Digital)-/MS (Memory Stick)-/MS Pro (Memory Stick Pro)-geheugenkaarten herbergen. Met deze geheugenkaarten kunt u gemakkelijk gegevens overbrengen van apparaten, bijvoorbeeld digitale camera's en PDA's (Personal Digital Assistants), die gebruikmaken van SD-, MS- of MS Pro-geheugenkaarten.

Zie de volgende tabel voor de kaartcapaciteiten:

Kaarttype	Capaciteiten
SD	8 MB, 16 MB, 32 MB, 64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB
MS	8 MB, 16 MB, 32 MB, 64 MB, 128 MB, 256 MB
MS Pro	256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB

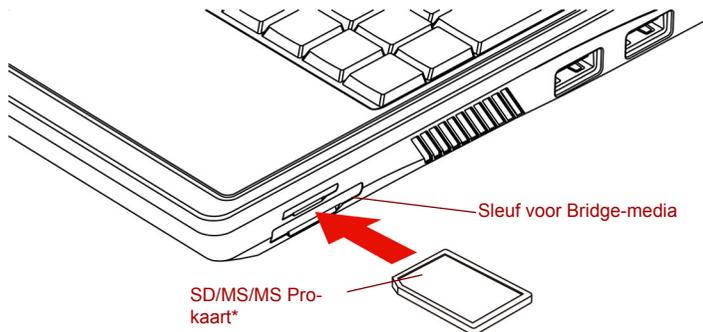


Het logo van een SD-geheugenkaart is .

Een SD-/MS-/MS Pro-kaart installeren

Voer de volgende stappen uit om een geheugenkaart te installeren.

1. Plaats de geheugenkaart in de sleuf.
2. Druk voorzichtig totdat de kaart vastzit.



*De vorm van de kaarten hangt af van de kaart die u aanschaft

De geheugenkaart plaatsen



Verwijder de geheugenkaart uit de geheugenkaartsleuf wanneer u de computer verplaatst.

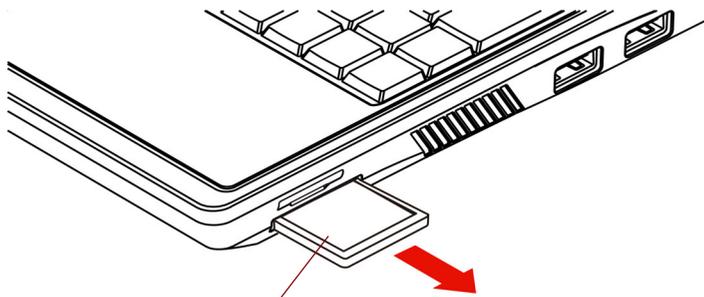


- *Zorg ervoor dat er geen voorwerpen in de sleuf voor meerdere media terechtkomen. Een speld of soortgelijk voorwerp kan de elektronica van de computer beschadigen.*
- *Zorg dat u de SD-/MS-/MS Pro-kaart correct inbrengt.*
- *De Memory Stick Duo/PRO Duo en de Memory Stick-adapter zijn niet compatibel met de sleuf voor meerdere media. Plaats geen Memory Stick Duo/PRO Duo in de sleuf. Gegevens gaan mogelijk verloren of raken beschadigd als u kaarten gebruikt die niet worden ondersteund.*
- *U kunt niet twee kaarttypen tegelijk gebruiken. Plaats slechts één kaart wanneer u de kaartsleuf voor meerdere media gebruikt.*
- *De kaart kan slechts op één manier worden geplaatst. Gebruik geen overmatige kracht om de kaart in de sleuf te duwen.*
- *Raadpleeg de handleiding bij de geheugenkaarten voor meer informatie.*

Een SD-/MS-/MS Pro-kaart verwijderen

Voer de volgende stappen uit om de geheugenkaart te verwijderen.

1. Trek aan de geheugenkaart in de sleuf om de geheugenkaart uit te werpen.
2. De kaart komt een stukje naar buiten, zodat u deze kunt verwijderen.



SD/MS/MS Pro-kaart

De geïnstalleerde geheugenkaart verwijderen



- *Zorg dat het lampje voor de sleuf voor meerdere media uit is voordat u de MultiMediaCard verwijdert of de computer uitschakelt. Wanneer u de kaart verwijdert of de computer uitschakelt terwijl de computer de kaart gebruikt, bestaat het gevaar dat gegevens op de kaart verloren gaan of beschadigd raken.*
- *Verwijder de geïnstalleerde geheugenkaart niet uit de sleuf terwijl de computer in de wachtstand of slaapstand staat. Als u dit doet, bestaat het risico dat de pc instabiel raakt of de gegevens op de geheugenkaart verloren gaan.*
- *Schakel de computer niet uit en zet de computer niet in de slaapstand of de sluimerstand terwijl gegevens worden overgebracht. Hierdoor kan de pc instabiel raken of kunnen gegevens verloren gaan.*

Geheugenuitbreiding

U kunt het RAM van de computer uitbreiden door extra geheugen in de geheugenmodule te installeren.

Een geheugenmodule installeren

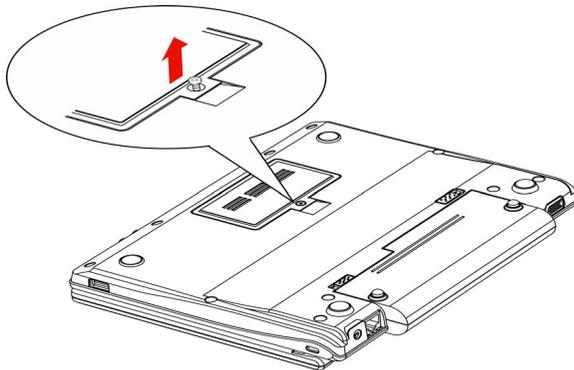
Voer de volgende stappen uit om een geheugenmodule te installeren:

1. Schakel de computer uit in de opstartmodus. Raadpleeg de paragraaf [De computer uitschakelen](#) in Hoofdstuk 3.



- *Bij langdurig computergebruik worden de geheugenmodules heet. Laat de geheugenmodules in dat geval afkoelen tot kamertemperatuur alvorens de modules te vervangen.*
- *Probeer niet om een geheugenmodule te installeren terwijl de computer is ingeschakeld of wanneer deze in de slaapstand of de sluimerstand staat. Hierdoor kunt u de computer en de geheugenmodule beschadigen.*

2. Koppel alle kabels van de computer los.
3. Zet de computer ondersteboven en verwijder de accu-eenheid (zie hoofdstuk 6, [Stroomvoorziening en spaarstanden](#)).
4. Verwijder de schroef waarmee het afdekplaatje van de geheugenmodules is bevestigd.
5. Verwijder het plaatje.

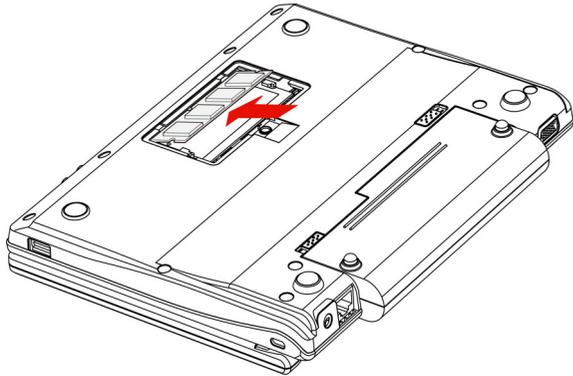


Het afdekplaatje verwijderen

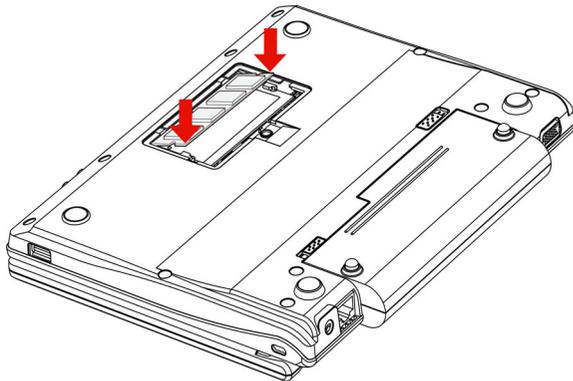
6. Steek de geheugenmodule in de connector op de computer. Duw stevig en voorzichtig tot de module goed vastzit.
7. Duw de module omlaag tot deze plat ligt en de twee klemmetjes vastzitten.



Raak de connectoren op de geheugenmodule en op de computer niet aan. Vuil op de connectoren kan problemen met de toegang tot het geheugen veroorzaken.



De geheugenmodule plaatsen



De geheugenmodule omlaagduwen

8. Plaats het afdekplaatje terug en bevestig het met één schroef.
9. Wanneer u de computer inschakelt, wordt de totale geheugencapaciteit automatisch herkend. Als het geheugen niet wordt herkend, controleer dan de aansluiting van de module.

Een geheugenmodule verwijderen

Als u de geheugenmodule wilt verwijderen, zorgt u dat de computer in de opstartmodus is en voert u de volgende stappen uit:

1. Schakel de computer uit en verwijder alle kabels die op de computer zijn aangesloten.

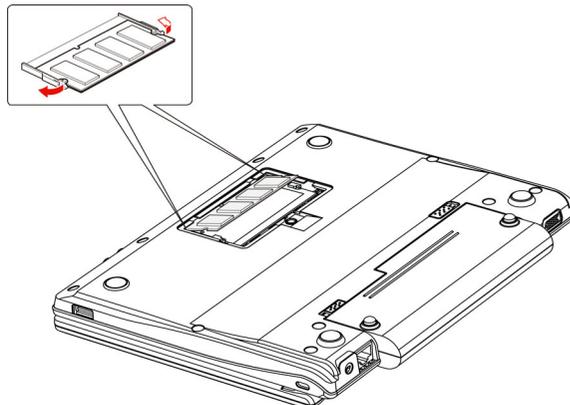


- *Bij langdurig computergebruik worden de geheugenmodules heet. Laat de geheugenmodules in dat geval afkoelen tot kamertemperatuur alvorens de modules te vervangen.*
- *Probeer niet om een geheugenmodule te verwijderen terwijl de computer is ingeschakeld of wanneer deze in de slaapstand of sluimerstand staat. Hierdoor kunt u de computer en de geheugenmodule beschadigen.*

2. Zet de computer ondersteboven en verwijder de accu-eenheid (zie hoofdstuk 6, [Stroomvoorziening en spaarstanden](#)).
3. Verwijder de schroef waarmee het afdekplaatje van de geheugenmodules is bevestigd.
4. Verwijder het plaatje.
5. Gebruik een dun voorwerp zoals een pen om de twee klemmetjes aan weerszijden van de geheugenmodule naar buiten te duwen. De geheugenmodule komt omhoog.
6. Pak de geheugenmodule aan weerszijden vast en trek de module eruit.



Raak de connectoren op de geheugenmodule en op de computer niet aan. Vuil op de connectoren kan problemen met de toegang tot het geheugen veroorzaken.



De geheugenmodule verwijderen

7. Plaats het afdekplaatje terug en bevestig het met één schroef.

SIM-kaart

Sommige modellen hebben een SIM-kaartsleuf waarin u een SIM-kaart kunt aanbrengen.

Een SIM-kaart installeren

Voer de volgende stappen uit om een SIM-kaart te installeren.

1. Schakel de computer uit in de opstartmodus. Raadpleeg de paragraaf [De computer uitschakelen](#) in Hoofdstuk 3.
2. Koppel alle kabels van de computer los.
3. Breng de SIM-kaart aan.
4. Druk voorzichtig totdat de kaart vastzit.



