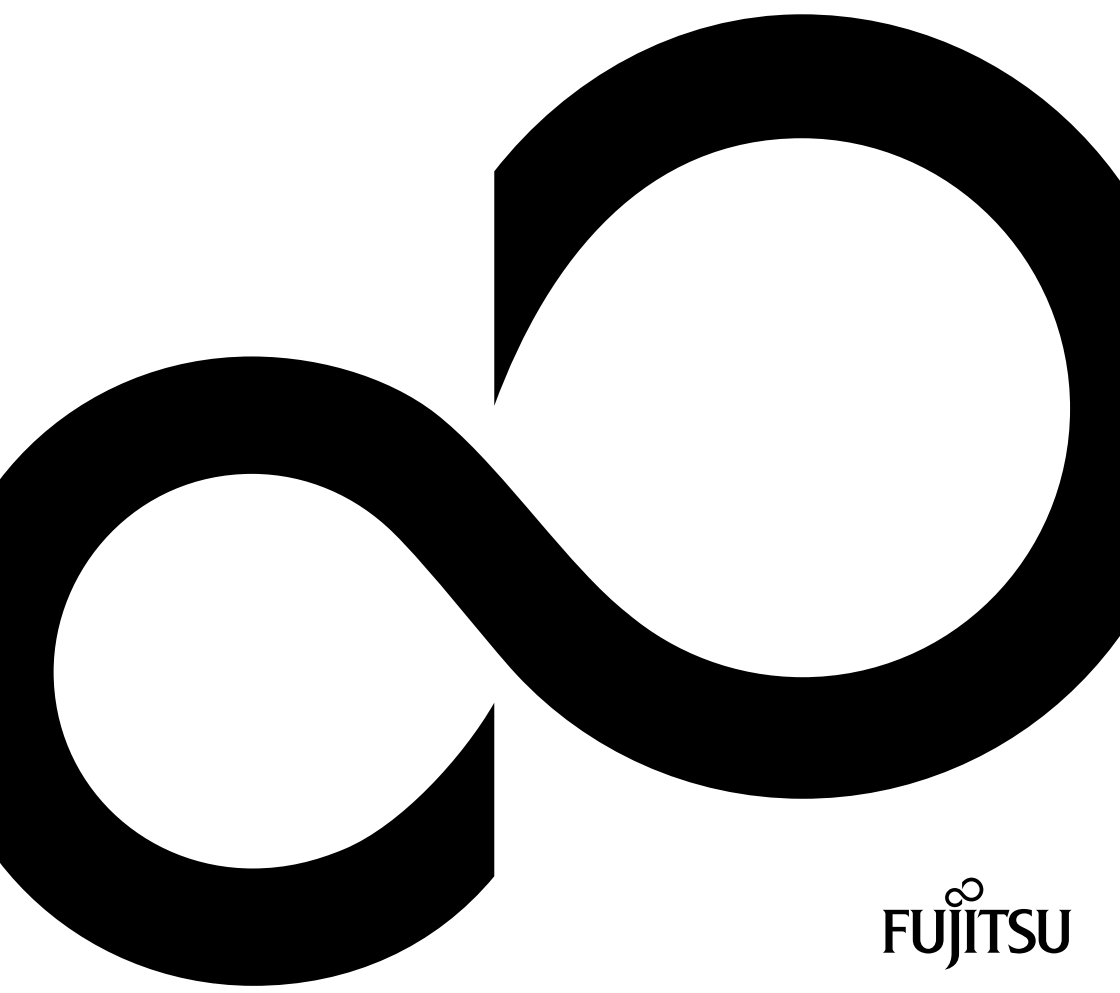


LIFEBOOK E752/E782  
LIFEBOOK S752/S782

---



# We feliciteren u met de aanschaf van een innovatief product van Fujitsu.

Actuele informatie over onze producten, tips, updates etc. vindt u op het internet: ["http://www.fujitsu.com/fts/"](http://www.fujitsu.com/fts/)

Automatische driver-updates vindt u onder: ["http://support.ts.fujitsu.com/download"](http://support.ts.fujitsu.com/download)

Als u technische vragen heeft, neem dan a.u.b. contact op met:

- onze hotline/servicedesk (zie servicedesk-lijst of op het internet op ["http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk"](http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk))
- uw bevoegde verkooppartner
- uw leverancier

Veel plezier met uw nieuwe Fujitsu systeem!





**Uitgegeven door**

Fujitsu Technology Solutions GmbH  
Mies-van-der-Rohe-Straße 8  
80807 München, Duitsland

**Contact**

<http://www.fujitsu.com/fts/>

**Copyright**

© Fujitsu Technology Solutions GmbH 2012. Alle rechten voorbehouden.

**Publicatiedatum**

11/12

Bestelnr.: A26391-K351-Z320-2-5419, uitgave 1

# **LIFEBOOK E752/E782**

# **LIFEBOOK S752/S782**

## **Gebruikershandleiding**

<b>Dankzij innoverende technologie</b>	<b>7</b>
<b>Aansluitingen en bedieningselementen</b>	<b>9</b>
<b>Belangrijke instructies</b>	<b>13</b>
<b>Eerste ingebruikname van uw toestel</b>	<b>17</b>
<b>Werken met het Notebook</b>	<b>20</b>
<b>Veiligheidsfuncties</b>	<b>57</b>
<b>Aansluiten van externe toestellen</b>	<b>66</b>
<b>Componenten demonteren en monteren in geval van service</b>	<b>73</b>
<b>Instellingen in de BIOS-Setup-Utility</b>	<b>82</b>
<b>Probleemanalyse en tips</b>	<b>85</b>
<b>Technische gegevens</b>	<b>92</b>
<b>Instructies van de fabrikant</b>	<b>94</b>
<b>Index</b>	<b>101</b>

## **Opmerking**

Toelichtingen op de productbeschrijving voldoen aan de ontwerpspecificaties van Fujitsu en worden voor vergelijkingsdoeleinden beschikbaar gesteld. De daadwerkelijke resultaten kunnen op grond van meerdere factoren afwijken. Wijzigingen van de technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving voorbehouden. Fujitsu wijst elke aansprakelijkheid met betrekking tot technische of redactionele fouten of weglatingen af.

## **Handelsmerken**

Fujitsu, het Fujitsu logo en LIFEBOOK zijn geregistreerde handelsmerken van Fujitsu Limited of zijn dochtermaatschappijen in de Verenigde Staten en andere landen.

Microsoft en Windows zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

Adobe Reader is een handelsmerk van Adobe Systems Incorporated.

Sony and Memory Stick zijn handelsmerk van Sony Electronics, Inc.



Geproduceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS en het symbool zijn geregistreerde handelsmerken en de DTS Boost is een handelsmerk van DTS, Inc. Product bevat software. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Alle andere hier genoemde handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve eigenaars.

## **Copyright**

Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Fujitsu mag geen enkel deel van deze publicatie gekopieerd, gereproduceerd of vertaald worden.

Zonder schriftelijke toestemming van Fujitsu mag kan geen enkel deel van deze publicatie op wele elektronische aard en wijze dan ook worden opgeslagen of overgedragen.

# Inhoud

<b>Dankzij innoverende technologie</b> .....	<b>7</b>
Verdere informatie .....	7
Verklaring van symbolen .....	8
<b>Aansluitingen en bedieningselementen</b> .....	<b>9</b>
<b>Belangrijke instructies</b> .....	<b>13</b>
Veiligheidsinstructies .....	13
Aanvullende veiligheidsaanwijzingen voor toestellen met radiocomponenten .....	13
Energie besparen .....	14
Energie besparen onder Windows .....	14
Onderweg met het Notebook .....	15
Voor u vertrekt .....	15
Notebook transporteren .....	15
Notebook reinigen .....	16
<b>Eerste ingebruikname van uw toestel</b> .....	<b>17</b>
Toestel uitpakken en controleren .....	17
Opstelplaats selecteren .....	18
Netadapter aansluiten .....	18
Toestel voor het eerst inschakelen .....	19
<b>Werken met het Notebook</b> .....	<b>20</b>
Statusindicatoren .....	20
Notebook: inschakelen .....	23
Notebook: uitschakelen .....	23
Toetsenbord .....	24
Virtueel numeriek toetsenblok .....	26
Toetsencombinaties .....	27
Land- en toetsenbordinstellingen .....	28
Toepassingstoetsen .....	29
Touchpad en touchpad-toetsen .....	31
Aanwijzer verplaatsen .....	31
Object uitkiezen .....	31
Commando uitvoeren .....	31
Object vertrekken .....	32
LCD-beeldscherm .....	33
WebCam .....	34
Accu .....	35
Accu opladen, verzorgen en onderhouden .....	35
Accu demonteren en monteren .....	35
Module .....	37
Component demonteren .....	37
Component monteren .....	38
Optisch station .....	39
Werken met gegevensdragers .....	39
Indicator CD/DVD .....	39
Gegevensdrager aanbrengen of verwijderen .....	40
Manueel uitnemen (nooduitname) .....	40
Behuizingsdeksel voor stofopneming demonteren en monteren (afdekking ventilatieopening) .....	41
Energiespaarfuncties gebruiken .....	43

Geheugenkaarten	44
Ondersteunde formaten	44
Geheugenkaart aanbrengen	44
Geheugenkaart verwijderen	44
ExpressCards	45
Kaart aanbrengen	45
Kaart verwijderen	46
Luidsprekers en microfoons	46
Geïntegreerde 56k-modem	47
Notebook-modem aansluiten op de telefoonaansluiting	48
SIM-kaart	49
SIM-kaart plaatsen	49
SIM-kaart verwijderen	49
Wireless LAN/Bluetooth (toestelafhankelijk)/UMTS (toestelafhankelijk)	50
Radiocomponenten in- en uitschakelen	50
WLAN-toegang instellen	51
Toegang via UMTS	51
Ethernet en LAN	51
Uw poortreplicator (optioneel)	52
Aansluitingen op de poortreplicator	52
Notebook aansluiten op de poortreplicator	53
Netadapter op de poortreplicator aansluiten	54
Notebook via de poortreplicator inschakelen	55
Notebook via de poortreplicator uitschakelen	56
Notebook van de poortreplicator loskoppelen	56
<b>Veiligheidsfuncties</b>	<b>57</b>
Vingerafdruksensor instellen	57
Security Lock gebruiken	58
Wachtwoordbeveiliging configureren in de BIOS-Setup-Utility	58
Beveiliging van de BIOS-Setup-Utility (supervisor- en user-wachtwoord)	59
Wachtwoordbeveiliging voor starten besturingssysteem	60
Wachtwoordbeveiliging voor de harde schijf	61
Harde-schijfbeveiliging activeren	61
Harde-schijfbeveiliging opheffen	61
Boot from Removable Media	62
Owner Information (afhankelijk van toestel)	62
Virus Warning (toestelafhankelijk)	63
SmartCard-lezer	64
SmartCard plaatsen	64
Trusted Platform Module - TPM (afhankelijk van toestel)	65
TPM activeren	65
TPM deactiveren	65
<b>Aansluiten van externe toestellen</b>	<b>66</b>
Extern beeldscherm aansluiten	67
Externe toestellen aansluiten op de parallelle of de seriële poort	68
Instellingen van de poorten	68
Drivers	68
USB-toestellen aansluiten	69
USB-aansluiting met laadfunctie (Anytime USB charge)	70
Externe SATA-harde schijf (eSATA) aansluiten	71
eSATA- en USB-toestellen op correcte wijze verwijderen	71
Externe audiotestellen aansluiten	72



Microfoonaansluiting/Line In .....	72
Aansluiting voor hoofdtelefoon .....	72
<b>Componenten demonteren en monteren in geval van service .....</b>	<b>73</b>
Instructies voor de in- en uitbouw van modules en elementen .....	73
Demonteren van componenten voorbereiden .....	74
Geheugenuitbreiding demonteren en monteren .....	75
Afdekking verwijderen .....	76
Geheugenmodule: demonteren .....	77
Geheugenmodule: monteren .....	77
Afdekking bevestigen .....	78
Harde schijf demonteren en monteren .....	79
Afdekking verwijderen .....	79
Harde schijf demonteren .....	79
Harde schijf: monteren .....	80
Afdekking bevestigen .....	80
Demonteren van componenten voltooien .....	81
<b>Instellingen in de BIOS-Setup-Utility .....</b>	<b>82</b>
BIOS-Setup-Utility starten .....	82
BIOS-Setup-Utility bedienen .....	83
BIOS-Setup-Utility beëindigen .....	83
Exit Saving Changes - Wijzigingen opslaan en BIOS-Setup-Utility beëindigen .....	83
Exit Discarding Changes – Wijzigen negeren en BIOS-Setup-Utility beëindigen .....	83
Load Setup Defaults – Standaardinstellingen overnemen .....	83
Discard Changes – Wijzigingen negeren zonder de BIOS-Setup-Utility te verlaten .....	84
Save Changes- Wijzigingen opslaan zonder de BIOS-Setup-Utility te verlaten .....	84
Save Changes and Power Off .....	84
<b>Probleemanalyse en tips .....</b>	<b>85</b>
Hulp bij probleemgevallen .....	85
Inhoud van de harde schrijf onder Windows herstellen .....	86
De tijd of de datum van het Notebook zijn verkeerd .....	86
Bij het indrukken van bepaalde tekens op het toetsenbord worden alleen cijfers weergegeven. ....	86
Het LCD-beeldscherm van het notebook blijft donker .....	87
De informatie op het LCD-beeldscherm van het Notebook is moeilijk leesbaar .....	87
Het externe beeldscherm blijft donker .....	87
De informatie op het externe beeldscherm verschijnt niet of verloopt .....	88
Na het inschakelen start het Notebook niet .....	88
Het Notebook werkt niet verder .....	89
De printer werkt niet .....	89
De radioverbinding met een netwerk werkt niet .....	89
Akoestische foutmelding .....	90
Foutmeldingen op het beeldscherm .....	90
<b>Technische gegevens .....</b>	<b>92</b>
Notebook .....	92
Accu .....	92
Netadapter 80 W .....	93
<b>Instructies van de fabrikant .....</b>	<b>94</b>
Afvalbehandeling en recycling .....	94
Verklaringen van overeenstemming (Declarations of Conformity) .....	94

CE-certificaat ..... 94

Regelgevingsbekendmakingen ..... 95

    Regelgevingsinformatie voor notebooks zonder radiotoestel ..... 95

    DOC (Industry CANADA) Notices ..... 97

    FCC regelgevingsinformatie voor notebooks met radiotoestel ..... 99

**Index ..... 101**

# Dankzij innoverende technologie

... en een ergonomisch ontwerp is uw toestel een gebruiksvriendelijk en betrouwbaar Notebook.

Het toestel start zeer snel op, is direct startklaar en heeft vanwege de hoge accucapaciteit een zeer lange gebruiksduur.

Met de gebruiksvriendelijke "BIOS-Setup-Utility" kunt u de hardware van uw Notebook sturen en uw systeem beter beschermen tegen onbevoegde toegang, door gebruik te maken van de krachtige wachtwoordbeveiliging.



Informatie over de aansluitingen en de bedieningselementen van uw Notebook vindt u in het hoofdstuk ["Aansluitingen en bedieningselementen", pagina 9.](#)

## Verdere informatie









Drivers voor Windows voor uw toestel vindt u op onze internetpagina. Van fabriekswege ondersteunt uw toestel geen andere besturingssystemen. Fujitsu Technology Solutions neemt geen aansprakelijkheid op zich bij het gebruik van andere besturingssystemen.

Software-items in deze handleiding hebben betrekking op producten van Microsoft, indien ze bij uw AMILO notebook zijn geleverd.

Neem bij de installatie van andere softwareproducten de gebruikshandleidingen van de fabrikant in acht.

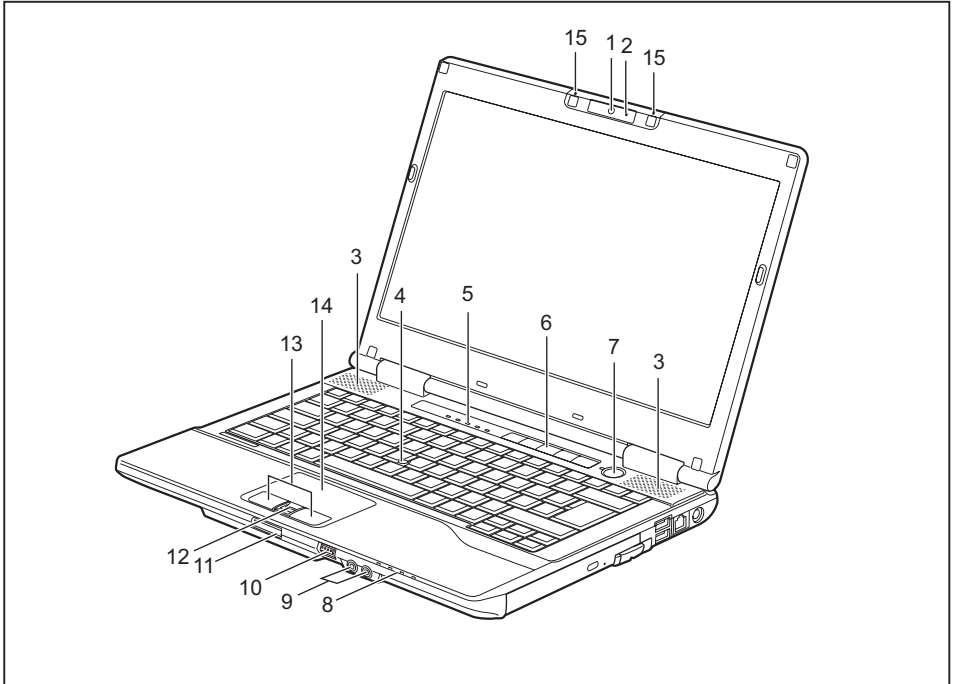
## Verklaring van symbolen

	Besteed in het bijzonder aandacht aan teksten met dit symbool. Als u deze waarschuwing niet in acht neemt, brengt u uw leven in gevaar, beschadigt u het systeem, of kan er gegevensverlies optreden. De garantie vervalt als het toestel defect raakt doordat u deze instructies niet heeft opgevolgd.
	duidt op belangrijke informatie voor de correcte behandeling van het toestel.
	duidt op een handeling die u moet uitvoeren.
	duidt op een resultaat.
<b>Dit lettertype</b>	duidt op een invoer die u met behulp van het toetsenbord in een programmavenster of in een opdrachtregel uitvoert, bijv. uw wachtwoord ( <b>Name123</b> ) of een commando om een programma te starten ( <b>start.exe</b> ).
Dit lettertype	duidt op informatie die door een programma op het scherm wordt getoond, bijv.: <i>De installatie is voltooid!</i>
<i>Dit lettertype</i>	duidt op <ul style="list-style-type: none"> <li>• begrippen en teksten in een software-item, bijv.: Klik op <i>Opslaan</i>.</li> <li>• Namen van programma's of bestanden, bijv. <i>Windows</i> of <i>setup.exe</i>.</li> </ul>
"Dit lettertype"	duidt op <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kruisverwijzingen naar een andere paragraaf, bijv. "Veiligheidsinstructies"</li> <li>• Kruisverwijzingen naar een externe bron, bijv. een webadres: Lees a.u.b. verder op "<a href="http://www.fujitsu.com/fts/">http://www.fujitsu.com/fts/</a>"</li> <li>• namen van CD's, DVD's en benamingen en titels van andere materialen, bijv.: "CD/DCD Drivers &amp; Utilities" of handboek "Veiligheid/regelgeving".</li> </ul>
	duidt op een toets van het toetsenbord, bijv.: 
<b>Dit lettertype</b>	duidt op begrippen en teksten die benadrukt worden, bijv.: <b>Toestel niet uitschakelen</b>

# Aansluitingen en bedieningselementen

In dit hoofdstuk worden de verschillende hardwarecomponenten van uw toestel voorgesteld. U krijgt een overzicht van de indicatoren en aansluitingen van het toestel. Voor u met het toestel begint te werken, dient u zich vertrouwd te maken met deze elementen.

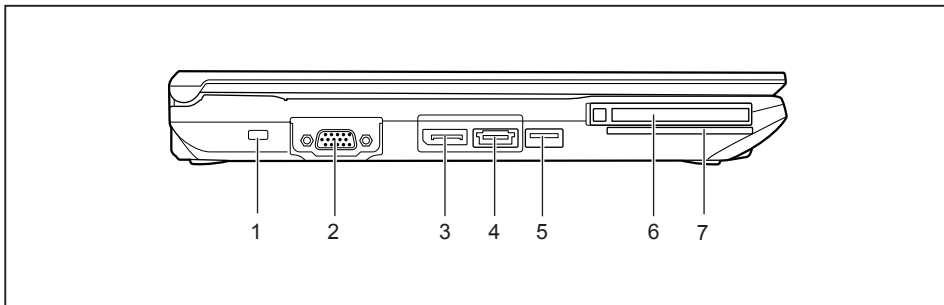
## Voorzijde



- 1 = WebCam (optioneel)
- 2 = WebCam-LED (optioneel)
- 3 = Luidsprekers
- 4 = TouchStick (optioneel)
- 5 = Statusindicatoren
- 6 = Toepassingstoetsen
- 7 = Aan-/uitschakelaar
- 8 = Statusindicatoren

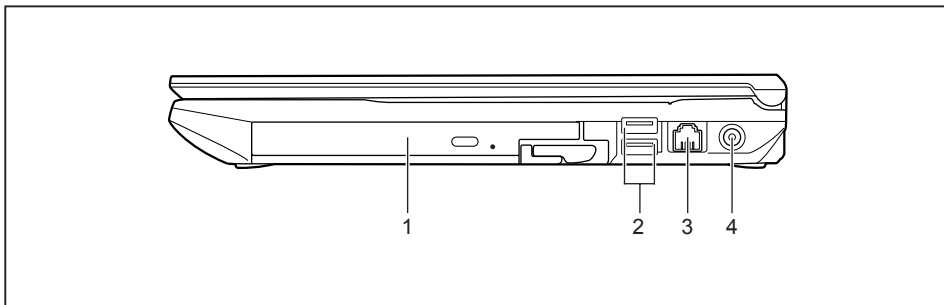
- 9 = Hoofdtelefoon- en microfoonaansluiting
- 10 = Aan-/uitschakelaar voor radiocomponenten
- 11 = Geheugenkaartsteekplaats
- 12 = Vingerafdruksensor (optioneel)
- 13 = Touchpad-toetsen
- 14 = Touchpad
- 15 = Microfoon (optioneel)

## Linkerzijde



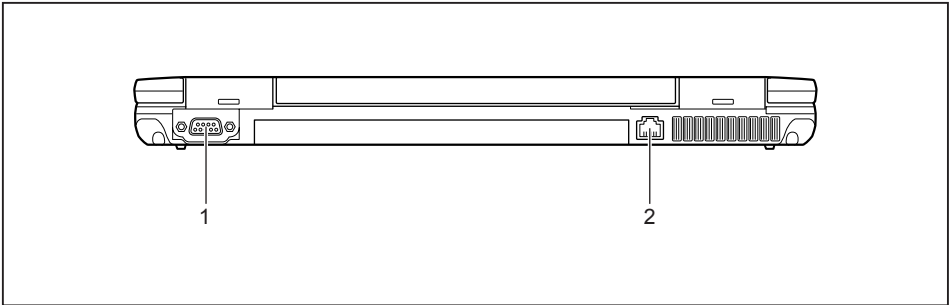
- 1 = Security Lock-inrichting
- 2 = VGA-beeldscherm aansluiting
- 3 = DisplayPort
- 4 = Gecombineerde eSATA-/USB-aansluiting
- 5 = USB-aansluiting
- 6 = ExpressCard steekplaats
- 7 = SmartCard-lezer

## Rechterzijde



- 1 = Optisch station
- 2 = USB-aansluiting (onderste aansluiting met laadfunctie)
- 3 = Modemaansluiting (optie)
- 4 = Gelijkspanningsbus (DC IN)