- *Zorg ervoor dat er geen voorwerpen in de sleuf voor meerdere media terechtkomen. Een speld of soortgelijk voorwerp kan de elektronica van de computer beschadigen.*
- *De kaart kan slechts op één manier worden geplaatst. Gebruik geen overmatige kracht om de kaart in de sleuf te duwen.*
- *Raak de connectoren op de SIM-kaart niet aan. Vuil op de connectoren kan problemen met de toegang veroorzaken.*
- *Raadpleeg de handleiding bij de geheugenkaarten voor meer informatie.*

De SIM-kaart verwijderen

Voer de volgende stappen uit om de SIM-kaart te verwijderen.

1. Schakel de computer uit in de opstartmodus. Raadpleeg de paragraaf [De computer uitschakelen](#) in Hoofdstuk 3.
2. Koppel alle kabels van de computer los.
3. Trek aan de SIM-kaart in de sleuf om de geheugenkaart uit te werpen.
4. De kaart komt een stukje naar buiten, zodat u deze kunt verwijderen.

Extra netadapter

Als u de computer regelmatig op verschillende locaties gebruikt, bijvoorbeeld thuis en op kantoor, kunt u het vervoer vergemakkelijken door op elke locatie een netadapter achter de hand te houden.

USB-disktestation

Op de USB-poort kan een 3,5-inch externe disktestationsmodule worden aangesloten.

Externe monitor

Op de computerpoort voor de externe monitor kan een externe analoge monitor worden aangesloten. De computer ondersteunt VGA- en Super VGA-videomodi. Voer de volgende stappen uit om een monitor aan te sluiten.



De sluimerstand en de slaapstand kunnen worden gebruikt met een externe monitor. Schakel de sluimer- en slaapstand in, en de computer handhaaft de gegevens zoals deze op de externe monitor worden weergegeven.

1. Sluit de monitor aan op de poort voor de externe monitor.
2. Schakel de monitor in.

Wanneer u de computer aanzet, wordt de monitor automatisch herkend en wordt vastgesteld of het een kleuren- of monochrome monitor betreft.

Als u de beeldscherminstellingen wilt wijzigen, drukt u op **Fn + F3**. Indien u de monitor ontkoppelt alvorens de computer uit te schakelen, dient u op **Fn + F3** te drukken om over te schakelen naar het interne beeldscherm. Raadpleeg hoofdstuk 5, *Het toetsenbord*, voor details over het wijzigen van de beeldscherminstelling met sneltoetsen.

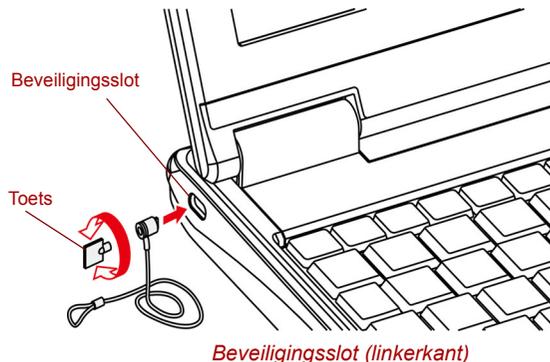


*Als u **LCD+analoge RGB** instelt voor het beeldscherm van de computer, moet u zorgen dat de resolutie van het computerscherm identiek is aan die van de externe monitor of het andere apparaat (bijvoorbeeld een projector).*

Beveiligingsslot

Met het beveiligingsslot kunt u de computer aan een bureau of ander groot voorwerp verankeren om te voorkomen dat de computer door onbevoegden wordt verwijderd.

Aan de linkerkant van de computer bevindt zich een sleuf voor het beveiligingsslot. Bevestig één uiteinde van een kabel aan het bureau en het andere uiteinde aan de sleuf voor het beveiligingsslot.



Hoofdstuk 9

Problemen oplossen

TOSHIBA-computers hebben een duurzaam ontwerp. Mochten er echter problemen optreden, dan kunt u aan de hand van de procedures in dit hoofdstuk bepalen wat er aan de hand is.

Alle gebruikers dienen dit hoofdstuk te lezen. Als u weet wat er fout kan gaan, kunt u bepaalde problemen wellicht vermijden.

Handelwijze bij probleemoplossing

Het oplossen van problemen zal u veel gemakkelijker afgaan als u de volgende richtlijnen in acht neemt:

- Houd onmiddellijk op met werken als u beseft dat er iets niet in orde is. Als u doorgaat, loopt u het risico van gegevensverlies of materiële schade. Misschien vernietigt u informatie die waardevolle aanwijzingen voor het oplossen van het probleem kan verschaffen.
- Let op wat er gebeurt. Noteer wat het systeem doet en welke handelingen u verrichtte vlak vóór het probleem zich voordeed. Als er een printer is aangesloten, maakt u met de toets PRTSC (Print Screen) een afdruk van het scherm.

De vragen en procedures in dit hoofdstuk zijn bedoeld als leidraad, niet als onfeilbare probleemoplossingstechnieken. Veel problemen kunnen op eenvoudige wijze worden opgelost, maar in bepaalde gevallen zult u uw leverancier moeten inschakelen. Als u uw leverancier of anderen wilt raadplegen, dient u het probleem zo gedetailleerd mogelijk te beschrijven.

Algemene controlepunten

Overweeg eerst de eenvoudigste oplossing. De punten in deze lijst zijn eenvoudig te controleren maar kunnen ten grondslag liggen aan schijnbaar ernstige problemen.

- Zet alle randapparatuur aan alvorens u de computer aanzet. Hiertoe behoren ook de printer en alle externe apparatuur waarvan u gebruik maakt.
- Schakel de computer uit voordat u een extern apparaat aansluit. Het nieuwe apparaat wordt automatisch herkend wanneer u de computer weer inschakelt.
- Zorg dat alle opties correct zijn ingesteld in het Setup-programma.

- Controleer alle kabels. Zijn ze correct en stevig aangesloten? Losse kabels kunnen signaalfouten veroorzaken.
- Controleer alle verbindingkabels op losse draden en alle connectoren op losse pinnen.
- Controleer of de diskette correct in het station is geplaatst en of het schrijfbeveiligingsschuijfe van de diskette in de juiste stand is gezet.

Maak notities van uw waarnemingen in een permanent foutenlogboek. Hierdoor kunt u gemakkelijker aan uw leverancier uitleggen wat de problemen zijn. Als een probleem zich nogmaals voordoet, kunt u het probleem aan de hand van dit logboek sneller identificeren.

Het probleem analyseren

Soms geeft het systeem aanwijzingen aan de hand waarvan u kunt bepalen wat er aan de hand is. Stel uzelf bij het oplossen van problemen de volgende vragen:

- Welk deel van het systeem werkt niet naar behoren: toetsenbord, disktestations, vaste schijf, printer, beeldscherm? De symptomen die u waarneemt, geven aan om welk apparaat het gaat.
- Is het besturingssysteem correct geconfigureerd? Controleer de configuratie-opties.
- Wat is er op het beeldscherm te zien? Zijn er berichten, of tekens in willekeurige volgorde? Maak een afdruk van het scherm als er een printer is aangesloten. Zoek de berichten op in de documentatie bij de software en het besturingssysteem. Controleer of alle kabels correct zijn aangesloten en goed vastzitten. Losse kabels kunnen foutieve of onderbroken signalen veroorzaken.
- Branden er indicatielampjes? Welke? Welke kleur hebben ze? Branden ze ononderbroken of knipperen ze? Noteer wat u ziet.

Registreer uw waarnemingen, zodat u ze aan uw leverancier kunt beschrijven.

Software	<p>De problemen worden wellicht door uw software of diskette veroorzaakt. Als u een softwarepakket niet kunt laden, is het medium (meestal een diskette) of het programma misschien beschadigd. Probeer een andere kopie van de software te laden.</p> <p>Als tijdens het gebruik van een softwarepakket een foutbericht verschijnt, raadpleegt u de softwaredocumentatie. Deze documentatie bevat meestal een gedeelte over probleemoplossing of een samenvatting van foutberichten.</p> <p>Vervolgens leest u de documentatie bij het besturingssysteem op foutberichten na.</p>
Hardware	<p>Als u geen softwareprobleem kunt vinden, controleert u de hardware. Werk eerst de eerder genoemde controlelijst af. Kunt u het probleem nog steeds niet kunt verhelpen, dan probeert u de bron van het probleem vast te stellen. Het volgende gedeelte bevat controlelijsten voor afzonderlijke onderdelen en randapparaten.</p>

Controlelijst voor hardware en systeem

In dit gedeelte wordt ingegaan op problemen die worden veroorzaakt door de computerhardware of de aangesloten randapparaten. In de volgende gebieden kunnen zich elementaire problemen voordoen:

- Opstartprocedure van het systeem
- Zelftest
- Voeding
- Wachtwoord
- Toetsenbord
- LCD-scherm
- Vaste schijf
- Solid-state drive
- Touchpad
- SD/MS/MS Pro-kaart
- SIM-kaart
- Externe monitor
- Geluidssysteem
- USB
- Slaapstand/Sluimerstand
- LAN
- Draadloos LAN

Opstartprocedure van het systeem

Als de computer niet correct wordt opgestart, controleert u het volgende:

- Zelftest
- voedingsbronnen
- wachtwoord voor opstarten

Zelftest

Wanneer de computer wordt opgestart, wordt de zelftest automatisch uitgevoerd en verschijnt het volgende bericht op het scherm:

TOSHIBA Toonaangevend in innovatie>>>

Dit bericht blijft enkele seconden zichtbaar.

Als de zelftest is geslaagd, probeert de computer het besturingssysteem te laden. Afhankelijk van de instelling voor opstartprioriteit in het programma Hardware Setup probeert de computer het besturingssysteem eerst vanaf station A en dan vanaf station C te laden, of eerst vanaf station C en dan vanaf station A.

Als een van de volgende situaties optreedt, is de zelftest mislukt:

- De computer stopt en toont geen informatie of berichten.
- Er verschijnen willekeurige tekens op het scherm en het systeem functioneert niet normaal.
- Er verschijnt een foutbericht op het scherm.

Schakel de computer uit en controleer alle kabelaan sluitingen. Als de test hierna weer mislukt, neemt u contact op met de leverancier.

Voeding

Als de computer niet op de netadapter is aangesloten, is de accu-eenheid de voornaamste voedingsbron. De computer heeft echter een aantal andere voedingsbronnen, zoals de intelligente stroomvoorziening en de RTC-batterij. Deze bronnen staan met elkaar in verband en kunnen elk ten grondslag liggen aan schijnbare stroomvoorzieningsproblemen. Deze paragraaf bevat controlelijsten voor de netadapter en de hoofdaccu. Als u een probleem niet kunt oplossen aan de hand van deze lijsten, ligt de oorzaak misschien bij een andere voedingsbron. Neem in dat geval contact op met uw leverancier.

Uitschakelen bij oververhitting

Als de interne temperatuur van de computer te hoog oploopt, wordt de computer automatisch afgesloten.

Netvoeding

Als zich bij het inschakelen van de computer problemen voordoen terwijl de netadapter is aangesloten, raadpleegt u hoofdstuk 6, [Stroomvoorziening en spaarstanden](#), voor meer informatie.

Probleem	Procedure
Netadapter voorziet de computer niet van stroom.	<p>Controleer de aansluitingen. Zorg dat het snoer stevig is verbonden met de computer en een stopcontact.</p> <hr/> <p>Controleer de toestand van het snoer en de aansluitpunten. Is het snoer versleten of beschadigd, dan vervangt u het. Als de aansluitpunten vuil zijn, veegt u deze af met een schone, droge doek.</p> <hr/> <p>Als de netadapter de computer nog steeds niet van stroom voorziet, neemt u contact op met uw dealer.</p>

Accu

Als u vermoedt dat er een probleem met de accu is, controleert u het DC IN- en het acculampje. Raadpleeg hoofdstuk 6, [Stroomvoorziening en spaarstanden](#) voor informatie over de lampjes en de werking van de accu.