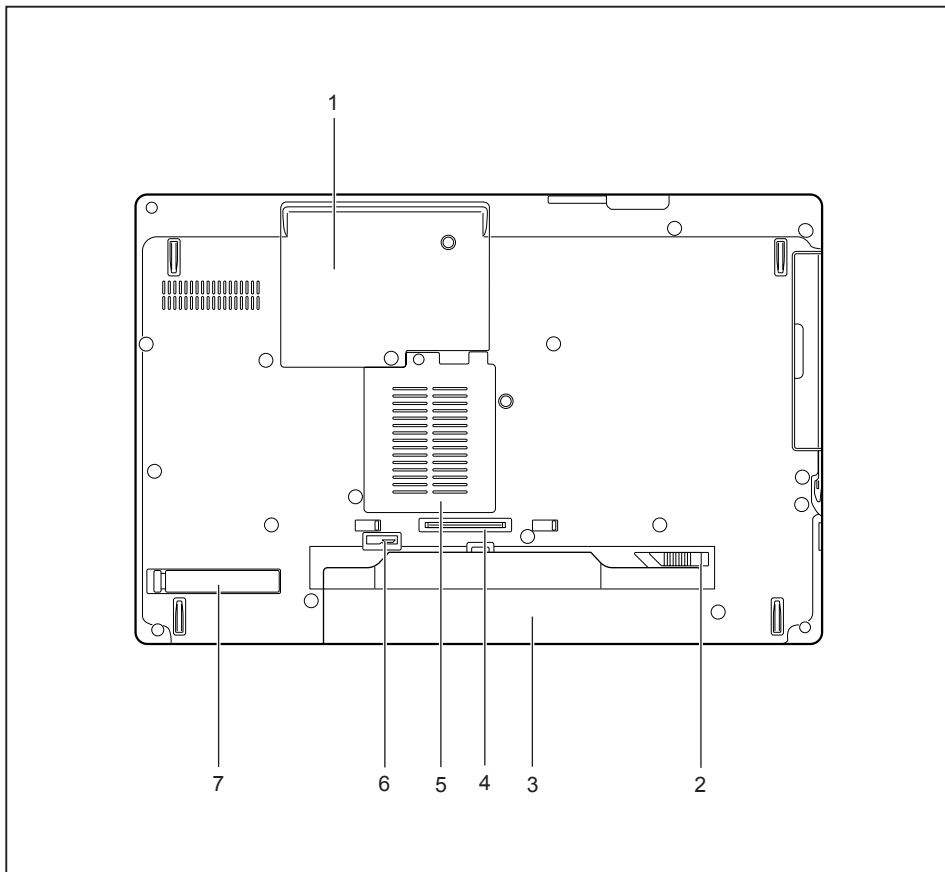
**Achterzijde**



1 = Seriële poort (E752/E782)

2 = LAN-aansluiting

## Onderzijde



- 1 = Servicevak harde schijf
- 2 = Accu-ontgrendeling
- 3 = Accu
- 4 = Aansluiting poortreplicator

- 5 = Servicevak geheugen
- 6 = Accu-ontgrendeling
- 7 = Afdekking ventilatieopening



# Belangrijke instructies



In dit hoofdstuk vindt u informatie over de veiligheidsinstructies voor uw notebook die u in acht moet nemen. De andere instructies geven interessante informatie bij uw notebook.

## Veiligheidsinstructies



Houd absoluut rekening met de veiligheidsinstructies in het handboek "Veiligheid/Regelgeving" en de volgende veiligheidsinstructies.

Schenk speciaal aandacht aan de paragrafen die in dit handboek gemerkt zijn met het symbool hiernaast.

Houd rekening met de instructies in deze gebruiksaanwijzing als u kabels moet aansluiten of loskoppelen.

Houd rekening met de aanwijzingen voor de omgevingsvoorwaarden in het hoofdstuk "[Technische gegevens](#)", [pagina 92](#) en in het hoofdstuk "[Eerste ingebruikname van uw toestel](#)", [pagina 17](#) voor u uw Notebook in gebruik neemt en voor het eerst inschakelt.

Let bij de reiniging op de instructies in de paragraaf "[Notebook reinigen](#)", [pagina 16](#).

Houd rekening met de bijkomende veiligheidsinstructies voor toestellen met radiocomponenten in het handboek "Veiligheid/Regelgeving".

Houd u aan de instructies in het hoofdstuk "[Componenten demonteren en monteren in geval van service](#)", [pagina 73](#).

Dit Notebook voldoet aan de desbetreffende veiligheidsvoorschriften voor computerapparatuur. Indien u vragen heeft of u de Notebook in de beoogde omgeving kunt plaatsen, kunt u zich richten tot de verkoopvertegenwoordiger of onze hotline/servicedesk.

## Aanvullende veiligheidsaanwijzingen voor toestellen met radiocomponenten

Als in uw notebook een radiocomponent (Wireless LAN, Bluetooth, UMTS) geïntegreerd is, dient u bij het gebruik van uw notebook absoluut rekening te houden met volgende veiligheidsaanwijzingen.

- Schakel de radiocomponenten uit als u zich in een vliegtuig bevindt of als u met de auto rijdt.
- Schakel de radiocomponenten uit wanneer u zich in een ziekenhuis, een operatiezaal of in de buurt van elektronische medische systemen bevindt. De overgedragen zendsignalen kunnen de werking van medische apparatuur beïnvloeden.
- Schakel de radiocomponenten uit als u het toestel in de buurt van ontvlambare gassen of in een omgeving met explosiegevaar brengt (bijv. tankstation, verfspuiterij), want de overgedragen zendsignalen kunnen een explosie of brand veroorzaken.



Informatie over het in- en uitschakelen van de radiocomponenten vindt u in het hoofdstuk "[Radiocomponenten in- en uitschakelen](#)", [pagina 50](#).

## Energie besparen

Schakel uw Notebook uit als u het niet meer nodig heeft. Schakel externe aangesloten toestellen uit als u deze niet gebruikt. Als u de energiespaarfuncties gebruikt, verbruikt het Notebook minder energie. Op die manier kunt u langer met het Notebook werken voor u de accu weer moet opladen.



De energie-efficiëntie wordt verhoogd en het milieu wordt minder belast. U bespaart kosten en draagt bij aan een schoner milieu.

## Energie besparen onder Windows

- ▶ Gebruik de mogelijke energiespaarfuncties (zie hoofdstuk ["Energiespaarfuncties gebruiken"](#), [pagina 43](#)).

## Onderweg met het Notebook

Hou rekening met volgende instructies als u onderweg bent met uw Notebook.

### Voor u vertrekt

- ▶ Maak een reservekopie van de belangrijke gegevens op uw harde schijf.
- ▶ Schakel de radiocomponent om veiligheidsredenen uit. Bij gegevensverkeer via een draadloze verbinding kunnen ook onbevoegden uw gegevens ontvangen.



Informatie om de gegevenscodering te activeren, vindt u in de documentatie bij uw zendonderdelen.

- ▶ Als u uw Notebook tijdens een vlucht wenst te gebruiken, dient u bij de luchtvaartmaatschappij na te vragen of dit toegestaan is.

### Als u naar een ander land reist

- ▶ Als u naar het buitenland reist, dient u na te gaan of de netadapter geschikt is voor de plaatselijke netspanning. Als dit niet het geval is, dient u een aangepaste netadapter voor uw Notebook aan te schaffen. Gebruik geen andere spanningsomzetter!
- ▶ Controleer of de lokale netspanning en de netkabel compatibel zijn. Als dit niet het geval is, dient u een netkabel aan te schaffen die voldoet aan de lokale voorwaarden.
- ▶ Vraag aan de bevoegde instantie van uw land van bestemming of u uw Notebook met de ingebouwde radiocomponent daar mag gebruiken (zie ook "[CE-certificaat](#)", pagina 94).

### Notebook transporteren



Bescherm het notebook tegen sterke trillingen en extreme temperaturen (b.v. zonnestralen in de wagen).

- ▶ Als uw toestel over een optisch station beschikt, neemt u alle gegevensdragers (bijv. CD, DVD) uit de stations.
- ▶ Schakel het notebook uit.
- ▶ Trek de netstekker van de netadapter en van alle externe toestellen uit de stopcontacten.
- ▶ Maak de netadapterkabel en de datakabels van alle externe toestellen los.
- ▶ Sluit het LCD-beeldscherm.
- ▶ Gebruik voor het transport een geschikte notebook-tas, die voldoende bescherming biedt tegen slagen en stoten.

## Notebook reinigen



De binnenkant van de behuizing mag enkel worden gereinigd door bevoegde vakmensen.

Gebruik enkel speciale reinigingsmiddel voor computers. Normale huishoudelijke reinigingsmiddel en polish kunnen de opschriften van het toetsenbord en van het notebook, de lak of het notebook zelf beschadigen.

Zorg ervoor dat er geen vloeistof in het notebook kan binnendringen.

Het LCD-beeldscherm is zeer krasgevoelig! Reinig het schermvlak alleen met een zeer zacht, lichtjes vochtig doekje.

- ▶ Schakel het notebook uit.
- ▶ Om per ongeluk inschakelen van het toestel te voorkomen, trekt u de stekker van de netadapter uit het stopcontact en verwijdert u de accu (zie hoofdstuk "[Accu demonteren en monteren](#)", pagina 35).
- ↳ De buitenkant van de behuizing kunt u reinigen met een droge doek. Is de behuizing erg vuil, dan gebruikt u een vochtige doek, die u in water met een zacht afwasmiddel heeft gedrenkt en goed heeft uitgewrongen.  
Het toetsenbord en het touchpad, indien aanwezig, kunt u reinigen met desinfectiedoekjes.  
Zorg dat geen vocht in het toestel terecht komt!

# Eerste ingebruikname van uw toestel



Houd rekening met het hoofdstuk "[Belangrijke instructies](#)", pagina 13.

Wanneer uw toestel met een Windows besturingssysteem is uitgerust, dan zijn de benodigde hardware-drivers en de meegeleverde software reeds voorgeïnstalleerd.

Sluit het toestel alvorens dit voor het eerst in te schakelen via de netadapter op de netspanning aan (zie "[Netadapter aansluiten](#)", pagina 18). De netadapter moet tijdens de gehele installatieprocedure aangesloten zijn.

Bij de eerste keer inschakelen van uw toestel wordt een systeemtest uitgevoerd. Hierbij kunnen er verschillende meldingen verschijnen. De display kan kortstondig donker blijven of flikkeren.

Volg de aanwijzingen die op het beeldscherm verschijnen.

Schakel uw toestel tijdens de procedure voor de eerste ingebruikname nooit uit.

Bij levering zit de accu in het accuvak of deze is bijgeleverd. De accu moet opgeladen zijn als u uw toestel met accuvoeding wenst te gebruiken.

Bij mobiel gebruik zorgt de geïntegreerde accu voor de nodige energievoorziening. U kunt de gebruikstijd verhogen door de beschikbare energiespaarfuncties te gebruiken.

Hoe u externe toestellen (bijv. muis, printer) aansluit op uw toestel, is beschreven in de gebruikshandleiding van uw toestel.

## Toestel uitpakken en controleren



Als u transportschade vaststelt, verwittig dan onmiddellijk de verkooptienst!

- ▶ Pak alle delen uit.
- ▶ Controleer het toestel op zichtbare transportschade.



Bewaar de originele verpakking voor het geval u het toestel later moet terugsturen.

## Opstelplaats selecteren



Voor u uw toestel opstelt, dient u een geschikte plaats voor het toestel te kiezen. Houd daarbij rekening met het volgende.

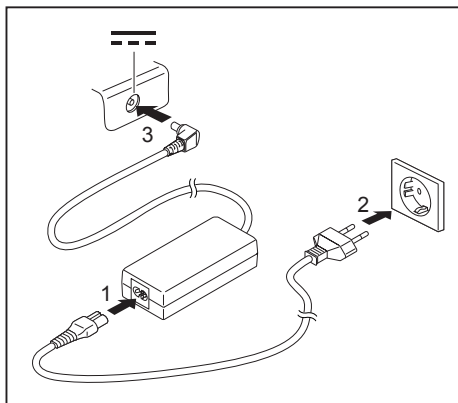
- Plaats het toestel en de netadapter nooit op een warmtegevoelige ondergrond. Gebeurt dit wel, dan kan de ondergrond beschadigd raken.
- Plaats het toestel nooit op een zachte ondergrond (b.v. tapijt, kussen of bedje). Daardoor kan de ventilatie geblokkeerd raken, waardoor er schade ten gevolge van verhitting kan ontstaan.
- Tijdens de normale werking wordt de onderzijde van het toestel warm. Een langdurig huidcontact kan onaangenaam worden of zelfs tot brandwonden leiden.
- Plaats het toestel op een stabiele, effen en slipvaste ondergrond. Let erop dat de rubbervoetjes van het toestel sporen kunnen achterlaten op gevoelige oppervlakken.
- De vrije ruimte rond het toestel en de netadapter moet minstens 100 mm bedragen, zodat voldoende verluchting gewaarborgd is.
- Dek nooit de ventilatiesleuven van het toestel af.
- Het toestel mag niet aan extreme omgevingsvoorwaarden worden blootgesteld. Bescherm het toestel tegen stof, vocht en hitte.

## Netadapter aansluiten



Neem de veiligheidsinstructies in het bijgeleverde handboek "Veiligheid/Regelgeving" in acht.

De bijgeleverde netkabel beantwoordt aan de voorschriften van het land waarin u het toestel heeft gekocht. Let erop dat de netkabel toegelaten is voor het land waarin u het toestel gebruikt.



- ▶ Sluit de netkabel (1) aan op de netadapter.
- ▶ Sluit de netkabel (2) aan op een stopcontact.
- ▶ Sluit de netadapterkabel (3) aan op de gelijkspanningsbus (DC IN) van het toestel.