Probleem	Procedure
Accu voorziet de computer niet van stroom	De accu is misschien leeg. Sluit de adapter aan om de accu op te laden.

Probleem	Procedure
Accu wordt niet opgeladen wanneer de netadapter is aangesloten (acculampje brandt niet oranje).	<p>Als de accu volledig ontladen is, begint het oplaadproces niet meteen. Wacht enkele minuten.</p> <p>Wordt de accu nog steeds niet opgeladen, controleer dan of het stopcontact stroom levert. Sluit een ander apparaat op het stopcontact aan en kijk of het werkt. Als dit niet het geval is, probeert u een ander stopcontact.</p> <p>Controleer of de accu heet of koud aanvoelt: een te hete of te koude accu wordt niet correct opgeladen. Laat de accu op kamertemperatuur komen.</p> <p>Verwijder de netadapter en de accu om te controleren of de accupolen schoon zijn. Veeg de polen zo nodig af met een schone, droge doek die is bevochtigd met alcohol.</p> <p>Sluit de netadapter aan en plaats de accu terug. Zorg dat de accu goed vastzit.</p> <p>Controleer het acculampje. Als dit niet brandt, laat u de accu minimaal 20 minuten opladen via de computer. Als het acculampje hierna brandt, laat u de accu nog minstens 20 minuten opladen alvorens de computer in te schakelen.</p> <p>Als het lampje nog steeds niet brandt, is de accu misschien versleten. Vervang de accu.</p> <p>Als de accu volgens u nog niet aan vervanging toe is, raadpleegt u de leverancier.</p>
Accu levert minder lang stroom dan verwacht.	<p>Als u een gedeeltelijk opgeladen accu herhaaldelijk oplaadt, wordt de accu mogelijk niet optimaal opgeladen. Ontlaad de accu volledig en probeer deze vervolgens op te laden.</p> <p>Controleer de instellingen voor stroomverbruik in Energiebeheer. Misschien is het een goed idee om een energiebesparingsmodus te gebruiken.</p>

Wachtwoord

Probleem	Procedure
U kunt geen wachtwoord invoeren	Raadpleeg de paragraaf over wachtwoorden in hoofdstuk 7, van de onlinehandleiding.

Toetsenbord

Toetsenbordproblemen kunnen worden veroorzaakt door de computerconfiguratie. Raadpleeg hoofdstuk 5, *Het toetsenbord*, voor meer informatie.

Probleem	Procedure
Sommige lettertoetsen produceren cijfers	Controleer of de geïntegreerde numerieke toetsen zijn geselecteerd. Druk op Fn + F11 en typ opnieuw.
De tekens worden niet correct weergegeven op het scherm.	Controleer of de software opnieuw wordt ingedeeld door het toetsenbord. Dat wil zeggen dat de betekenis van de toetsen door de software opnieuw wordt toegewezen. Raadpleeg de documentatie van de software. Als u het toetsenbord nog steeds niet kunt gebruiken, raadpleegt u uw leverancier.

LCD-scherm

LCD-problemen kunnen te maken hebben met de computerconfiguratie.

Probleem	Procedure
Het scherm blijft leeg.	Druk op de sneltoets Fn + F3 om de beeldschermprioriteit te wijzigen, zodat deze niet op een externe monitor is ingesteld.
Er zitten vlekken op het LCD-scherm.	Deze vlekken kunnen zijn veroorzaakt door contact met het toetsenbord of touchpad. Veeg met een schone, droge doek voorzichtig over de LCD. Als de vlekken niet verdwijnen, kunt u een LCD-reinigingsmiddel gebruiken. Sluit het LCD-scherm pas wanneer dit volledig droog is.
De zojuist genoemde problemen houden aan of er treden andere problemen op.	Raadpleeg de documentatie bij de software om te bepalen of het probleem wordt veroorzaakt door de software. Neem contact op met uw leverancier als de problemen aanhouden.

Vaste schijf

Probleem	Procedure
Computer wordt niet opgestart vanaf de vaste schijf.	Controleer of het diskettestation een diskette bevat of dat het optische station een CD/DVD bevat. Verwijder alle diskettes en/of cd's/dvd's. Er is mogelijk een probleem met uw besturingssysteembestanden. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem.

Probleem	Procedure
Computer werkt traag.	<p>Uw bestanden zijn misschien gefragmenteerd. Voer Schijfcontrole en Defragmentatie uit om de toestand van uw bestanden en schijf te controleren. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem of de online Help voor informatie over het uitvoeren van deze programma's.</p> <p>Als niets helpt, formateert u de vaste schijf opnieuw. Vervolgens laadt u het besturingssysteem en andere bestanden opnieuw. Als de problemen aanhouden, neemt u contact op met uw leverancier.</p>

Aanwijsapparaat

Als u een USB-muis gebruikt, raadpleeg dan tevens de paragraaf [USB](#) in dit hoofdstuk, en de documentatie bij de muis.

Touchpad

Probleem	Procedure
Schermaanwijzer reageert niet wanneer het touchpad wordt gebruikt.	<p>Misschien is het systeem bezet. Als de aanwijzer de vorm van een zandloper heeft, wacht u tot de aanwijzer weer de normale vorm heeft en probeert u het opnieuw.</p>
Dubbel aantikken werkt niet	<p>Wijzig de dubbelklikksnelheid in het hulpprogramma voor muisbesturing.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op Settings. 2. Klik op het muisitem. 3. Verplaats de schuifbalk Double-Click Timeout (Time-out voor dubbelklikken) om een aanpassing te maken. 4. Test de instellingen volgens de instructies.
Schermaanwijzer wordt te snel of te traag verplaatst.	<p>Wijzig de snelheid van de aanwijzer in het hulpprogramma voor muisbesturing.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op Settings. 2. Klik op het muisitem. 3. Versleep de schuifknop voor Acceleration naar de gewenste positie.

Probleem	Procedure
Het touchpad reageert te sterk of slecht	<p>Wijzig de gevoeligheid van het touchpad.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op Settings. 2. Klik op het muisitem. 3. Versleep de schuifknop voor Sensitivity naar de gewenste positie. <p>Als de problemen aanhouden, neemt u contact op met uw leverancier.</p>

SD/MS/MS Pro-kaart

Raadpleeg ook hoofdstuk 8, *Optionele apparaten*.

Probleem	Procedure
Fout met geheugenkaart	<p>Plaats de geheugenkaart opnieuw om te zorgen dat deze stevig vastzit.</p> <p>Lees de documentatie bij de kaart na.</p>
U kunt niet schrijven naar de geheugenkaart.	<p>Controleer of de kaart beveiligd is tegen schrijven.</p>
U kunt een bestand niet lezen.	<p>Controleer of de geheugenkaart die in de sleuf is ingebracht, het gewenste bestand bevat.</p> <p>Als de problemen aanhouden, neemt u contact op met uw leverancier.</p>

SIM-kaart

Raadpleeg ook hoofdstuk 8, *Optionele apparaten*,

Probleem	Procedure
Er treedt een SIM-kaartfout op	<p>Verwijder de SIM-kaart uit de computer en plaats de kaart terug, waarbij u erop let dat u de kaart correct plaatst.</p> <p>Lees de documentatie bij de kaart na.</p> <p>Als de problemen aanhouden, neemt u contact op met uw leverancier.</p>

Externe monitor

Raadpleeg ook hoofdstuk 8, *Optionele apparaten* en de documentatie bij uw monitor.

Probleem	Procedure
Monitor kan niet worden ingeschakeld.	<p>Controleer of de aan/uit-schakelaar van de externe monitor op aan staat. Ga na of het netsnoer van de monitor op het stopcontact is aangesloten.</p>

Probleem	Procedure
Het scherm blijft leeg.	Stel het contrast en de helderheid op de externe monitor bij. Druk op de sneltoets Fn + F3 om de beeldschermprioriteit te wijzigen, zodat deze niet op het interne beeldscherm is ingesteld.
Beeldschermfout	Controleer of de kabel tussen de externe monitor en de computer stevig is bevestigd. Als de problemen aanhouden, neemt u contact op met uw leverancier.

Geluidssysteem

Probleem	Procedure
Geen geluid hoorbaar.	Controleer de volume-instellingen in de software. Ga na of de hoofdtelefoon stevig is aangesloten. Controleer Geluidsvoorkeuren. Zorg dat de geluidsfunctie is geactiveerd en dat de instellingen voor het I/O-adres, interruptniveau en DMA-kanaal correct zijn voor uw software en niet in strijd zijn met andere apparaten die op de computer zijn aangesloten. Als de problemen aanhouden, neemt u contact op met uw leverancier.

USB

Raadpleeg tevens de documentatie bij uw USB-apparaat.

Probleem	Procedure
USB-apparaat werkt niet.	Controleer of de kabelverbinding tussen de USB-poorten op de computer en het USB-apparaat in orde is. Ga na of de USB-apparaatstuurprogramma's correct zijn geïnstalleerd. Zelfs indien USB niet door uw besturingssysteem wordt ondersteund, kunt u een USB-muis en/of USB-toetsenbord gebruiken. Als de problemen aanhouden, neemt u contact op met uw leverancier.

Slaapstand/Sluiimerstand

Probleem	Procedure
De slaapstand/ sluimerstand kan niet worden geactiveerd	Is de audiospeler geopend? Als de audiospeler een selectie afspeelt of zojuist heeft afgespeeld, kan het systeem mogelijk niet in de slaapstand of de sluimerstand worden gezet. Sluit de audiospeler voordat u de slaap-/sluimerstand selecteert. Als de problemen aanhouden, neemt u contact op met uw leverancier.

LAN

Probleem	Procedure
Kan geen toegang krijgen tot het LAN.	Controleer of de kabel tussen de LAN-poort en de LAN-hub stevig is aangesloten.
Activering op LAN	Controleer of de netadapter is aangesloten. De functie Activering op LAN verbruikt zelfs stroom wanneer het systeem is uitgeschakeld. Als de problemen aanhouden, raadpleegt u de LAN-beheerder.

Draadloos LAN

Als u na het uitvoeren van de volgende procedure nog steeds geen toegang tot het LAN hebt, neemt u contact op met de netwerkbeheerder. Raadpleeg hoofdstuk 4, *Basisbeginselen*, voor meer informatie over draadloze communicatie.

Probleem	Procedure
Kan geen toegang krijgen tot draadloos LAN.	Controleer of de schakelaar voor draadloze communicatie van de computer op aan staat. Als de problemen aanhouden, raadpleegt u de LAN-beheerder.

TOSHIBA-ondersteuning

Als u extra technische hulp nodig hebt of als u problemen hebt bij het gebruik van de computer, kunt u contact opnemen met TOSHIBA.

Voordat u opbelt

Aangezien sommige problemen wellicht te wijten zijn aan het besturingssysteem of het programma dat u gebruikt, is het belangrijk om eerst andere hulpbronnen te raadplegen. Probeer het volgende alvorens contact op te nemen met TOSHIBA:

- Bestudeer de informatie over probleemoplossing in de documentatie bij de computer, software en randapparaten.
- Als een probleem optreedt tijdens de uitvoering van softwareprogramma's, zoekt u in de softwaredocumentatie naar suggesties voor het oplossen van problemen. U kunt ook de afdeling voor technische ondersteuning van het softwarebedrijf bellen voor hulp.
- Neem contact op met de leverancier waar u de computer en/of software hebt gekocht. De leverancier is de aangewezen bron van recente informatie en ondersteuning.