## Toestel voor het eerst inschakelen

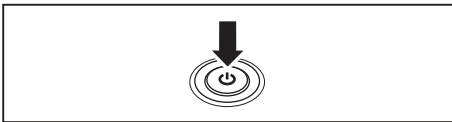


Bij toestellen met aan-/uitschakelaar voor radiocomponenten: Schuif de aan-/uitschakelaar voor radiocomponenten in de stand "ON" voordat het toestel wordt ingeschakeld.

Wanneer u het toestel voor de eerste maal inschakelt, wordt de bijgeleverde software geïnstalleerd en geconfigureerd. Deze procedure mag niet worden onderbroken, daarom dient u de nodige tijd te voorzien en het toestel via de netadapter op de netspanning aan te sluiten.

Tijdens de installatie mag het toestel enkel opnieuw worden opgestart als hierom wordt gevraagd!

Om de ingebruikname van uw toestel te vereenvoudigen, is het besturingssysteem reeds op de harde schijf voorgeïnstalleerd.



► Schakel uw toestel in.

► Volg tijdens de installatie de instructies op het beeldscherm.



Wanneer er op uw toestel een Windows besturingssysteem voorgeïnstalleerd is, dan vindt u meer informatie over het systeem, drivers, hulpprogramma's, updates, handboeken, enz. op uw toestel of op het Internet onder "<http://www.fujitsu.com/fts/support/>".

Informatie over en hulp bij de Windows besturingssysteemfuncties vindt u op het internet onder "<http://windows.microsoft.com/>".

# Werken met het Notebook

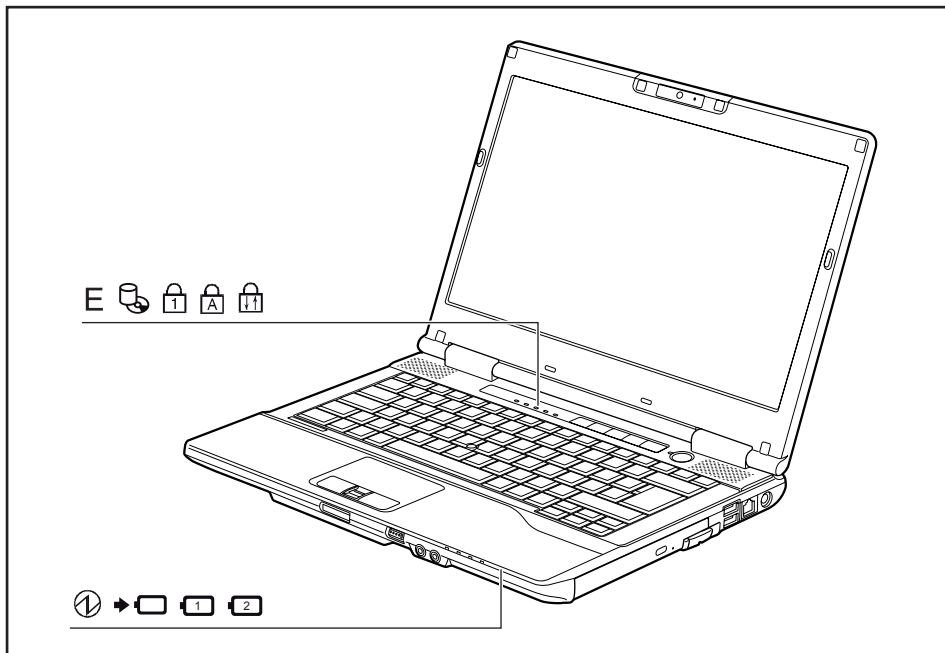
In dit hoofdstuk worden de basisprincipes voor de bediening van uw Notebook beschreven. Hoe u externe toestellen (bijv. muis, printer) aansluit op het Notebook, is beschreven in het hoofdstuk ["Aansluiten van externe toestellen"](#), pagina 66.






Houd u aan de instructies in het hoofdstuk ["Belangrijke instructies"](#), pagina 13.










## Statusindicatoren

De statusindicatoren geven de toestand aan van de voeding, de stations en de toetsenbordfuncties.

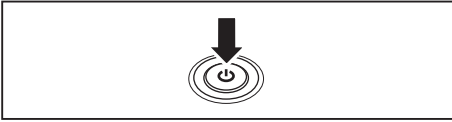




Indicator	Beschrijving
	<p><b>Werkingsindicator</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De indicator licht op: Het Notebook is ingeschakeld.</li> <li>• De indicator knippert (1 seconde aan/1 seconde uit): Het Notebook staat in de energiespaarmodus.</li> <li>• De indicator licht niet op: Het Notebook is uitgeschakeld of bevindt zich in de Save-to-Disk modus.</li> </ul>
	<p><b>Accu-laadindicator</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De indicator licht groen op: De netadapter is aangesloten en de ingebouwde accu of accu's zijn reeds volledig opgeladen of er is geen accu ingebouwd.</li> <li>• De indicator licht oranje op: De netadapter is aangesloten en de ingebouwde accu of accu's worden opgeladen.</li> <li>• De indicator knippert oranje: De netadapter is aangesloten en de ingebouwde accu of accu's kunnen niet worden opgeladen (de accu is te warm voor het opladen).</li> <li>• De indicator licht niet op: De netadapter is niet aangesloten.</li> </ul>
	<p><b>Accu-indicator (eerste accu)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De indicator licht groen op: De eerste accu beschikt over 51% tot 100% van zijn maximumlading.</li> <li>• De indicator knippert langzaam groen (1 seconde aan/5 seconden uit): Het Notebook staat in de Suspend modus wordt via de eerste accu van spanning voorzien. De eerste accu beschikt over 51 % tot 100 % van zijn maximumlading.</li> <li>• De indicator licht oranje op: De netadapter is aangesloten en de eerste accu wordt opgeladen. De eerste accu beschikt over 13 % tot 50 % van zijn maximumlading.</li> <li>• De indicator knippert langzaam oranje (1 seconde aan/5 seconden uit): Het Notebook staat in de Suspend modus wordt via de eerste accu van spanning voorzien. De eerste accu beschikt over 13 % tot 50 % van zijn maximumlading.</li> <li>• De indicator knippert oranje (vier seconden lang na inbouwen van de accu): De laadtoestand van de accu wordt gecontroleerd.</li> <li>• De indicator licht rood op: De netadapter is aangesloten en de eerste accu wordt opgeladen. De eerste accu beschikt over 0 % tot 12 % van zijn maximumlading.</li> <li>• De indicator knippert langzaam rood (1 seconde aan/5 seconden uit): Het Notebook staat in de Suspend modus wordt via de eerste accu van spanning voorzien. De eerste accu beschikt over 0 % tot 12 % van zijn maximumlading.</li> <li>• De indicator knippert rood (1 seconde aan/1 seconde uit): Storing.</li> <li>• De indicator licht niet op: De eerste accu is niet ingebouwd of volledig ontladen.</li> </ul>

Indicator	Beschrijving
	<p><b>Accu-indicator (tweede accu)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De indicator licht groen op: De tweede accu beschikt over 51 % tot 100 % van zijn maximumlading.</li> <li>De indicator knippert langzaam groen (1 seconde aan/5 seconden uit): Het Notebook staat in de Suspend modus wordt via de tweede accu van spanning voorzien. De tweede accu beschikt over 51 % tot 100 % van zijn maximumlading.</li> <li>De indicator licht oranje op: De netadapter is aangesloten en de tweede accu wordt opgeladen. De tweede accu beschikt over 13 % tot 50 % van zijn maximumlading.</li> <li>De indicator knippert langzaam oranje (1 seconde aan/5 seconden uit): Het Notebook staat in de Suspend modus wordt via de tweede accu van spanning voorzien. De tweede accu beschikt over 13 % tot 50 % van zijn maximumlading.</li> <li>De indicator knippert oranje (vier seconden lang na inbouwen van de accu): De laadtoestand van de accu wordt gecontroleerd.</li> <li>De indicator licht rood op: De netadapter is aangesloten en de tweede accu wordt opgeladen. De tweede accu beschikt over 0 % tot 12 % van zijn maximumlading.</li> <li>De indicator knippert langzaam rood (1 seconde aan/5 seconden uit): Het Notebook staat in de Suspend modus wordt via de tweede accu van spanning voorzien. De tweede accu beschikt over 0 % tot 12 % van zijn maximumlading.</li> <li>De indicator knippert rood (1 seconde aan/1 seconde uit): Storing.</li> <li>De indicator licht niet op: De tweede accu is niet ingebouwd of volledig ontladen.</li> </ul>
	<p><b>Indicator energiebesparingsfuncties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De indicator licht op: De energiebesparingsfuncties zijn geactiveerd (bijvoorbeeld beeldschermhelderheid verminderen).</li> <li>De indicator licht niet op: De energiebesparingsfuncties zijn gedeactiveerd.</li> </ul>
	<p><b>Stationsindicator</b></p> <p>De indicator licht op: Het systeem neemt toegang tot het harde-schijfstation of de CD/DVD in het optisch station van het Notebook.</p>
	<p><b>Indicator Num Lock</b></p> <p>De indicator licht op: De toets  werd ingedrukt. De virtuele cijfertoetsen is ingeschakeld. U kunt de symbolen ingeven die zich rechtsboven op de toetsen bevinden.</p>
	<p><b>Indicator Caps Lock</b></p> <p>De indicator licht op: De hoofdlettertoets werd ingedrukt. Alle letters worden als hoofdletters weergegeven. Bij een toets met verschillende functies wordt het teken links bovenaan gebruikt.</p>
	<p><b>Indicator scrollen (Scroll Lock)</b></p> <p>De indicator licht op: De toetsencombinatie  +  werd ingedrukt. De betekenis is afhankelijk van het toepassingsprogramma.</p>

## Notebook: inschakelen



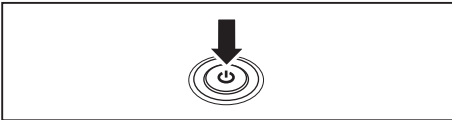
- ▶ Klap het LCD-beeldscherm omhoog.
- ▶ Druk ca. 1 seconde op de aan-/uitschakelaar om het Notebook in te schakelen.

↳ De werkingsindicator van het notebook gaat aan.

## Notebook: uitschakelen



Maak een reservekopie van uw gegevens en sluit alle applicaties af alvorens het toestel uit te schakelen. Doet u dit niet, dan kunnen gegevens verloren gaan.



- ▶ Sluit uw besturingssysteem op de voorgeschreven manier af.
- ▶ Als het Notebook niet automatisch uitschakelt, drukt u ca. vijf seconden op de aan-/uitschakelaar.
- ▶ Sluit het LCD-beeldscherm.

## Toetsenbord



Het toetsenbord van uw Notebook ondergaat ook bij een normaal gebruik voortdurende slijtage. Vooral de opschriften van de toetsen worden zwaar belast. In de loop van de normale gebruiksperiode van het Notebook kan de belettering van de toetsen afslijten.

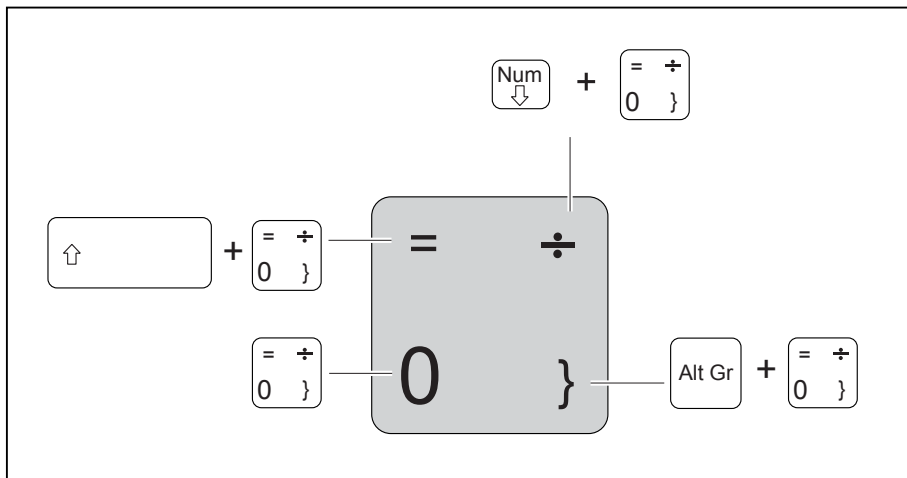
Het toetsenbord is zo opgevat, dat alle functies van een uitgebreid toetsenbord ter beschikking staan. Bepaalde functies van een uitgebreid toetsenbord worden opgeroepen met behulp van toetsencombinaties.