Schrijven naar TOSHIBA

Kunt u het probleem nog altijd niet verhelpen en vermoedt u dat het te maken heeft met de hardware, schrijf dan een brief aan TOSHIBA. Het adres vindt u in de bijgeleverde garantie-informatie of op <http://www.toshiba-europe.com>.

Hoofdstuk 10

Vrijwaringsverklaringen

In dit hoofdstuk vindt u informatie over de vrijwaringsverklaringen met betrekking tot TOSHIBA-computers. In deze handleiding wordt met *XX aangegeven welke vrijwaringsverklaring(en) betrekking hebben op TOSHIBA-computers.

Verklaringen die betrekking hebben op deze computer, worden in deze handleiding gemarkeerd met de aanduiding *XX in blauw. Wanneer u op *XX klikt, wordt de corresponderende verklaring weergegeven.

CPU*1

Vrijwaringsverklaring met betrekking tot CPU-prestaties.

De prestaties van de CPU (Central Processing Unit ofwel Centrale Verwerkingseenheid) in uw computer kunnen afwijken van de specificaties, onder invloed van de volgende factoren:

- gebruik van bepaalde externe randapparaten;
- gebruik van accuvoeding in plaats van netvoeding;
- gebruik van bepaalde multimedia, door de computer gegenereerde afbeeldingen of videotoeepassingen;
- gebruik van standaardtelefoonlijnen of langzame netwerkverbindingen;
- gebruik van complexe ontwerpsoftware, bijvoorbeeld geavanceerde CAD-toepassingen;
- gelijktijdig gebruik van verschillende toepassingen of functies;
- gebruik van de computer in gebieden met lage luchtdruk (grote hoogte >1000 meter boven zeeniveau);
- gebruik van de computer bij temperaturen onder 5 °C of boven 30 °C, of boven 25 °C op grote hoogte. (Deze temperatuurlimieten zijn niet precies en kunnen afwijken al naar gelang het specifieke computermodel. Raadpleeg uw computerdocumentatie of de Toshiba-website op <http://www.pcsupport.toshiba.com> voor meer informatie).

De CPU-prestaties kunnen bovendien afwijken van de specificaties als gevolg van de ontwerpconfiguratie.

In bepaalde omstandigheden kan het gebeuren dat de computer automatisch wordt uitgeschakeld. Dit is een normale beschermende maatregel ter voorkoming van gegevensverlies of beschadiging van het product bij gebruik buiten de aanbevolen omstandigheden. Vermijd het risico van gegevensverlies door altijd back-ups van gegevens te maken. Dit doet u door de gegevens van tijd tot tijd op een extern opslagmedium op te slaan. Voor optimale prestaties dient u uw computer alleen onder de aanbevolen omstandigheden te gebruiken. Lees de aanvullende beperkingen in de productdocumentatie door. Neem voor meer informatie contact op met de Toshiba-afdeling voor service en ondersteuning. Raadpleeg het gedeelte TOSHIBA-ondersteuning in hoofdstuk 9, *Problemen oplossen*, voor meer informatie.

Een 32-bits versie van het besturingssysteem is vooraf op uw computer geïnstalleerd, tenzij expliciet wordt vermeld dat het besturingssysteem 64-bits is. Zie <http://www.pcsupport.toshiba.com> voor meer informatie.

Hoofdgeheugen*2

Een deel van het hoofdsysteemgeheugen kan door het grafische systeem worden gebruikt om de grafische prestaties te verbeteren, waardoor de beschikbare hoeveelheid systeemgeheugen voor andere computeractiviteiten afneemt. De hoeveelheid systeemgeheugen die wordt toegewezen om de grafische prestaties te verbeteren, hangt af van het grafische systeem, de gebruikte toepassingen, de grootte van het systeemgeheugen en andere factoren.

Voor PC's die zijn geconfigureerd met 1 GB systeemgeheugen is de totale geheugenruimte voor computeractiviteiten aanzienlijk kleiner en varieert deze per model en systeemconfiguratie.

Gebruiksduur van de accu*3

De gebruiksduur van de accu varieert sterk al naar gelang factoren zoals productmodel, configuratie, toepassingen, energiebeheerinstellingen en gebruikte functies. Bovendien is de gebruiksduur onderhevig aan de natuurlijke prestatievariëaties die voortvloeien uit het ontwerp van afzonderlijke onderdelen. Bepaalde modellen en configuraties die door Toshiba vóór het tijdstip van publicatie zijn getest, worden geleverd met een classificatie voor de gebruiksduur van de accu. De oplaadtijd is afhankelijk van het gebruik. De accu wordt mogelijk niet opgeladen wanneer de computer maximale stroom verbruikt.

Na verloop van tijd kan de accu niet langer op maximale capaciteit werken en is het tijd voor vervanging. Dat geldt voor alle accu's. Raadpleeg de informatie over accessoires die is meegeleverd met de computer als u een nieuwe accu-eenheid wilt aanschaffen, of ga naar de website van Toshiba op <http://www.pcsupport.toshiba.com>.

Capaciteit van vaste schijf*4

1 Gigabyte (GB) is $10^9 = 1.000.000.000$ bytes, genoteerd als een macht van 10. Het besturingssysteem van de computer gebruikt echter het binaire talstelsel en definieert de opslagcapaciteit dus als volgt: $1 \text{ GB} = 2^{30} = 1.073.741.824$ bytes. Hierdoor wordt een lagere opslagcapaciteit weergegeven. De beschikbare opslagcapaciteit is minder als er op het product een of meer besturingssystemen vooraf zijn geïnstalleerd, zoals Ubuntu Netbook Remix, en/of een of meer toepassingen vooraf zijn geïnstalleerd. De werkelijke capaciteit na formatteren kan per model verschillen.

LCD*5

Na verloop van tijd en afhankelijk van het gebruik van de computer, neemt de helderheid van het LCD-scherf af. Dit is een bekend kenmerk van de LCD-technologie.

Maximale helderheid is alleen beschikbaar wanneer de computer op netvoeding wordt gebruikt. Het beeldscherm wordt gedimd wanneer computer op accu-energie wordt gebruikt. Het is niet mogelijk de helderheid van het scherm te vergroten.

Graphics Processing Unit (GPU)*6

De prestaties van de Graphics Processing Unit (GPU) wisselen al naar gelang het productmodel, de ontwerpconfiguratie, de toepassingen, de instellingen voor energiebeheer en de gebruikte instellingen en functies. De GPU-prestaties worden alleen geoptimaliseerd wanneer het apparaat op netstroom werkt. De prestaties zijn aanzienlijk minder wanneer de accu wordt gebruikt.

Draadloos LAN*7

De verzendsnelheid via het draadloos LAN en het maximale bereik van draadloos LAN kunnen variëren al naar gelang de elektromagnetische omgeving, obstakels, ontwerp en configuratie van toegangspunten, clientontwerp en software-/hardwareconfiguratie.

De werkelijke verzendsnelheid zal lager zijn dan de theoretische maximumsnelheid.

Niet-toepasselijke pictogrammen*8

Bepaalde notebookchassis zijn ontworpen om alle mogelijke configuraties voor een volledige productserie te huisvesten. Uw geselecteerde model heeft mogelijk niet alle voorzieningen en specificaties die corresponderen met de pictogrammen of schakelaars op het notebookchassis, tenzij u al deze voorzieningen hebt geselecteerd.

Kopieerbeveiliging

Technologie ter bescherming van het auteursrecht in sommige media verhindert mogelijk het weergeven en opnemen van die media.

USB-slaapstand en laden

De functie waarbij via USB kan worden geladen in de slaapstand werkt echter mogelijk niet bij bepaalde externe apparaten, zelfs als deze compatibel zijn met de USB-specificatie. Zet in die gevallen de computer aan om het apparaat op te laden.

Bijlage A

Specificaties

Deze bijlage geeft een overzicht van de technische kenmerken van de computer.

Gewicht en afmetingen

Afmeting	
Met accu	225 (b) × 190,5 (d) × 29,5/33 (h) millimeter (uitstekende delen niet inbegrepen)
Zonder accu	225 (b) × 178 (d) × 29,5/33 (h) millimeter (uitstekende delen niet inbegrepen)

Werkomgeving

	In werking	Niet in werking
Omgevingstemperatuur	5 °C tot 35 °C	-20 °C tot 60 °C
Relatieve vochtigheid	20% tot 80%	10% tot 90%
Hoogte (vanaf zeeniveau)	0 tot 3000 meter	0 tot 10.000 meter

Stroomvoorziening

Netadapter	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100-240 V wisselstroom ■ 50 of 60 hertz (cycli per seconde)
Computer	<ul style="list-style-type: none"> ■ 19 V gelijkstroom

Bijlage B

Beeldschermcontroller

Beeldschermcontroller

De beeldschermcontroller zet software-opdrachten om in hardware-opdrachten die bepaalde pixels in- of uitschakelen.

De controller is een geavanceerde VGA (Video Graphics Array)-kaart die SVGA (Super VGA) en XGA (Extended Graphics Array) ondersteunt voor het interne LCD-scherm en externe monitors.

Een op de computer aangesloten externe monitor met hoge resolutie kan maximaal 2048 horizontale en 1536 verticale pixels in maximaal 16 miljoen kleuren weergeven.

De schermcontroller bestuurt tevens de videomodus, die de schermresolutie en het maximum aantal kleuren op het beeldscherm bepaalt op basis van industriestandaardregels.

Software die voor een bepaalde videomodus is geschreven, kan worden gebruikt op elke computer die deze modus ondersteunt.

De schermcontroller van de computer ondersteunt alle SVGA- en XGA-modi, de meest gangbare industriestandaarden.



Mogelijk worden afhankelijk van de externe monitor die u gebruikt bepaalde weergavemodi niet ondersteund.



Als u bepaalde toepassingen uitvoert (zoals een 3D-toepassing, videoweergave of iets dergelijks), kunt u storingen op het scherm zien, zoals flikkeringen of weggevalen frames. Als dit gebeurt, verlaagt u de schermresolutie totdat het scherm correct wordt weergegeven. U zou dit probleem ook kunnen verhelpen door Windows Aero™ uit te schakelen.

Bijlage C

Draadloos LAN

Aan de hand van deze bijlage kunt u het draadloze LAN met een minimum aan parameters in bedrijf stellen.

Kaartspecificaties

Model	■ Minikaart
Compatibiliteit	<ul style="list-style-type: none"> ■ IEEE 802.11-norm voor draadloze LAN's ■ Wi-Fi (Wireless Fidelity), gecertificeerd door de Wi-Fi Alliance. Het logo 'Wi-Fi certified' is een keurmerk van de Wi-Fi Alliance.
Media Access Protocol	■ CSMA/CA (Collision Avoidance) met ACK (Acknowledgement)
Gegevenssnelheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ 54/48/36/24/18/9/6 Mb/s (Revisie G) ■ 11/5,5/2/1 Mb/s (Revisie B)

Radiospecificaties

De radiospecificaties van Wireless LAN-kaarten kunnen variëren per:

- land/regio waarin het product is aangeschaft
- type product

Draadloze communicatie is vaak gebonden aan plaatselijke voorschriften voor radiocommunicatie. Hoewel de Wireless LAN-netwerkproducten zijn ontworpen voor gebruik op de vrij toegankelijke 2,4GHz-band, is het mogelijk dat onder plaatselijke radiovoorschriften beperkingen worden gesteld aan het gebruik van apparatuur voor draadloze communicatie.



Raadpleeg de publicatie Informatie voor de Wireless LAN-gebruiker voor informatie over de voorschriften die in uw land/regio van kracht zijn.

RF-frequentie	■ Band 2,4 GHz (2400-2483,5 MHz) (Revisie B)
----------------------	--

Het bereik van het draadloze signaal is afhankelijk van de overdrachtssnelheid van de draadloze communicatie. Bij lagere overdrachtssnelheden kan over grotere afstanden worden gecommuniceerd.

- Het bereik van uw draadloze apparaten kan worden aangetast wanneer de antennes in de buurt van metalen oppervlakken en materialen met een hoge dichtheid worden geplaatst.
- Het bereik kan eveneens afnemen als gevolg van obstakels op het pad van het radiosignaal. Deze obstakels kunnen het radiosignaal namelijk absorberen of reflecteren.

Ondersteunde subfrequenties

Afhankelijk van de radiovoorschriften die in uw land/regio van kracht zijn, is het mogelijk dat uw draadloze LAN-kaart een afwijkende groep 2,4GHz-kanalen ondersteunt. Neem contact op met een bevoegd Wireless LAN- of TOSHIBA-dealer voor informatie over de radiovoorschriften die in uw land/regio van kracht zijn.

Frequentiebereik Kanaal-id	2400-2483,5 MHz
1	2412
2	2417
3	2422
4	2427
5	2432
6	2437
7	2442
8	2447
9	2452
10	2457 ^{*1}
11	2462
12	2467 ^{*2}
13	2472 ^{*2}

Tabel Wireless IEEE 802.11-kanalen (Revisie B en G)

Tijdens de installatie van kaarten voor draadloos LAN worden de kanalen als volgt geconfigureerd:

- Voor draadloze clients in een draadloze LAN-infrastructuur start de Wireless LAN-kaart automatisch met het kanaal dat wordt aangeduid door het accesspoint voor het draadloze LAN. Wanneer u wisselt tussen verschillende toegangspunten, kan het station zo nodig automatisch overschakelen op een ander kanaal.

- In een draadloos LAN-toegangspunt gebruikt de draadloos LAN-kaart het door de fabrikant ingestelde standaardkanaal (vetgedrukt), tenzij de LAN-beheerder tijdens de configuratie van het draadloze LAN-toegangspunt een ander kanaal heeft geselecteerd.
- *1 Door de fabrikant ingestelde standaardkanalen
- *2 Raadpleeg de publicatie 'Landen/gebieden waarin gebruik is toegestaan' voor de landen/regio's waarin deze kanalen kunnen worden gebruikt.

Bijlage D

Het netsnoer en de voedingsaansluitingen

De stekker van het netsnoer moet compatibel zijn met verschillende internationale stopcontacten. Netsnoeren moeten voldoen aan de plaatselijke normen en de hieronder vermelde specificaties:

Lengte:	Minimaal 1,7 meter
Kabeldikte:	Minimaal 0,75 mm ²
Stroomsterkte:	Minimaal 2,5 ampère
Spanningsspecificatie:	125 of 250 V wisselstroom (al naar gelang de netspanning die in het land/ gebied wordt gebruikt)

Certificeringsinstanties

Europa:

Oostenrijk:	OVE	Italië:	IMQ
België:	CEBEC	Nederland:	KEMA
Denemarken:	DEMKO	Noorwegen:	NEMKO
Finland:	FIMKO	Zweden:	SEMKO
Frankrijk:	LCIE	Zwitserland:	SEV
Duitsland:	VDE	Verenigd Koninkrijk:	BSI

Buiten Europa:

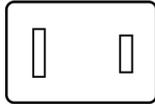
V.S. en Canada:	Goedgekeurd door UL en CSA Aantal 18 AWG, Type SVT of SPT-2		
China:	CCC, CQC	India:	STQC
Australië:	AS		

In Europa moet gebruik worden gemaakt van een dubbeldraads netsnoer van het type VDE, H05VVH2-F of H03VVH2-F of van een driedraads netsnoer van het type VDE, H05VV-F.

Voor de Verenigde Staten en Canada dient een stekker met twee pinnen 2-15P (250 V) of 1-15P (125 V) te zijn en een stekker met drie pinnen 6-15P (250 V) of 5-15P (125 V) conform het U.S. National Electrical Code Handbook en de Canadian Electrical Code Part II.

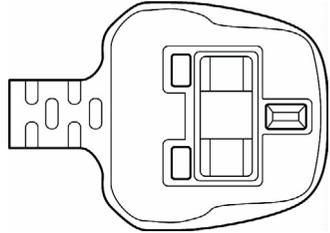
De volgende afbeeldingen tonen de stekervormen voor de V.S., Australië, Canada, Verenigd Koninkrijk, Europa en China.

V.S.



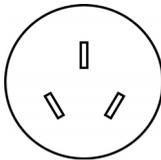
Goedgekeurd door UL

Verenigd Koninkrijk



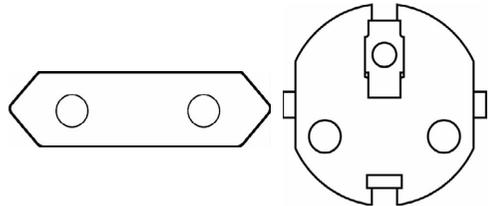
Goedgekeurd door BS

Australië



Goedgekeurd door AS

Europa



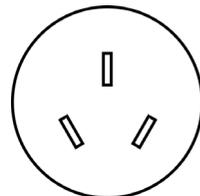
Goedgekeurd door de desbetreffende instantie

Canada



Goedgekeurd door CSA

China



Goedgekeurd door CSA

Bijlage E

Als uw computer wordt gestolen



Ga verantwoord met uw computer om en probeer diefstal te voorkomen. U bent de eigenaar van een waardevol apparaat dat zeer aantrekkelijk is voor dieven: laat het dus nooit onbeheerd achter. Extra bescherming tegen diefstal is verkrijgbaar in de vorm van beveiligingskabels, waarmee u de notebook thuis of op kantoor aan een zwaar voorwerp kunt verankeren.

Noteer het type, modelnummer en serienummer van uw computer en bewaar deze gegevens op een veilige plaats. Deze informatie is te vinden op de onderkant van de notebook. Bewaar tevens het ontvangstbewijs voor de computer.

Mocht de computer ondanks uw voorzorgsmaatregelen toch worden gestolen, dan zullen we u helpen hem terug te vinden. Ter identificatie van uw computer dient u de volgende informatie paraat te hebben wanneer u contact opneemt met TOSHIBA:

- In welk land is uw computer gestolen?
- Wat is het type van uw computer?
- Wat is het modelnummer (PA-nummer)?
- Wat is het serienummer (8 cijfers)?
- Op welke datum is de computer gestolen?
- Wat is uw adres, telefoonnummer en faxnummer?

Volg deze procedures om de diefstal op papier te registreren:

- Op de volgende pagina vindt u het formulier voor TOSHIBA-diefstalregistratie: vul dit formulier (of een kopie hiervan) in.
- Voeg een kopie van uw ontvangstbewijs bij waarop wordt aangegeven waar u de computer hebt gekocht.
- Stuur het registratieformulier en ontvangstbewijs per fax of post naar Toshiba (de adresgegevens vindt u op de volgende pagina).

Volg deze procedures om de diefstal online te registreren:

- Ga naar <http://www.toshiba-europe.com> op internet. Kies in de lijst met productcategorieën **Computer Systems**.
- Open het menu **Support & Downloads** en kies de optie **Stolen units database**.

De gegevens die u invoert, worden in onze servicecenters gebruikt om uw computer op te sporen.

Woordenlijst

In deze woordenlijst worden onderwerpen toegelicht die verband houden met deze handleiding. Alternatieve benamingen zijn ter referentie opgenomen.

Afkortingen

- AC:** Alternating Current (wisselstroom)
- AGP:** Accelerated Graphics Port (versnelde grafische poort)
- ANSI:** American National Standards Institute
- APM:** Advanced Power Manager (geavanceerd energiebeheer)
- ASCII:** American Standard Code for Information Interchange
- BIOS:** Basic Input Output System
- CD-ROM:** Compact Disc Read-Only Memory
- CD-RW:** Compact Disc ReWritable
- CMOS:** Complementary Metal-Oxide Semiconductor (complementaire metaaloxidehalfgeleiders)
- CPU:** Central Processing Unit (centrale verwerkingseenheid)
- CRT:** Cathode Ray Tube (kathodestraalbuis)
- DC:** Direct Current (gelijkstroom)
- DDC:** display data channel (schermgegevenskanaal)
- DMA:** Direct Memory Access (rechtstreekse geheugentoeegang)
- DOS:** Disk Operating System (schijfbesturingssysteem)
- DVD:** Digital Versatile Disc
- DVD-R:** Digital Versatile Disc Recordable
- DVD-RAM:** Digital Versatile Disc Random Access Memory
- DVD-R DL:** Digital Versatile Disc Recordable Dual Layer
- DVD-ROM:** Digital Versatile Disc Read Only Memory
- DVD-RW:** Digital Versatile Disc ReWritable
- DVD+R DL:** Digital Versatile Disc Recordable Double Layer
- ECP:** Extended Capabilities Port
- FDD:** Floppy Diskette Drive (diskettestation)
- FIR:** fast infrared
- HDD:** Hard Disk Drive (vasteschijfstation)
- IDE:** Integrated Drive Electronics
- I/O:** Input/Output (invoer/uitvoer)
- IrDA:** Infrared Data Association

IRQ: Interrupt Request (onderbrekingsinstructie)
KB: Kilobyte
LCD: Liquid Crystal Display
LED: light emitting diode (statuslampje)
LSI: Large Scale Integration (grootschalige integratie)
MB: megabyte
OCR: Optical Character Recognition (optische tekenherkenning)
PCB: Printed Circuit Board (printplaat)
PCI: Peripheral Component Interconnect
RAM: random access memory
RGB: Red, Green and Blue (rood, groen en blauw)
ROM: Read Only Memory
RTC: Real Time Clock (realtime klok)
SCSI: small computer system interface (interface klein computersysteem)
SIO: Serial Input/Output
TFT: Thin Film Transistor
UART: Universal Asynchronous Receiver/Transmitter
USB: universal serial bus
VESA: Video Electronic Standards Association
VGA: Video Graphics Array
VRT: Voltage Reduction Technology
WXGA+: Wide Extended Graphics Array Plus
WUXGA: Wide Ultra Extended Graphics Array
XGA: extended graphics array

A

AC (wisselstroom): elektrische stroom die periodiek van richting verandert.

adapter: een apparaat dat als interface fungeert tussen twee ongelijksoortige apparaten. Bijvoorbeeld: de netadapter wijzigt de stroom uit een stopcontact zodanig dat deze door de computer kan worden gebruikt. Deze term wordt ook gebruikt voor de uitbreidingskaarten die externe apparaten zoals monitors en magneetbanden besturen.

alfanumeriek: toetsenbordtekens met inbegrip van letters, cijfers en andere symbolen, zoals leestekens en rekenkundige symbolen.

analoog signaal: een signaal waarvan de kenmerken, zoals amplitude en frequentie, evenredig variëren met (analoog zijn met) de te verzenden waarde. In spraakcommunicatie worden analoge signalen gebruikt.

- ANSI:** American National Standards Institute Een organisatie die normen voor een aantal technische sectoren definieert. Zo heeft ANSI de ASCII-standaard en andere informatieverwerkingsvoorschriften gedefinieerd.
- antistatisch:** eigenschap van materiaal dat wordt gebruikt ter voorkoming van het ontstaan van statische elektriciteit.
- apparaatstuurprogramma:** een programma dat de communicatie tussen een specifiek randapparaat en de computer regelt. Het bestand CONFIG.SYS verwijst naar apparaatstuurprogramma's die door MS-DOS worden geladen wanneer u de computer opstart. Stuurprogramma's worden ook wel drivers genoemd.
- ASCII:** American Standard Code for Information Interchange. ASCII is een reeks van 256 binaire codes die de meest gangbare letters, cijfers en symbolen vertegenwoordigen.
- async:** afkorting van asynchroon.
- asynchroon:** zonder vast tijdschema. In de context van computercommunicatie heeft asynchroon betrekking op de methode voor het verzenden van gegevens waarbij het niet nodig is om een gelijkmatige stroom bits met vaste tussenpozen te verzenden.