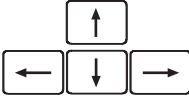


De hierna volgende beschrijving van de toetsen geldt voor het besturingssysteem Windows. Verdere functies van de toetsen worden beschreven in het handboek van uw toepassingsprogramma.

De volgende afbeelding geeft aan hoe u toetsen met verschillende tekens dient te gebruiken. Het voorbeeld is van toepassing als de hoofdlettertoets (Caps Lock) niet geactiveerd is.



De afbeelding kan van uw toestelvariant afwijken.



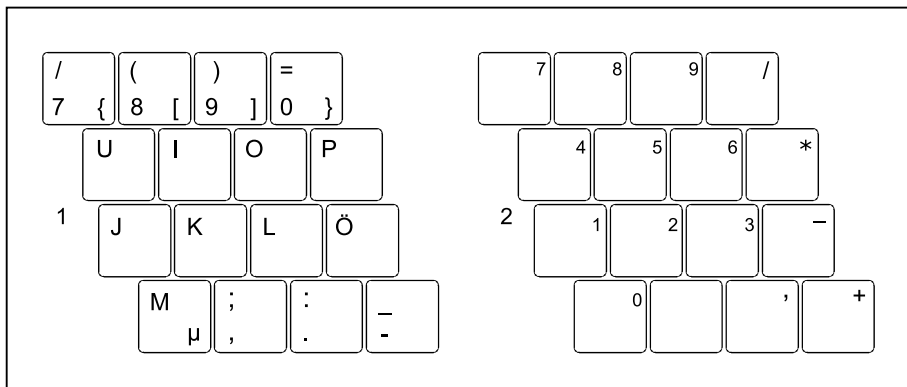
Toets	Beschrijving
	<b>Correctietoets (Backspace)</b> Met de correctietoets wordt het teken links van de cursor gewist.
	<b>Tabulatortoets</b> De tabulatortoets verplaatst de cursor naar de volgende tabulatorstop.
	<b>Invoertoets (Return, Enter, regelsprong, wagnerugloop)</b> De invoertoets sluit een commandoregel af. Als u op de invoertoets drukt, wordt het ingegeven commando uitgevoerd.
	<b>Hoofdlettertoets (Caps Lock)</b> De hoofdlettertoets activeert de hoofdlettermodus (in het Windows infobereik verschijnt het betreffende pictogram). In de hoofdlettermodus worden alle letters als hoofdletters gebruikt. Bij een toets met verschillende functies wordt het teken links bovenaan gebruikt. U kunt de hoofdlettermodus weer uitschakelen door nogmaals op de hoofdlettertoets te drukken.
	<b>Omschakeltoets (Shift)</b> Met de omschakeltoets kunnen hoofdletters worden getypt. Bij een toets met verschillende functies wordt het teken links bovenaan gebruikt.
	<b>Toets Fn</b> De toets  activeert de aangegeven speciale functie op een toets met meerdere functies (zie hoofdstuk <a href="#">"Toetsencombinaties", pagina 27</a> ).
	<b>Cursortoetsen</b> De cursortoetsen verplaatsen de cursor overeenkomstig de richting van de pijl omhoog, omlaag, naar links of naar rechts.
	<b>Windows-toets</b> De Windows-Taste schakelt om tussen het startscherm en de als laatste gebruikte toepassing.
	<b>Menu-toets</b> De menu-toets roept het menu voor de actieve toepassing op.

## Virtueel numeriek toetsenblok

Om voor bepaalde toepassingen toch de toetsen van een numeriek toetsenblok te kunnen gebruiken, is het virtuele numerieke toetsenblok voorzien. Op het toetsenbord herkent u deze toetsen van het virtuele numerieke toetsenblok aan de cijfers en symbolen rechts bovenaan op de overeenkomstige toetsen. Als u het virtuele numerieke toetsenblok ingeschakeld heeft, kan u de tekens gebruiken die rechtsboven op de toetsen staan.



De hieronder afgebeelde toetstentoewijzing kan afwijken van de toetsenbord-layout van uw toestelvariant.



1 = Geldige tekens wanneer de toets  Num Lock niet geactiveerd is

2 = Geldige tekens wanneer de toets  Num Lock geactiveerd is

Informatie over de statusindicatoren vindt u in het hoofdstuk ["Statusindicatoren", pagina 20](#).



Het virtuele numerieke toetsenblok wordt niet ondersteund wanneer de optie met 10 toetsen is besteld.

## Toetsencombinaties















De hierna volgende beschrijving van de toetsencombinaties geldt voor het besturingssysteem Windows. Bij andere besturingssystemen en bij enkele toesteldrivers is het mogelijk dat enkele van de volgende toetsencombinaties niet kunnen worden gebruikt.


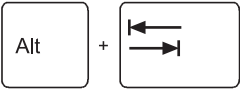


Toetsencombinaties worden als volgt ingevoerd:

- ▶ Houd de eerste toets van de toetsencombinatie ingedrukt.
- ▶ Druk tegelijk op de toets of toetsen die vereist is/zijn voor de gewenste functie.



Bij een extern toetsenbord dient u in plaats van de toets **Fn** de toetsen **Ctrl** + **Alt Gr** of de toetsen **Ctrl** + **Alt** tegelijk in te drukken.

Combinatie	Beschrijving
 + 	<b>Luidsprekers in- en uitschakelen</b> Met deze toetscombinatie kunt u de luidsprekers van het notebook uit- en inschakelen.
 + 	<b>Touchpad aan-/uitschakelen</b> Deze toetsencombinatie schakelt het touchpad uit of in.
 + 	<b>Beeldschermhelderheid verlagen</b> Met deze toetsencombinatie verlaagt u de helderheid van het beeldscherm.
 + 	<b>Beeldschermhelderheid verhogen</b> Met deze toetsencombinatie verhoogt u de helderheid van het beeldscherm.
 + 	<b>Volume verminderen</b> Met deze toetsencombinatie vermindert u het volume van de geïntegreerde luidsprekers.
 + 	<b>Volume verhogen</b> Met deze toetsencombinatie verhoogt u het volume van de geïntegreerde luidsprekers.
 + 	<b>Beeldschermuitvoer omschakelen</b> Als u een extern beeldscherm heeft aangesloten, kunt u met deze toets bepalen welk beeldscherm u gebruikt. Beeldschermuitvoer is mogelijk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• enkel op het LCD-beeldscherm van het notebook</li> <li>• enkel op het externe beeldscherm</li> <li>• tegelijk op het LCD-beeldscherm van het notebook en op het externe beeldscherm</li> </ul>

Combinatie	Beschrijving
	<b>Lopende operatie annuleren</b> Met deze toetscombinatie wordt een lopende operatie afgebroken zonder het regelgeheugen te wissen.
	<b>Omwisselen tussen open toepassingen</b> Met deze toetscombinatie kunt u de verschillende geopende toepassingen doorlopen.
	<b>Windows beveiliging/Taakbeheer</b> Via deze toetscombinatie wordt het venster Windows beveiliging/Taakbeheer gestart.
	<b>Negatieve tabulatorsprong</b> Met deze toetsencombinatie gaat de cursor naar de vorige tabulatorstop.



Toetsencombinaties met de Windows-toetsen vindt u in de handleiding bij uw besturingssysteem.

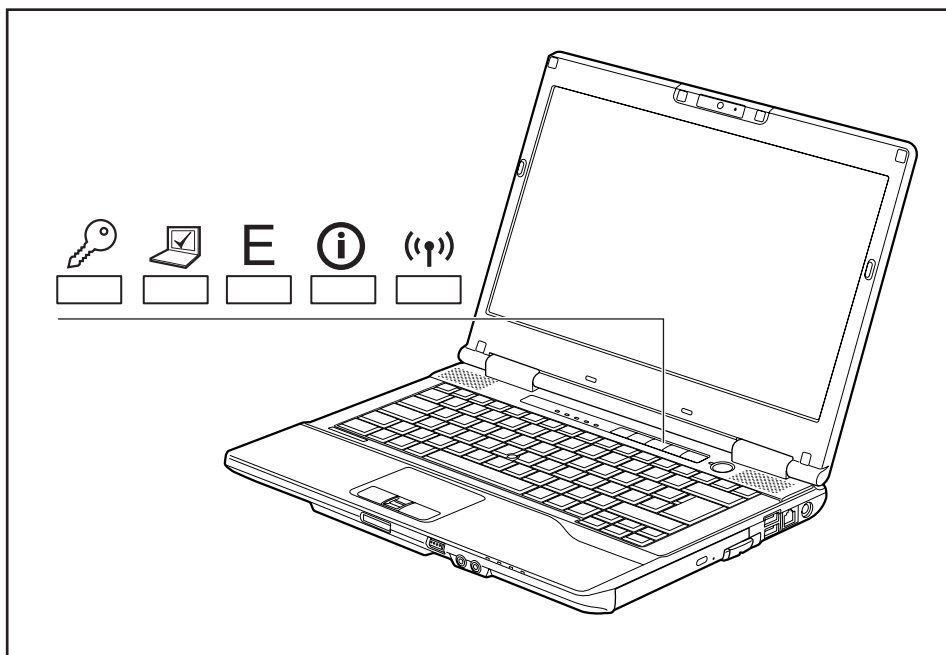
## Land- en toetsenbordinstellingen




- Wijzig de land- en toetsenbordinstellingen zoals beschreven in de documentatie bij uw besturingssysteem.



## Toepassingstoetsen

Uw notebook is met vijf toepassingstoetsen uitgerust.



Toets	Beschrijving
	<b>Toets Lock Workstation</b> Met deze toets kunt u uw werkplek blokkeren.
	<b>Toets Mobility Center</b> Met deze toets kunt het Mobility Center starten.
<b>E</b>	<b>Toets E (E-toets)</b> Met de toets E kunt u de energiespaarfuncties eenvoudig activeren en deactiveren (bijv. de helderheid van het beeldscherm verminderen); zie " <a href="#">Energiespaarfuncties gebruiken</a> ", pagina 43.
	<b>Toets I</b> Met de toets I kunt u meer informatie over uw notebook opvragen. Na het indrukken van deze toets in de S5-modus gaat de accu-indicator (eerste accu) branden en toont de laadtoestand tevens bij een uitgeschakeld toestel (zie " <a href="#">Statusindicatoren</a> ", pagina 20).
<b>((F))</b>	<b>Toets radiocomponenten</b> Met deze toepassingstoets start u de software <i>WirelessSelector</i> . U kunt in de <i>BIOS-setup</i> geactiveerde radiocomponenten afzonderlijk in- en uitschakelen.

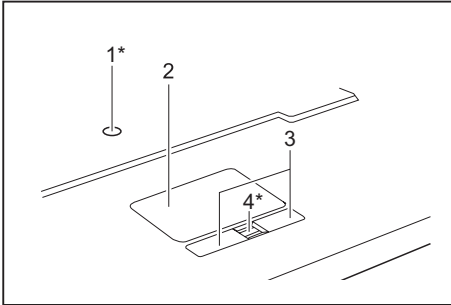
## Touchpad en touchpad-toetsen



Let op dat het touchpad niet in aanraking komt met vuil, vloeistof of vet.

Raak het touchpad nooit aan met vuile vingers.

Plaats geen zware voorwerpen (b.v. boeken) op het touchpad of op de touchpad-toetsen.



1 = TouchStick (\* optioneel)

2 = Touchpad

3 = Touchpad-toetsen

4 = Vingerafdruksensor (\* optioneel)

Met het touchpad kunt u de aanwijzer op het beeldscherm verplaatsen.

Met touchpad toetsen kunt u commando's selecteren en uitvoeren. Deze toetsen komen overeen met de toetsen van een klassieke muis.



U kunt het Touchpad tevens via een toetsencombinatie deactiveren, zodat u niet per ongeluk de aanwijzer op het beeldscherm beweegt (zie hoofdstuk ["Toetsencombinaties", pagina 27](#)).

## Aanwijzer verplaatsen

► Beweeg uw vinger over het touchpad.

of

► Duw met uw vinger lichtjes op de TouchStick. Als u de aanwijzer bijv. naar links wenst te verplaatsen, duwt u lichtjes op de linkerzijde van de TouchStick.

↳ De aanwijzer beweegt.

## Object uitkiezen

► Verplaats de aanwijzer naar het gewenste object.

► Tik één keer op het touchpad of druk één keer op de linker toets.

↳ Het object is geselecteerd.

## Commando uitvoeren

► Ga met de aanwijzer naar het gewenste veld.

► Tik twee keer op het touchpad of druk twee keer op de linker toets.

↳ De opdracht wordt uitgevoerd.