B

- back-up:** een reservekopie van een bestand die apart wordt bewaard voor het geval het originele bestand verloren gaat.
- batchbestand:** een bestand dat kan worden uitgevoerd vanaf de systeemprompt en dat een reeks opdrachten of programmabestanden voor het besturingssysteem bevat.
- beeldscherm:** een CRT-scherm, LCD-scherm of ander weergaveapparaat dat wordt gebruikt om computeruitvoer op weer te geven.
- bestand:** een verzameling verwante gegevens, programma's of beide.
- besturingssysteem:** een groep programma's die bepaalt hoe een computer werkt. Het besturingssysteem zorgt bijvoorbeeld voor het interpreteren van programma's, het maken van gegevensbestanden en het besturen van de gegevensoverdracht (invoer/uitvoer) tussen het geheugen en de randapparaten.
- besturingstoetsen:** een toets of toetscombinatie voor het activeren van een bepaalde functie in een programma.
- binair:** talstelsel met grondtal twee dat door de meeste digitale computers wordt gebruikt en waarin de getallen door nullen en enen worden voorgesteld. Het meest rechtse cijfer van een binair getal heeft de waarde 1, en de respectievelijke cijfers daarnaast 2, 4, 8, 16 enzovoort. Bijvoorbeeld: het getal 5 wordt in het binaire stelsel als 101 voorgesteld. *Zie ook ASCII.*
- BIOS:** Basic Input Output System. De firmware die de gegevensstroom binnen de computer reguleert. *Zie ook firmware.*
- bit:** afgeleid van "binary digit" (binair cijfer), de basiseenheid van informatie die de computer gebruikt. Een bit kan de waarde 0 of 1 hebben. Acht bits vormen samen één byte. *Zie ook byte en megabyte.*

- buffer:** het gedeelte van het computergeheugen waarin gegevens tijdelijk worden opgeslagen. Bij gegevensoverdracht dienen buffers vaak ter compensatie voor het verschil in stroomsnelheid tussen twee apparaten.
- bus:** een interface voor verzending van signalen, gegevens of elektrische stroom.
- byte:** de weergave van één teken. Een reeks van acht bits die als een eenheid wordt behandeld; tevens de kleinste adresseerbare eenheid in het systeem.

C

- cache:** snel geheugen waarin gegevens worden opgeslagen om de snelheid van de processor en die van de gegevensoverdracht te verhogen. Wanneer de CPU gegevens uit het hoofdgeheugen leest, wordt een kopie van deze gegevens in het cachegeheugen opgeslagen. De volgende keer dat de CPU dezelfde gegevens nodig heeft, worden de gegevens niet in het hoofdgeheugen maar in het cachegeheugen opgezocht, waardoor tijd wordt bespaard. De computer heeft twee cacheniveaus, ofwel 'levels'. Level 1 is in de processor geïntegreerd en level 2 bevindt zich in het externe geheugen.
- capaciteit:** de hoeveelheid gegevens die kan worden opgeslagen op een magnetisch opslagmedium zoals een diskette of vaste schijf. De capaciteit wordt doorgaans in kilobytes (KB) en megabytes (MB) uitgedrukt, waarbij 1 KB = 1024 bytes en 1 MB = 1024 KB.
- CardBus:** een standaardbus voor 32-bits PC-kaarten.
- CD-R:** een Compact Disc Recordable kan eenmaal worden beschreven en meermaals worden gelezen. *Zie ook CD-ROM.*
- CD-ROM:** een Compact Disc-Read Only Memory-schijf is een schijf met een hoge capaciteit die kan worden gelezen maar niet kan worden beschreven. Het CD-ROM-station gebruikt een laserstraal om gegevens van de disc te lezen.
- CD-RW:** een Compact Disc-Read/Write-schijf, die vele malen opnieuw kan worden beschreven en waar meermaals van kan worden gelezen. *Zie ook CD-ROM.*
- chassis:** de behuizing waarin de computer is gemonteerd.
- chip:** een kleine halfgeleider waarop schakelingen zijn aangebracht ten behoeve van gegevensverwerking, geheugen, I/O-functies en het besturen van andere chips.
- CMOS:** Complementary Metal-Oxide Semiconductor. Een elektronische schakeling die op een stukje silicone is aangebracht en die heel weinig stroom nodig heeft. Geïntegreerde schakelingen die compatibel zijn met de CMOS-technologie, kunnen dicht bijeen worden geplaatst en zijn uiterst betrouwbaar.
- COM1, COM2, COM3 en COM4:** de namen voor de seriële en communicatiepoorten.
- communicatie:** de manier waarop een computer gegevens van en naar een andere computer of een ander apparaat ontvangt en verzendt.

- compatibiliteit:** 1) het vermogen van een computer om gegevens op dezelfde manier te gebruiken als een andere computer zonder deze gegevens of de gegevensindeling te hoeven wijzigen.
2) de mogelijkheid om een apparaat aan te sluiten op of te laten communiceren met een ander systeem of onderdeel.
- Composite Video (YUV):** een standaardvideosignaal dat wordt gebruikt voor de overdracht van beelden, b.v. van een videorecorder naar een TV.
- computerprogramma:** een reeks instructies die de computer uitvoert om een bepaald resultaat te bereiken.
- computersysteem:** een combinatie van hardware, software, firmware en randapparaten die dient voor het verwerken van gegevens.
- controller:** ingebouwde hardware en software die de functies van een specifiek intern of randapparaat besturen (bijvoorbeeld een toetsenbordcontroller).
- coprocessor:** een schakeling die in de processor is ingebouwd en dient voor het verrichten van intensieve rekenkundige bewerkingen.
- CPS:** characters (tekens) per seconde. Hiermee wordt doorgaans de overdrachtssnelheid van een printer uitgedrukt.
- CPU:** Central Processing Unit (centrale verwerkingseenheid). Het onderdeel van de computer dat instructies interpreteert en uitvoert.
- CRT:** Cathode Ray Tube. Een vacuümbuis waarin een elektronenbundel een scherm aftast dat met een fluorescerend laagje is bedekt, waardoor lichtpuntjes ontstaan. De CRT-techniek wordt bijvoorbeeld gebruikt in TV's.
- cursor:** een klein, knipperend blokje of streepje dat de huidige invoerpositie op het beeldscherm aanduidt.

D

- DC:** Direct Current (gelijkstroom). Elektrische stroom die in één richting loopt. Dit type stroom wordt normaal gesproken door accu's en batterijen geleverd.
- dialogvenster:** een venster dat invoer van de gebruiker accepteert om systeeminstellingen te maken of andere gegevens vast te leggen.
- Digital Audio:** een norm voor audiocompressie die het mogelijk maakt geluidsbestanden optimaal over te dragen en in realtime af te spelen.
- diskette:** een verwisselbaar schijfje voor het opslaan van magnetisch gecodeerde gegevens.
- disktestation:** een elektromechanisch apparaat dat gegevens van een diskette leest en ernaar wegschrijft.
- documentatie:** de handleidingen en/of andere schriftelijke instructies voor de gebruikers van een computersysteem of -toepassing. De documentatie bij computersystemen omvat normaal gesproken zowel informatie over systeemfuncties als stapsgewijze instructies en zelfstudiemateriaal.

- DOS:** Disk Operating System (schijfbesturingssysteem). Zie besturingssysteem.
- DVB-T (Digital Video Broadcasting - Terrestrial):** ook wel bekend als aardse zenders. Uitzendstandaard voor digitale tv.
- DVD+R DL:** een schijf met twee lagen aan één zijde waardoor de opslagcapaciteit van DVD+R met een factor 1,8 wordt vergroot. Het DVD-RW-station gebruikt een laserstraal om gegevens van de schijf te lezen.
- DVD-R (+R, -R):** een Digital Versatile Disc Recordable kan eenmaal worden beschreven en vele malen worden herschreven. Een DVD-R-station gebruikt een laserstraal om gegevens vanaf schijf te lezen.
- DVD-R DL:** een schijf met twee lagen aan één zijde waardoor de opslagcapaciteit van DVD-R met een factor 1,8 wordt vergroot. Het DVD-RW-station gebruikt een laserstraal om gegevens van de schijf te lezen.
- DVD-RAM:** een Digital Versatile Disc Random Access Memory-schijf is een hoogwaardige schijf met grote capaciteit waarop u grote hoeveelheden gegevens kunt opslaan. Een DVD-ROM-station gebruikt een laserstraal om gegevens vanaf schijf te lezen.
- DVD-ROM:** een Digital Versatile Disc Read Only Memory-schijf is een hoogwaardige schijf met grote capaciteit, geschikt voor weergave van video en andere bestanden met hoge gegevensdichtheid. Een DVD-ROM-station gebruikt een laserstraal om gegevens vanaf schijf te lezen.
- DVD-RW (+RW, -RW):** een Digital Versatile Disc-ReWritable-schijf, die vele malen opnieuw worden beschreven.

E

- echo:** techniek waarbij ontvangen gegevens worden teruggezonden naar het apparaat van oorsprong. U kunt de informatie op het scherm weergeven, naar de printer sturen of beide. Wanneer een computer gegevens terugontvangt die het naar een CRT (of een ander randapparaat) heeft verzonden, en de gegevens vervolgens opnieuw verzendt naar de printer, wordt de CRT door de printer "geëchoed".
- ECP (Extended Capability Port):** een industriestandaard die een gegevensbuffer, verwisselbare gegevensoverdrachtrichting en ondersteuning van RLE (Run Length Encoding) biedt.

F

- fast infrared:** een industriestandaard voor gegevensoverdracht die voorziet in draadloze seriële infraroodtransmissie met een snelheid van maximaal 4 Mbps.
- firmware:** een reeks instructies die in de hardware is ingebouwd en die de activiteiten van de microprocessors bestuurt.

formatteren: het proces waarmee een lege schijf wordt gereedgemaakt voor gegevensopslag. Bij het formatteren wordt de schijf voorzien van een structuur die het besturingssysteem nodig heeft om bestanden of programma's naar de schijf te kunnen schrijven.

functietoetsen: de toetsen **F1** t/m **F12** die de computer instrueren om bepaalde functies uit te voeren.

G

gegevens: feitelijke, meetbare of statistische gegevens die de computer kan verwerken, opslaan of ophalen.

gegevensbits: een parameter voor gegevenscommunicatie die het aantal bits bestuurt waaruit een byte bestaat. Als databits = 7, kan de computer 128 unieke tekens genereren. Als een databit 8 is, kan de computer 256 unieke tekens genereren.

geïntegreerde numerieke toetsen: een functie waarmee u bepaalde toetsen op het toetsenbord kunt gebruiken voor invoer van numerieke gegevens of cursor- en paginabesturing.

gigabyte (GB): een eenheid van gegevensopslag die gelijk is aan 1024 megabytes. *Zie ook* byte en megabyte.

graphics: informatie in de vorm van tekeningen, figuren of andere beelden, zoals diagrammen of grafieken.

H

hardware: de fysieke elektronische en mechanische onderdelen van een computersysteem: meestal de computer zelf, externe schijfstations enzovoort. *Zie ook* software en firmware.

hertz: een eenheid voor frequentie die overeenkomt met 1 cyclus per seconde.

hexadecimaal: talstelsel met grondtal 16 dat bestaat uit de cijfers 0 tot en met 9 en de letters A, B, C, D, E en F.

hoofdkaart: *zie* systeemkaart.

host: de computer die informatie bestuurt en naar apparaten of andere computers verzendt.