## Object vertrekken

- ▶ Kies het gewenste object.
- ▶ Houd de linker knop ingedrukt en verschuif het object met de vinger op het Touchpad naar de gewenste plaats.
- ↳ Het object is verplaatst.

## LCD-beeldscherm

In Notebooks van Fujitsu Technology Solutions GmbH worden hoogwaardige TFT-beeldschermen gebruikt. Om technische redenen zijn TFT-beeldschermen gemaakt voor een bepaalde resolutie. Een optimale en scherpe weergave is dus enkel gewaarborgd in de voor het specifieke TFT-beeldscherm geldende resolutie. Een beeldschermresolutie die afwijkt van de specificaties, kan een onscherpe weergave veroorzaken.

De beeldschermresolutie van het LCD-beeldscherm van uw Notebook is bij levering optimaal ingesteld.

Volgens de huidige stand van de productietechniek kan geen volledig foutloze schermweergave gegarandeerd worden. Er kunnen enkele weinig constant heldere of donkere pixels (beeldelementen) aanwezig zijn. Het maximaal toelaatbare aantal dergelijke defecte pixels wordt vastgelegd in de internationale norm ISO 9241-3 (klasse II).

### Voorbeeld:

Een beeldscherm met de resolutie 1280 x 800 heeft  $1280 \times 800 = 1024000$  pixels. Elke pixel bestaat uit drie subpixels (rood, groen en blauw), zodat er ca. 3 miljoen subpixels zijn. Volgens ISO 9241-3 (klasse II) mogen maximaal 2 heldere en 2 donkere pixels en daarnaast 5 heldere of 10 donkere subpixels of een overeenkomstige combinatie defect zijn (1 heldere subpixel telt als 2 donkere subpixels).

Pixel (= beeldelement)	Een pixel bestaat uit 3 subpixels, in principe rood, groen en blauw. Een pixel is het kleinste element dat de volledige functionaliteit van het scherm kan weergeven.
Subpixel (= beeldpunt)	Een subpixel is een afzonderlijk adresseerbare interne structuur in een pixel (beeldelement), waarmee de beeldelementfunctie wordt uitgebreid.
Cluster (= defectophoping)	Een cluster bevat twee of meer defecte pixels of subpixels in een blok van 5 x 5 pixels.

### Achtergrondverlichting

TFT-beeldschermen werken met een achtergrondverlichting. De lichtsterkte van de achtergrondverlichting kan in de loop van de gebruikstijd van het Notebook verminderen. U kunt de helderheid van uw beeldscherm echter individueel instellen.

### Weergave op het LCD-beeldscherm en een extern beeldscherm synchroniseren

Informatie hierover vindt u in het hoofdstuk ["Toetsencombinaties", pagina 27](#) onder "Beeldschermuitvoer omschakelen".

## WebCam



Afhankelijk van de toestelvariant is in uw toestel een WebCam geïntegreerd.

Met de WebCam kunt u afhankelijk van de gebruikte software beelden of videoclips opnemen of deelnemen aan WebChat.

- De beeldkwaliteit is afhankelijk van de lichtverhouding en de gebruikte software.
- U kunt slechts via één toepassing met de WebCam werken (bijv. via een internettelefonieprogramma of een videoconferentieprogramma, dat een WebCam ondersteunt).
- Bij het gebruik van de WebCam mag de ondergrond waarop het Notebook rust niet wiebelen.
- De WebCam past zich automatisch aan de huidige verlichtingssituatie aan. Daarom kan tijdens de verlichtingsaanpassing het LCD-beeldscherm gaan flikkeren.



Meer informatie over het gebruik van de WebCam en over meer instellingsmogelijkheden voor uw WebCam vindt u onder Help in het programma dat gebruik maakt van de WebCam.

Wanneer u met de WebCam een controle van de werking wilt uitvoeren, dan staat onder "<http://www.fujitsu.com/fts/support/index.html>" betreffende testsoftware ter beschikking.

## Accu

Bij mobiel gebruik zorgt de geïntegreerde accu voor de nodige energievoorziening. U kunt de levensduur van de accu verhogen door de accu degelijk te verzorgen. De gemiddelde levensduur van een accu bedraagt ca. 500 laad-/ontlaadcycli.

Als u de beschikbare energiespaarfuncties gebruikt, kunt u de autonomie van de accu verhogen.

## Accu opladen, verzorgen en onderhouden

De notebook-accu kan enkel worden opgeladen als de omgevingstemperatuur tussen 5 °C en max. 35 °C ligt.

De accu kunt u opladen door het notebook aan te sluiten op de netadapter (zie "[Netadapter aansluiten](#)", pagina 18).

Als de accucapaciteit laag is, weerklinkt een waarschuwingstoon. Als u de netadapter niet binnen ongeveer vijf minuten na de waarschuwingstoon aansluit, schakelt het Notebook automatisch uit.

### Laadtoestand controleren

Met een "acculadingsmeter" op de taakbalk kunt u in Windows de accucapaciteit controleren. Als u de muisaanwijzer op het accusymbool plaatst, wordt de laadtoestand van de accu aangegeven.

### Accu: bewaren

De accu moet worden bewaard bij een temperatuur tussen 0 °C en +30 °C in een droge omgeving. Hoe lager de bewaringstemperatuur is, hoe kleiner de zelfontlading is.



Als u accu's gedurende een lange tijd (meer dan twee maand) bewaart, moet de laadtoestand ongeveer 30 % zijn. Om een volledige ontlading en een permanente beschadiging van de accu te voorkomen, controleert u regelmatig de laadtoestand van de accu's.

Om de laadcapaciteit van de accu optimaal te kunnen gebruiken, dient u de accu volledig te ontladen en daarna weer op te laden.



Als u accu's gedurende lange tijd niet wenst te gebruiken, dient u de accu's uit de notebook te halen. Bewaar de accu's niet in het toestel!

## Accu demonteren en monteren



Gebruik enkel accu's die door Fujitsu Technology Solutions voor uw notebook zijn goedgekeurd.

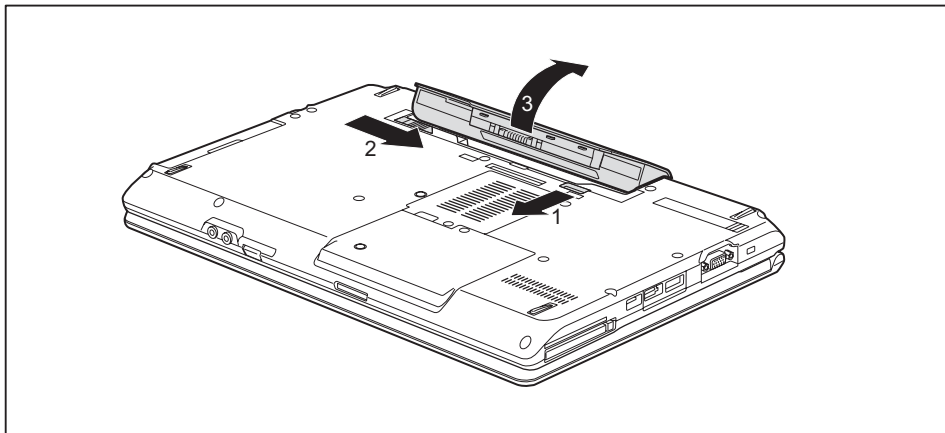
Gebruik geen geweld om een accu te monteren of demonteren.

Zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen in de accu-aansluitingen terechtkomen.

Bewaar de accu niet gedurende een langere periode in ontladen toestand. Dit kan ertoe leiden dat de accu niet meer kan worden opgeladen.

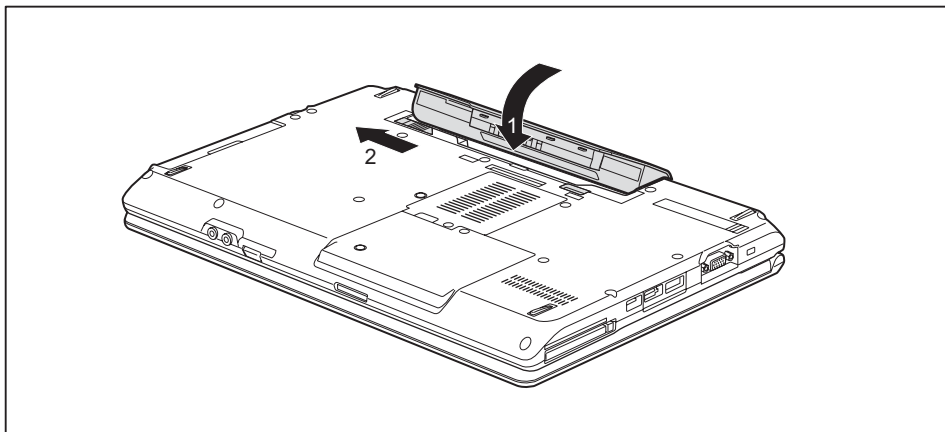
## Accu demonteren

- ▶ Bereid het demonteren voor (zie het hoofdstuk ["Demonteren van componenten voorbereiden"](#), pagina 74).



- ▶ Schuif de ontgrendeling in de richting van de pijl (1) en houd de ontgrendeling vast.
- ▶ Schuif de ontgrendeling in de richting van de pijl (2).
- ▶ Neem de accu uit het accuvak (3).

## Accu monteren



- ▶ Plaats de accu op zijn kant tegen het notebook.
- ▶ Duw de accu in het accuvak zodat deze merkbaar vergrendelt (1).
- ▶ Schuif de ontgrendeling in de richting van de pijl (2).
- ▶ Sluit het demonteren af (zie het hoofdstuk ["Demonteren van componenten voltooiën"](#), pagina 81).



## Module

Door het ontwerp van uw Notebook kunt u Notebook-accu's en stations flexibel plaatsen. In de moduleschacht van uw Notebook kunnen de volgende modules worden gebruikt:

- Tweede accu
- Tweede harde-schijfstation
- Optisch station
- Dummy inzet (gewichtbesparing)



Gebruik enkel modules die voor uw notebook bedoeld zijn.

Gebruik geen geweld om een module te monteren of demonteren.

Zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen in de moduleschacht terecht komen.

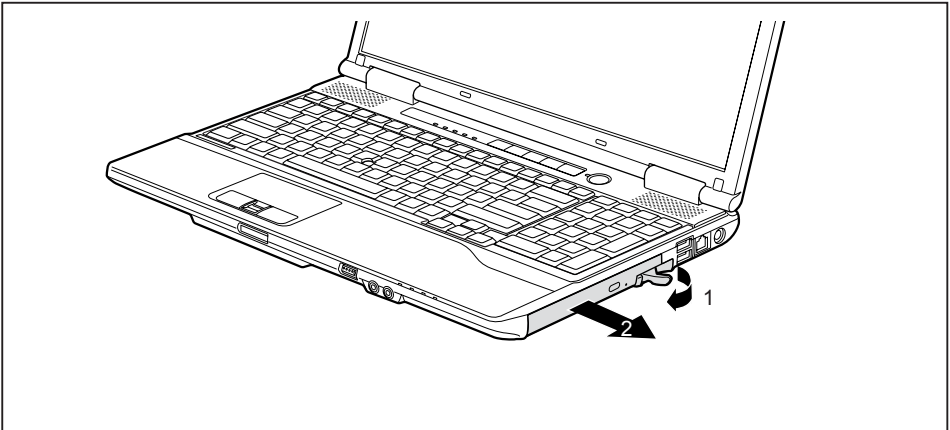


U kunt modules tijdens bedrijf verwisselen. Dit betekent dat u het notebook niet eerst hoeft uit te schakelen.

Meld de module via het betreffende symbool in de taakbalk af.

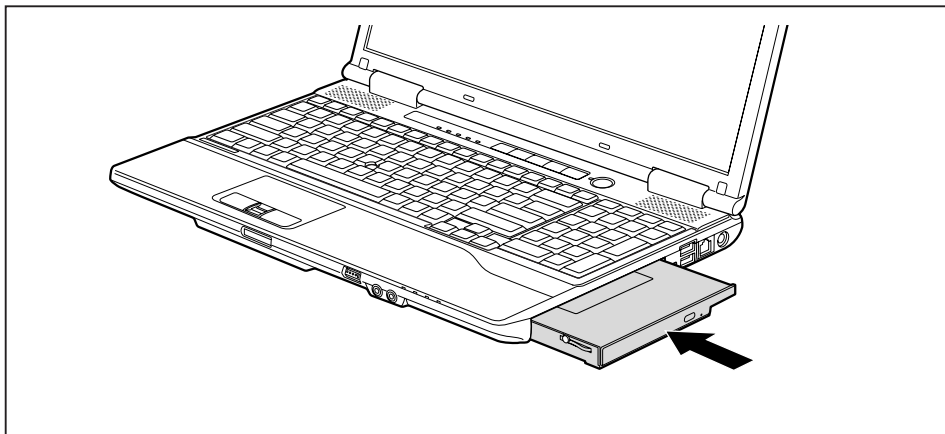
Aansluitend kunt u de module gewoon verwijderen.

## Component demonteren



- ▶ Trek de ontgrendelhendel in de richting van de pijl (1).
- ▶ Trek vervolgens de module uit de moduleschacht (2).

## Component monteren



- ▶ Plaats de component met de aansluitcontacten vooraan in de moduleschacht.
- ▶ Schuif het module in de moduleschacht tot het module duidelijk vergrendelt.

## Optisch station



Dit product bevat een lichtdiode (LED), classificatie volgens IEC 60825 1:2007: LASER KLASSE 1, en mag niet worden geopend.

## Werken met gegevensdragers

Houd rekening met volgende aanwijzingen als u met gegevensdragers omgaat:

- Raak het oppervlak van een gegevensdrager nooit aan. Neem een gegevensdrager enkel aan de rand vast!
- Bewaar de gegevensdrager altijd in de hoes. Hierdoor vermijdt u dat er stof of krassen op de gegevensdrager komen of dat hij op een andere manier beschadigd raakt.
- Bescherm de gegevensdrager tegen stof, mechanische trillingen en directe zonnestralen!
- Bewaar de gegevensdrager niet op een te warme of vochtige plaats.

U kunt gegevensdragers van 8 of 12 cm diameter gebruiken in het station.

Bij een gegevensdrager van mindere kwaliteit kunnen trillingen en leesfouten optreden.

## Indicator CD/DVD

De CD/DVD-indicator knippert wanneer een gegevensdrager wordt geplaatst. De indicator gaat uit als het station klaar is om te lezen. De indicator brandt als toegang wordt genomen tot het station. Zolang de indicator brandt, mag de gegevensdrager in geen enkel geval uit de lezer genomen worden.

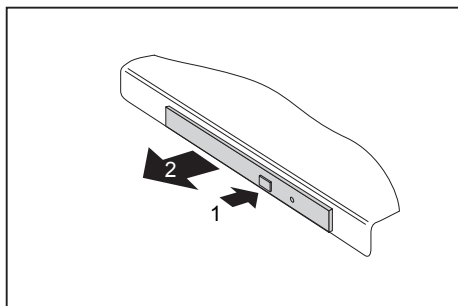


Als de CD/DVD-indicator na het plaatsen van een gegevensdrager niet uitgaat, maar blijft knipperen, dan heeft het station geen toegang tot de gegevensdrager.

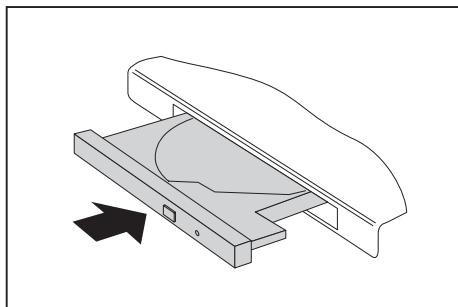
De gegevensdrager is beschadigd of vuil of u gebruikt een gegevensdrager die niet door het station kan worden gelezen.

## Gegevensdrager aanbrengen of verwijderen

Het Notebook moet ingeschakeld zijn.



- ▶ Druk op de inleg-/uittametoets (1).
- ↳ De stationslade gaat open.
- ▶ Trek de stationslade (2) voorzichtig volledig uit.



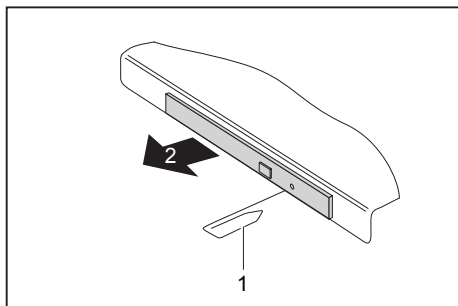
- ▶ Plaats de gegevensdrager met de beschreven zijde omhoog in de stationslade.

of

- ▶ Neem een geplaatste gegevensdrager uit.
- ▶ Schuif de stationslade weer dicht tot deze merkbaar vergrendelt.

## Manueel uitnemen (nooduitname)

Bij een stroomonderbreking of bij beschadiging van de eenheid kunt u de gegevensdrager manueel uitnemen.



- ▶ Schakel uw Notebook uit.
- ▶ Druk met een pen of een draad (b.v. papierklem) goed in de opening (1).
- ↳ De stationslade springt naar buiten. U kunt de stationslade (2) nu uit het station trekken.

## Behuizingsdeksel voor stofopneming demonteren en monteren (afdekking ventilatieopening)



Om optimale koelprestaties van de componenten van uw Notebook te kunnen waarborgen, moet u na een langere gebruikperiode de ventilatieopeningen van het koellichaam reinigen.

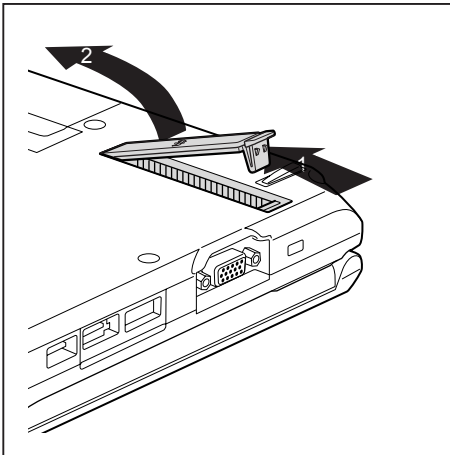
Dit zorgt voor een optimale ventilatorwerking. De optimale reinigingswerking verkrijgt u met een kleine handstofzuiger.

Indien nodig kunt u gebruik maken van een droge kwast om het stof uit de ventilatieopeningen te verwijderen.

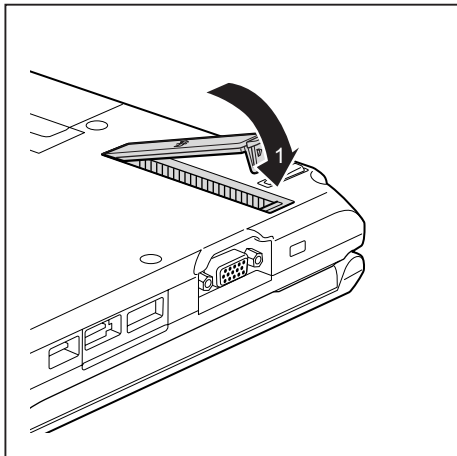
Gebruik geen reinigingsvloeistoffen! Zorg ervoor dat er geen vloeistoffen in het toestel kunnen binnendringen.

Verwijder de ventilatiesleufafdekking a.u.b. niet zolang het toestel ingeschakeld is om oververhitting van het toestel te voorkomen.

- Bereid het demonteren voor (zie hoofdstuk "[Demontieren van componenten voorbereiden](#)", [pagina 74](#)).



- Houd de vergrendeling van de ventilatiesleufafdekking ingedrukt (1) en verwijder de afdekking uit de montageplaats (2).
- Reinig de stofkamer.



- ▶ Plaats de ventilatiesleufafdekking zoals afgebeeld schuin in de montageplaats (1) en let er hierbij op dat deze merkbaar vergrendelt.
- ▶ Sluit het demonteren af (zie hoofdstuk ["Demonteren van componenten voltooiën"](#), pagina 81).

## Energiespaarfuncties gebruiken

Als u de beschikbare energiespaarfuncties gebruikt, verbruikt het Notebook minder energie. Op die manier kunt u langer met accuvoeding werken voor u de accu weer moet opladen.



De energie-efficiëntie wordt verhoogd en het milieu wordt minder belast. Als u optimaal gebruik maakt van de energie-opties, kunt u aanzienlijke besparingen bereiken en draagt u tegelijkertijd bij aan een schoner milieu.

Als u het LCD-beeldscherm sluit, schakelt het notebook, afhankelijk van de instelling in Windows, automatisch naar de energiespaarmodus.

**Wij raden u de volgende instellingen aan:**

Werking	Via netvoeding	Via accuvoeding
Monitor uitschakelen	Na 10 minuten	Na 5 minuten
Harde schijf/schijven uitschakelen	Na 15 minuten	Na 10 minuten
Energie besparen (S3)	Na 20 minuten	Na 15 minuten
Slaapstand (S4)	Na 1 uur	Na 30 minuten

- ▶ Stel de energiespaarfuncties in het configuratiescherm in.
- ▶ Stel de schermbeveiliging in het configuratiescherm in.



Mocht u op een geselecteerd punt meer informatie nodig hebben, dan kunt u bij de meeste instellingen met behulp van de toets **[F1]** Microsoft Help weergeven.

**Als het Notebook zich in een energiespaarmodus bevindt, dan moet het volgende beslist in acht genomen worden:**



De huidige gegevens worden tijdens de energiespaarmodus opgeslagen in het hoofdgeheugen of op een speciale plek op de harde schijf.

Schakel het Notebook nooit uit terwijl het in een energiespaarmodus staat. Als de ingebouwde accu bijna leeg is, dient u de huidige gegevens op te slaan en de energiespaarmodus niet te activeren.

**Als u het Notebook gedurende een langere periode niet nodig heeft:**

- ▶ Verlaat indien nodig de energiespaarmodus door de muis te bewegen, een toets in te drukken of het Notebook in te schakelen.
- ▶ Sluit alle geopende programma's af en schakel vervolgens het notebook volledig uit.

## Geheugenkaarten

Uw Notebook is met een geïntegreerde geheugenkaartlezer uitgerust.



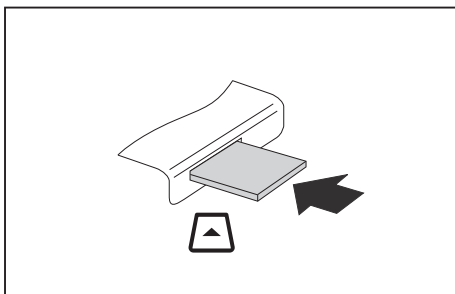
Houd rekening met de instructies van de fabrikant als u met geheugenkaarten omgaat.

### Ondersteunde formaten

Uw Notebook ondersteunt de volgende formaten:

- Secure Digital (SD™ Card)
- Memory Stick (MS)

### Geheugenkaart aanbrengen

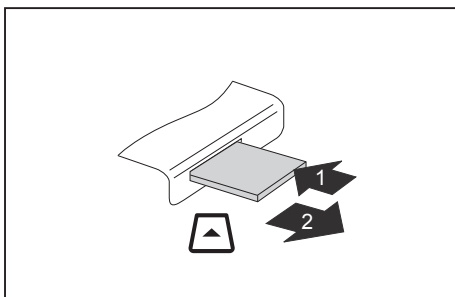


- ▶ Schuif de geheugenkaart voorzichtig in de steekplaats. Het labelgebied moet naar boven gericht zijn. Gebruik geen geweld, want de gevoelige contactvlakken kunnen anders beschadigd raken.
- ↳ De geheugenkaart kan afhankelijk van het type iets uit de steekplaats steken.

### Geheugenkaart verwijderen



Verwijder de kaart altijd op correcte wijze (zie de documentatie van uw besturingssysteem) om verlies van uw gegevens te voorkomen.



- ▶ Toestellen met kaartvergrendeling: Druk op de geheugenkaart (1).
- ↳ De geheugenkaart is ontgrendeld en kan nu worden verwijderd.
- ▶ Trek de geheugenkaart uit de insteekplaats (2).



## ExpressCards

Dankzij een ExpressCard-steekplaats kunt u een ExpressCard/34 of ExpressCard/54 gebruiken.



Lees de documentatie bij uw Expresscard en volg de instructies van de fabrikant.

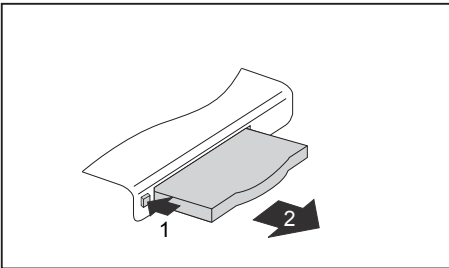
Gebruik geen geweld als u een ExpressCard monteert of demonteert.

Zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen in de ExpressCard-sleuf terechtkomen.

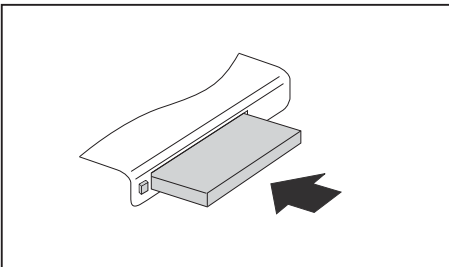
## Kaart aanbrengen

**i**

Bewaar de plaatsbewaarder voor de insteekplaats op een veilige plaats. Als u de kaart weer verwijdt, dient u de plaatsbewaarder weer aan te brengen. Zo voorkomt u dat vreemde voorwerpen in de steekplaats terechtkomen.