I

I/O: Input/output. Heeft betrekking op gegevensoverdracht van en naar de computer.

I/O-apparaten: apparaten die worden gebruikt om met de computer te communiceren en om gegevens van en naar de computer over te dragen.

instructie: opdracht die aangeeft hoe een bepaalde taak moet worden uitgevoerd.

- interface:** 1) hardware- en/of softwareonderdelen van een systeem die specifiek dienen voor het aansluiten van het ene op het andere systeem of apparaat.
2) Fysieke verbinding tussen het ene en het andere systeem of apparaat door middel waarvan gegevens worden uitgewisseld.
3) de elementen die de gebruiker in staat stellen te communiceren met de computer en het programma, bijvoorbeeld het toetsenbord of een menu.
- interrupt request:** een onderbrekingsaanvraag. Een signaal door middel waarvan een onderdeel toegang tot de processor probeert te krijgen.
- invoer:** de gegevens of instructies die de gebruiker via het toetsenbord of een intern/extern gegevensopslagapparaat doorgeeft aan een computer, een communicatieapparaat of een ander randapparaat. De gegevens van de verzendende computer (ofwel de uitvoer) zijn de invoer van de ontvangende computer.
- IrDA 1.1:** een industriestandaard voor gegevensoverdracht die voorziet in draadloze seriële infraroodtransmissie met een snelheid van maximaal 4 Mbps.

J

- jumper:** Een klein klemmetje of draadje waarmee twee punten van een circuit kunnen worden verbonden om hardwarekenmerken te wijzigen.

K

- K:** afkorting van het Griekse woord kilo, dat 1000 betekent; vaak gebruikt als equivalent van 1024, ofwel 2 tot de tiende macht. *Zie ook byte en kilobyte.*
- kaart:** een printplaat. Een interne kaart waarop elektronische componenten, chips genaamd, zijn aangebracht die een specifieke functie uitvoeren of de mogelijkheden van het systeem uitbreiden.
- kaart:** een printplaat. *Zie board.*
- kB:** *zie kilobyte.*
- kilobyte (kB):** een eenheid van gegevensopslag die gelijk is aan 1024 bytes. *Zie ook byte en megabyte.*
- koude start:** het opstarten van de computer wanneer deze is uitgeschakeld (de stroomvoorziening inschakelen).

L

- Level 2-cache:** *zie cache.*
- Light Emitting Diode (LED):** een lichtgevende diode. Een half-geleiderapparaat dat licht uitstraalt als er stroom op wordt gezet.

Liquid Crystal Display (LCD): Liquid Crystal Display ofwel vloeibare-kristallenscherm. Vloeibare kristallen tussen twee glasplaten die met doorzichtig, geleidend materiaal zijn bedekt. Op de zichtbare kant van het glas is een matrix van tekenvormende segmenten aangebracht. Wanneer tussen de glasplaten een spanning wordt aangebracht, verandert de helderheid van het vloeibare kristal.

LSI: Large Scale Integration.

- 1) Een technologie die het mogelijk maakt om maximaal 100.000 eenvoudige schakelingen op één chip aan te brengen.
- 2) Een geïntegreerd circuit dat LSI gebruikt.

M

megabyte (MB): een eenheid van gegevensopslag die gelijk is aan 1024 kilobytes. *Zie ook* byte en kilobyte.

megahertz: een eenheid voor frequentie die overeenkomt met 1 miljoen cyclussen per seconde. *Zie ook* hertz.

menu: een software-interface die een lijst met opties op het scherm weergeeft. Ook wel scherm genoemd.

microprocessor: een geïntegreerd circuit dat instructies uitvoert; een van de belangrijkste hardwareonderdelen van de computer. Ook wel CPU of centrale verwerkingseenheid genoemd.

modus: een werkwijze, bijvoorbeeld de opstartmodus, de slaapstand of de zuinige slaapstand.

monitor: een apparaat dat rijen en kolommen pixels gebruikt om alfanumerieke tekens of grafische beelden weer te geven. *Zie ook* CRT.

N

niet-systeemdiskette: een geformatteerde diskette waarop u programma's en gegevens kunt opslaan maar waarmee u de computer niet kunt opstarten. *Zie* systeemschijf.

niet-vluchtig geheugen: geheugen, doorgaans ROM, waarin informatie permanent kan worden opgeslagen. De gegevens in het niet-vluchtige geheugen blijven bewaard wanneer de computer wordt uitgeschakeld.

O

OCR: Optical Character Recognition (optische tekenherkenning). Een techniek waarbij tekens door middel van lichtgevoelige apparatuur worden geïdentificeerd en in de computer worden ingevoerd.

on line stand: de stand waarin een randapparaat gereed is voor het ontvangen of verzenden van gegevens.

onderdelen: de componenten van een systeem waaruit het geheel is opgebouwd.

opdrachten: instructies die u via het toetsenbord invoert om de acties van de computer of de randapparatuur te besturen.

- opnieuw opstarten:** een procedure waarbij de computer opnieuw wordt opgestart zonder de stroom uit te schakelen (ook wel "warme start" of "soft reset" genoemd). *Zie ook* opstartprogramma.
- opstarten:** ook bootstrap genoemd. Een programma dat de computer opstart of opnieuw opstart. Het programma laadt vanaf een opslagapparaat instructies in het computergeheugen.

P

- PAL:** PAL (Phase Alternating Line) is de meest verspreide beeld- en uitzendstandaard in Europa.
- pariteit:** 1) de symmetrische verhouding tussen twee parameterwaarden (gehele getallen) die allebei hetzij aan of uit, hetzij even of oneven, hetzij 0 of 1 zijn.
2) In seriële communicatie: een foutdetectiebit dat aan een groep databits wordt toegevoegd om de som van de bits even of oneven te maken. De pariteit kan op Even, Odd (oneven) of None (geen) worden ingesteld.
- pel:** het kleinste gebied van het beeldscherm dat door software kan worden aangestuurd. Even groot als een pixel of groep pixels. *Zie* pixel.
- Peripheral Component Interconnect:** een 32-bits bus conform de industriestandaard.
- pictogram:** een klein grafisch figuurtje op het scherm of in het paneel met systeemplampjes.
- pixel:** een beeldelement. De kleinste punt die op een beeldscherm kan worden weergegeven of op een printer kan worden afgedrukt. Ook wel pel genoemd.
- plug & play:** een eigenschap van Windows waarmee het systeem automatisch aangesloten externe apparaten kan herkennen en de nodige configuratie op de computer verzorgt.
- poort:** de elektrische verbinding door middel waarvan de computer gegevens van en naar apparaten of andere computers ontvangt en verzendt.
- Power Saver:** een TOSHIBA-hulpprogramma waarmee u de parameters voor diverse energiebesparingsfuncties kunt instellen.
- Printed Circuit Board (PCB):** een hardwareonderdeel van de processor waarop geïntegreerde schakelingen en andere onderdelen zijn bevestigd. De printplaat zelf is meestal plat en rechthoekig, en vervaardigd van glasvezel.
- programma:** een reeks instructies die een computer kan uitvoeren om een bepaald resultaat te bewerkstelligen. *Zie ook* toepassing.
- prompt:** een schermbericht dat aangeeft dat de computer wacht op gegevensinvoer of een handeling van de kant van de gebruiker.

R

- RAM (Random Access Memory):** snel geheugen in de computercircuits waaruit kan worden gelezen en waarnaar kan worden geschreven.
- randapparaat:** een I/O-apparaat dat niet in de centrale processor en/of het hoofdgeheugen is geïntegreerd, bijvoorbeeld een printer of muis.

- RFI-afscherming (Radio Frequency Interference):** een metalen afscherming rond de printplaten van de printer of computer ter voorkoming van radio- en TV-storing. Alle computerapparatuur genereert hoogfrequente signalen. De FCC-voorschriften bepalen hoeveel signalen een computerapparaat buiten de afscherming mag doorlaten. Een apparaat van klasse A is geschikt voor kantoorgebruik. Apparaten van klasse B zijn aan strengere voorschriften onderworpen en zijn veilig voor gebruik in woongebieden. Draagbare TOSHIBA-computers voldoen aan de voorschriften voor klasse B.
- RGB:** rood, groen en blauw. Een RGB-apparaat gebruikt drie inoersignalen die elk een elektronenkanon voor een van de drie primaire kleuren (rood, groen en blauw) activeren. Een RGB-apparaat wordt aangesloten op een RGB-poort. *Zie ook CRT.*
- RJ11:** een modulaire telefoonaansluiting.
- RJ45:** een modulaire LAN-poort.
- ROM:** Read Only Memory. Een niet-vluchtige geheugenchip die informatie bevat waarmee de basisfuncties van de computer worden bestuurd. U kunt de informatie die in het ROM is opgeslagen, niet oproepen of wijzigen.

S

- schijfopslag:** het opslaan van gegevens op een magneetschijf. Gegevens worden in concentrische sporen vastgelegd, zoals op een grammofoonplaat.
- schijfstation:** een apparaat dat informatie van een schijf naar het computergeheugen kopieert en vice versa. Het apparaat schrijft ook gegevens uit het geheugen naar de schijf. Hiertoe draait het apparaat de schijf op hoge snelheid langs een lees-/schrijfkop.
- schrijfbeveiliging:** een methode om de gegevens op een diskette te beschermen tegen abusievelijk wissen.
- SCSI:** Small Computer System Interface. Een industriestandaard voor de aansluiting van verscheidene randapparaten.
- SD-kaart:** SD-kaarten (Secure Digital) zijn flashgeheugenkaarten die worden gebruikt in uiteenlopende digitale apparaten, zoals digitale camera's en PDA's (Personal Digital Assistants).
- SECAM L:** SECAM (Sequential Color Memory) is een uitzendstandaard die in Frankrijk wordt gebruikt.
- seriële communicatie:** een communicatietechniek waarbij slechts twee onderling verbonden draden worden gebruikt om bits een voor een te verzenden.
- seriële interface:** heeft betrekking op een type gegevensuitwisseling waarbij informatie met één bit tegelijk wordt verzonden.
- SIO:** Serial Input/Output (seriële ingang/uitgang). De elektronische methodologie die bij seriële gegevensoverdracht wordt gebruikt.
- sneltoets:** een toetscombinatie met de functietoets, **Fn**, die dient voor het instellen van systeemp parameters, zoals het luidsprekervolume.

- softkey:** toetscombinaties waarmee toetsen op het IBM-toetsenbord worden geëmuleerd, een aantal configuratieopties worden gewijzigd, programma's worden gestaakt en de geïntegreerde numerieke toetsen worden geactiveerd.
- software:** de reeks programma's, procedures en bijbehorende documentatie die bij het computersysteem hoort. Heeft vooral betrekking op de computerprogramma's die de activiteiten van het computersysteem regelen en besturen. *Zie ook hardware.*
- standaardinstelling:** de parameterwaarde die automatisch door het systeem wordt geselecteerd als de gebruiker of het programma geen instructies verschaffen. Ook wel een vooraf ingestelde waarde genoemd.
- stopbit:** een of meer bits van een byte die in asynchrone seriële communicatie het verzonden teken volgen of codes groeperen.
- stuurprogramma:** een softwareprogramma dat een specifiek apparaat bestuurt (vaak een randapparaat zoals een printer of muis) en dat meestal deel uitmaakt van het besturingssysteem. Stuurprogramma's worden ook wel drivers genoemd.
- subpixel:** de drie elementen, rood, groen en blauw (RGB), waaruit een pixel op een kleuren-LCD bestaat. De computer stelt subpixels apart in; elk subpixel kan een andere helderheid hebben. *Zie ook pixel.*
- S-Video:** afkorting van *Super-Video*, een type aansluiting dat o.a. wordt gebruikt op S-VHS-videocassettespelers, camcorders en DVD-spelers om kwalitatief hoogwaardige videosignalen te verzenden.
- synchroon:** met een constant tijdsinterval tussen opeenvolgende bits, tekens of gebeurtenissen.
- systeemkaart:** de belangrijkste printplaat in gegevensverwerkende apparatuur. Het moederbord bevat meestal geïntegreerde schakelingen die voorzien in de basisfuncties van de computer en aansluitingen voor het toevoegen van andere kaarten die speciale functies verrichten. Ook wel moederbord genoemd.
- systemschijf:** een schijf die is geformatteerd met een besturingssysteem. In het geval van MS-DOS bevindt het besturingssysteem zich in twee verborgen bestanden en het bestand COMMAND.COM. Met behulp van een systemschijf kunt u een computer opstarten. Wordt ook wel besturingssystemeschijf genoemd.

T

- teken:** elke letter en elk cijfer, leesteken of symbool waarvan de computer gebruikmaakt. Ook synoniem met byte.
- terminal:** een toetsenbord (zoals dat van een schrijfmachine) en een CRT-beeldscherm die op de computer zijn aangesloten en waarmee gegevens worden ingevoerd/weergegeven.
- TFT-beeldscherm:** LCD-scherm met een reeks vloeibare-kristallencellen. Gebruikt actieve-matrixtechnologie met dunne-laagtransistors (TFT's).
- toepassing:** een reeks programma's die gezamenlijk voor een specifieke taak worden gebruikt, zoals boekhouding, financiële planning, spreadsheets, tekstverwerking en games.

toetsenbord: een invoerapparaat met schakelaars die worden geactiveerd door het indrukken van toetsen met opschriften. Elke toetsaanslag activeert een schakelaar die een specifieke code naar de computer zendt. De code die via een toets wordt verzonden, vertegenwoordigt het (ASCII-)teken dat op deze toets is aangegeven.

toewijzen: een ruimte of functie reserveren voor een bepaalde taak.

touchpad: een aanwijsapparaat dat in de polssteun van de TOSHIBA-computer is geïntegreerd.

TTL: transistor-transistor logic. Een logisch circuit dat transistors gebruikt voor gates en opslag.

U

uitvoer: de resultaten van een computerbewerking. Uitvoer verwijst gewoonlijk naar gegevens die worden
1) worden gedrukt op papier, 2) worden weergegeven op een terminal, of 3) worden opgeslagen op een magnetische medium.

uitvoeren: een instructie interpreteren en ten uitvoer brengen.

Universal Serial Bus: met deze seriële interface kunt u communiceren met diverse apparaten die in serie zijn verbonden met een enkele poort van de computer.

V

vaste schijf: een niet-verwisselbare schijf, die meestal met de letter C wordt aangeduid. Deze schijf wordt in de fabriek geïnstalleerd en kan alleen door een erkend monteur worden verwijderd. Ook wel harde schijf of harddisk genoemd.

vasteschijfstation: een elektromechanisch apparaat dat gegevens van een vaste schijf leest en eraan schrijft. *Zie ook* vaste schijf.

verwijderen: het verwijderen van gegevens van een schijf of ander opslagmedium. Synoniem van wissen.

VGA: Video Graphics Array. Een industriestandaard voor grafische adapters die alle populaire software ondersteunen.

vluchtig geheugen: RAM (Random Access Memory) waarin informatie bewaard blijft zolang de computer van stroom wordt voorzien.

W

wachtwoord: een unieke reeks tekens die ter identificatie van een specifieke gebruiker dient. De computer biedt verschillende niveaus van wachtwoordbeveiliging, zoals gebruiker, supervisor.

warmer start: een computer opnieuw opstarten zonder deze uit te schakelen.

Wireless LAN: een lokaal netwerk (LAN of Local Area Network) waarin draadloos wordt gecommuniceerd.

wissen: zie verwijderen.

Index

A

- Aanwijsparaat
 - touchpad, 4-1
- Accu
 - bewaartijd, 6-8
 - capaciteit controleren, 6-7
 - opladen, 6-5
 - RTC-batterij, 1-4, 6-4
 - typen, 6-3
- Accu, Zie ook Accu-eenheid lampje, 2-8
- Accu-eenheid, 1-4, 1-6, 6-3
 - gebruiksduur, 6-7
 - gebruiksduur verlengen, 6-8
 - lampje, 6-2
 - locatie, 2-5
 - problemen, 9-4
 - veiligheidsinstructies, 6-4
 - vervangen, 6-8
- ASCII-tekens, 5-6
- Automatisch inschakelen, Zie voeding

B

- Beeldscherm, 2-6
 - controller en modi, B-1
 - helderheid verhogen, 5-4
 - helderheid verlagen, 5-4
 - openen, 3-3
 - problemen, 9-6, 9-8

- Beveiligingsslot, 8-8
 - bevestigen, 8-8
 - locatie, 2-2
- Bridge-media
 - sleuf gebruiken, 8-2

C

- Computer opnieuw opstarten, 3-8
- Controlelijst
 - apparatuur, 1-1
 - problemen, 9-1, 9-3

D

- DC IN
 - aansluiten, 3-3
- DC IN 19 V, 2-4
- De computer reinigen, 4-5
- De computer verplaatsen, 4-6
- Dempen, 5-3
- Draadloos LAN, 1-5
 - gebruiken, 4-3
 - lampje, 4-4
- Draadloos WAN, 1-5, 5-3
- Draadloze communicatie, 5-3
 - lampje, 4-4

E

- Externe monitor, 8-8
 - controller en modi, B-1
 - poort, 1-4
 - problemen, 9-8

F

- Fn + ~, 5-3
- Fn + 1 (luidspreker harder), 5-4
- Fn + 2 (luidspreker zachter), 5-4
- Fn + 2 (TOSHIBA Hulpprogramma Zoomen (vergroten)), 5-4
- Fn + A (TOSHIBA Hulpprogramma Zoomen (vergroten)), 5-4
- Fn + Alt (simulatie uitgebreid toetsenbord), 5-3
- Fn + Ctrl (simulatie uitgebreid toetsenbord), 5-3
- Fn + Enter, 5-3
- Fn + Esc (zoomen), 5-3
- Fn + F1 (WLAN/Draadloos WAN), 5-3
- Fn + F10 (helderheid verhogen), 5-4
- Fn + F12 (scroll lock), 5-2
- Fn + F2 (sluimerstand), 5-3
- Fn + F3 (uitvoer), 5-3
- Fn + F6 (dempen), 5-3
- Fn + F8 (stille modus), 5-4
- Fn + F9 (helderheid verlagen), 5-4
- Fn + S (TOSHIBA Hulpprogramma Zoomen (verkleinen)), 5-4
- Fn + S (TOSHIBA Hulpprogramma Zoomen (verkleinen)), 5-4
- Functietoetsen, 5-2

G

- Geheugen, 1-2
 - module installeren, 8-4
 - module verwijderen, 8-6
 - uitbreiding, 8-4

Geïntegreerde numerieke toetsen, 5-4

- inschakelen, 5-5
- numerieke modus, 5-5
- tijdelijk geïntegreerde numerieke toetsen gebruiken (geïntegreerde numerieke toetsen uit), 5-6
- tijdelijk gewone toetsenbord gebruiken (geïntegreerde numerieke toetsen aan), 5-5
- tijdelijk van modus wisselen, 5-6

Geluidssysteem, 1-5

- hoofdtelefoon, 1-4, 2-1
- luidspreker, 2-7
- microfoon, 2-1

H

- Hoofdaccu, Zie Accu-eenheid
- Hoofdtelefoon problemen, 9-9

I

- Inschakelen computer, 3-4

L

- Lampje
 - aan/uit, 6-3
 - accu, 6-2
 - draadloze communicatie, 4-4
- Lampjes
 - aan/uit, 2-8, 6-3
 - accu, 2-8
- LAN, 1-5, 4-4
 - kabeltypen, 4-4
 - verbindingen maken, 4-4
 - verbindingen verbreken, 4-5

Luidspreker harder, 5-4
Luidspreker zachter, 5-4

M

Microfoon, 1-4
gebruiken, 4-2
problemen, 9-9

N

Netadapter, 1-4, 1-6, 2-4, A-1
aansluiten, 3-2
optioneel, 8-7
problemen, 9-4
veiligheidsinstructies, -xi

Numeriek toetsenblok, zie
Geïntegreerde numerieke
toetsen

O

Optionele, 8-1
Optionele apparaten, 8-1

P

Poorten
externe monitor, 1-4, 2-4
hoofdtelefoon, Zie
Geluidssysteem
LAN, 2-4
USB, 1-4, 2-2, 2-3

Problemen
accu, 9-4
controle lijst voor hardware
en systeem, 9-3
draadloos LAN, 9-10
externe monitor, 9-8
geluidssysteem, 9-9
het probleem
analyseren, 9-2
LAN, 9-10
LCD-scherm, 9-6
opstartprocedure van
systeem, 9-3
toetsenbord, 9-6

TOSHIBA-ondersteuning,
9-10

touchpad, 9-7
uitschakelen bij
oververhitting, 9-4

USB, 9-9
USB-muis, 9-7
vaste schijf, 9-6
voeding, 9-4
wachtwoord, 9-5
wisselstroom, 9-4
zelftest, 9-3

Processor, 1-2

R

RTC-batterij, Zie Accu

S

Schijflampje, 2-8
SD/MS/MS Pro-kaart, 9-8
SIM-kaart, 1-4, 8-7, 9-8
Slaapmodus, 3-7
Slaapstand/Sluimerstand, 9-10
Sleuf beveiligingsslot, 1-5
Sleuf voor Bridge-media, 1-4
Sleuf voor SIM-kaart, 1-4
Sluimermodus
instellen, 3-6
Sneltoetsen
helderheid verhogen, 5-4
helderheid verlagen, 5-4
TOSHIBA Hulpprogramma
Zoomen
(vergroten), 5-4
TOSHIBA Hulpprogramma
Zoomen
(verkleinen), 5-4
uitvoer, 5-3

- Softkeys
 - Enter, 5-3
 - rechter Alt-toets, 5-3
 - rechter Ctrl-toets, 5-3
 - scroll lock, 5-2
 - toetsen emuleren op
 - uitgebreid toetsenbord, 5-2
- Spaarstanden, 6-11
- Stille modus, 5-4
- Stroomvoorziening
 - aan/uit-knop, 2-6
 - afsluitmodus
 - (opstartmodus), 3-5
 - omstandigheden, 6-1
 - zuinige slaapstand, 3-6

T

- Toetsenbord, 1-3, 5-1
 - functietoetsen, 5-2
 - problemen, 9-6
 - sneltoetsen, 5-3
 - toetsen emuleren op
 - uitgebreid toetsenbord, 5-2
 - typemachinetoetsen, 5-1
 - Windows-toetsen, 5-4
- Toshiba-diefstalregistratie, E-2
- TOSHIBA-hulpprogramma
- Zoom (vergroten), 5-4
- TOSHIBA-hulpprogramma
- Zoom (verkleinen), 5-4
- TOSHIBA-ondersteuning, 9-10
- Touchpad
 - gebruiken, 4-1

U

- Uitschakelen
 - computer, 3-5
- USB
 - locatie, 2-2, 2-3
- USB-apparaat, 1-4

V

- Vaste schijf
 - capaciteit, 10-3
 - problemen, 9-6
- Vaste schijf (HDD) of solid-state drive (SSD), 1-3
- Videomodi, B-1
- Video-RAM, 1-2
- Voeding, 1-4

W

- Wachtwoord
 - computer opstarten met, 6-11
 - problemen, 9-5
- Webcam, 1-5

Z

- Zoomen, 5-3
- Zuinige slaapstand, 5-3