- ▶ Als de uitwerptoets (1) verzonken zit, drukt u eenmaal op de uitwerptoets zodat deze loskomt. Druk vervolgens opnieuw op de uitwerptoets, zodat de plaatsbewaarder gedeeltelijk uit het Notebook springt.
- ▶ Trek de plaatsbewaarder voor de kaart uit de steekplaats (2).



- ▶ Plaats de kaart met de aansluitcontacten vooraan in de steekplaatsgeleiding.
- ▶ Schuif de kaart voorzichtig tot de aanslag in de steekplaats of tot deze duidelijk vergrendelt. Gebruik geen geweld. De kaart kan afhankelijk van het type iets uit de steekplaats steken.

**i**

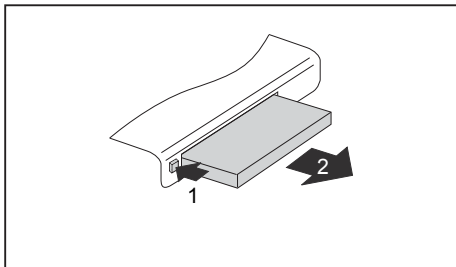
Hoe u de vereiste stuurprogramma's installeert, is beschreven in de documentatie bij de kaart.

## Kaart verwijderen

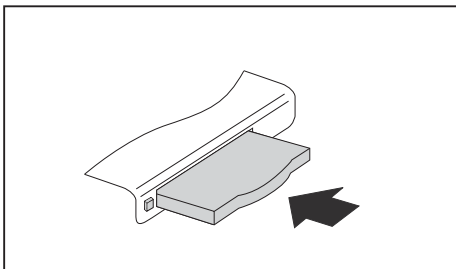


Verwijder de kaart altijd op correcte wijze, zoals navolgend beschreven, om verlies van uw gegevens te voorkomen.

Stop de kaart met behulp van het betreffende symbool in de taakbalk.



- ▶ Als de uitwerptoets verzonken zit, dient u de uitwerptoets eerst uit de behuizing van het notebook los te maken. Daartoe drukt u op de uitwerptoets tot de kaart naar buiten springt. Druk op de uitwerptoets (1), zodat de kaart gedeeltelijk uit het notebook springt.
- ▶ Trek de kaart uit de steekplaats (2).



- ▶ Trek de plaatsbewaarder voor de kaart uit de sleuf.
- ▶ Schuif de plaatsbewaarder voor de kaart voorzichtig tot de aanslag in de steekplaats. Gebruik geen geweld.

## Luidsprekers en microfoons

Informatie over de exacte positie van de luidsprekers en de microfoon vindt u in het hoofdstuk ["Aansluitingen en bedieningselementen", pagina 9](#).

Informatie over het instellen van het volume en over de aan-/uitschakelaar van de luidsprekers via toetsencombinaties vindt u in het hoofdstuk ["Toetsencombinaties", pagina 27](#).



Als u een externe microfoon aansluit, wordt de interne microfoon uitgeschakeld.

Als u een hoofdtelefoon of externe luidsprekers aansluit, worden de interne luidsprekers uitgeschakeld.

Meer informatie over het aansluiten van een hoofdtelefoon en een microfoon vindt u in het hoofdstuk ["Aansluiten van externe toestellen", pagina 66](#).

## Geïntegreerde 56k-modem



Of uw toestel beschikt over een 56k-modem, hangt af van de door u bestelde toestelconfiguratie.

De geïntegreerde 56k-modem ondersteunt alle toepassingen uit de gegevenscommunicatie, zoals:

- Modem-werking: zeer snelle downloads tot 56.000 bit/s (V.9x). neerwaarts compatibel met V.34 modems.
- Fax-werking: zenden en ontvangen tot 14.400 bit/s
- eenvoudige landaanpassing via programma

De modem voldoet aan de EU-Richtlijn 91/263/EEC (richtlijn voor telecommunicatie-zendtoestellen) en werd gecontroleerd in overeenstemming met de Richtlijn TBR-21.

De modem kan in volgende landen worden gebruikt:

Toonkiezen (TDK): België, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Groot-Brittannië, Ierland, IJsland, Italië, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Spanje, Zweden en Zwitserland.

Impulskiezen (IDK): België, Frankrijk, Italië en Nederland.

Daarnaast ook in: Polen, Slovenië, Zuid-Afrika en Hongarije.

## Notebook-modem aansluiten op de telefoonaansluiting

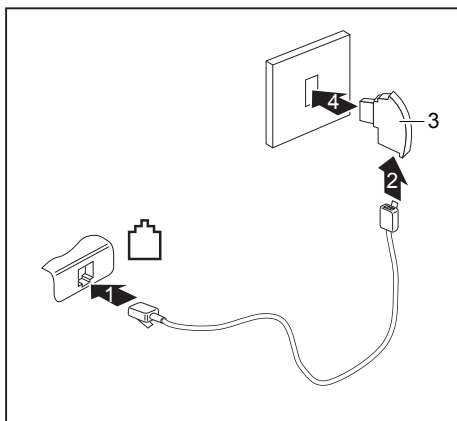


Als u een modem gebruikt, kunnen er incompatibiliteiten optreden met het lokale telefoonsysteem. Daardoor kan het modem slecht of helemaal niet werken.

Controleer of u eventueel een telefoonadapter voor het land in kwestie nodig heeft (als optioneel toebehoren verkrijgbaar).

De modemkabel en de telefoonadapter voor het land in kwestie zijn niet bijgeleverd. Deze kunt u optioneel bestellen.

Merk op dat de telefoon- of datakabel bezet is als uw modem aangesloten is op uw telefoonaansluiting, en dat u uw telefoon dan niet kunt gebruiken. Trek de modemstekker uit uw telefoonaansluiting als u uw internetsessie of de faxtoepassing beëindigd heeft, en sluit de telefoonkabel weer aan.



- ▶ Sluit de modemkabel aan op de modemaansluiting van het Notebook (1).
- ▶ Sluit de modemkabel aan op de telefoonadapter (3) voor het land in kwestie.
- ▶ Sluit de modemkabel aan op uw telefoonaansluiting (4).

## SIM-kaart

Een SIM-kaart (Subscriber Identity Module) is een chipkaart die in een mobiele telefoon of een notebook wordt geplaatst en samen met de ingebouwde UMTS-module toegang tot een mobiel netwerk mogelijk maakt.

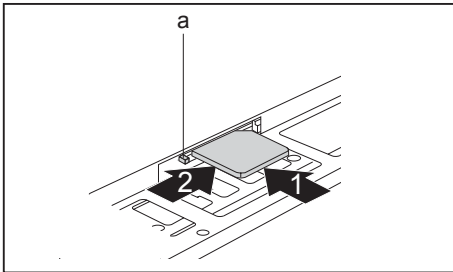


Volg de instructies van de provider van de SIM-kaart.

De steekplaats voor de SIM-kaart bevindt zich in het accuvak en is alleen toegankelijk als de accu verwijderd is.

## SIM-kaart plaatsen

- Bereid het monteren van de SIM-kaart voor (zie hoofdstuk ["Demontieren van componenten voorbereiden"](#), pagina 74).

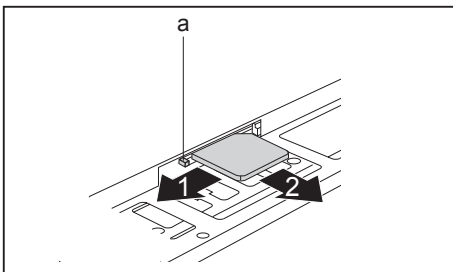


- Schuif de SIM-kaart zoals in het accuvak symbolisch wordt weergegeven in de steekplaats (1) tot deze merkbaar vastklikt.
- Schuif de vergrendeling (a) van de SIM-kaart in de richting van de pijl (2).

- Sluit het monteren af (zie hoofdstuk ["Demontieren van componenten voltooien"](#), pagina 81).

## SIM-kaart verwijderen

- Bereid het demonteren van de SIM-kaart voor (zie hoofdstuk ["Demontieren van componenten voorbereiden"](#), pagina 74).



- Schuif de vergrendeling (a) van de SIM-kaart in de richting van de pijl (1).
- Druk op de kant van de SIM-kaart, zodat deze een stuk uit de steekplaats springt.
- Trek de SIM-kaart in de richting van de pijl (2) uit de steekplaats.

- Sluit het demonteren af (zie hoofdstuk ["Demontieren van componenten voltooien"](#), pagina 81).

## Wireless LAN/Bluetooth (toestelafhankelijk)/UMTS (toestelafhankelijk)

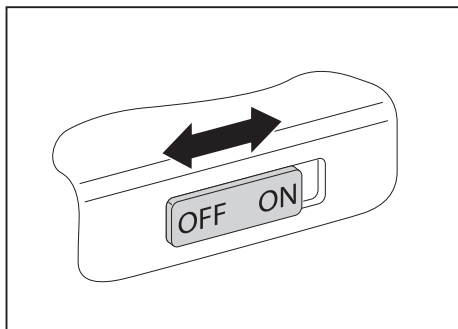


Als radiocomponenten worden ingebouwd die niet door Fujitsu Technology Solutions werd goedgekeurd, worden de voor dit toestel verleende toelatingen ongeldig.

### Radiocomponenten in- en uitschakelen



Bij de eerste keer inschakelen van uw toestel moet de aan-/uitschakelaar voor radiocomponenten in de stand "AAN" staan.



- ▶ Schuif de aan-/uitschakelaar in de stand "ON" om de radiocomponenten in te schakelen.
- of
- ▶ Schuif de aan-/uitschakelaar in de stand "OFF" om de radiocomponenten uit te schakelen.



Wanneer u de radiocomponenten uitschakelt, worden de Wireless LAN-antenne en - indien aanwezig - de Bluetooth- en UMTS-module uitgeschakeld.

U kunt de geïnstalleerde radiocomponenten met behulp van het programma *WirelessSelector* afzonderlijk in- en uitschakelen.

U kunt de radiocomponenten in de *BIOS-setup* tevens afzonderlijk uitschakelen. Voorwaarde is dat u geen supervisor-wachtwoord heeft toegekend of het wachtwoord kent als een supervisor-wachtwoord is toegekend.

Houd rekening met de bijkomende veiligheidsinstructies voor toestellen met radiocomponenten in het handboek "Veiligheid/Regelgeving".

Meer informatie over het gebruik van Wireless LAN vindt u in de online help bij uw Wireless LAN-software.

Meer informatie over het gebruik van Bluetooth vindt u op de CD bij uw Bluetooth software.

Meer informatie met betrekking tot UMTS ontvangt u van uw serviceprovider.

## WLAN-toegang instellen

- Voorwaarde: Een WLAN is beschikbaar en u beschikt over de betreffende toegangsgegevens.



Informatie voor het instellen van de WLAN-toegang vindt u in de documentatie van uw besturingssysteem.

## Toegang via UMTS

Wanneer u bij uw systeem een geïntegreerde UMTS-module heeft besteld, dan kunt u genieten van de beste ontvangst en de hoogste energie-efficiëntie zonder storende kabels en antennes. De optionele UMTS-module is direct klaar voor gebruik.

Wanneer u geen UMTS-module heeft besteld, dan kunt u de accessoires voor UMTS-ontvangst in de vakhandel of bij uw Fujitsu Technology Solutions verkoper verkrijgen.

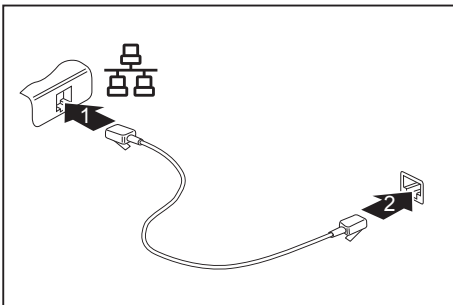
Informatie over de verbindingsofbouw met het UMTS-netwerk vindt u in de documentatie bij de gebruikte hardware.

U kunt uw toestel via UMTS verbinden met het internet. Gebruik hiertoe een van de volgende verbindingsmiddelen:

- geïntegreerde UMTS-module (afhankelijk van uw toestelvariant)
- USB-dongle (een USB-stick met SIM-kaart van uw mobiele telefoon provider)
- UMTS-ExpressCard (voor montage in de ExpressCard-steekplaats van uw toestel)
- draagbaar eindtoestel (bijv. Handy met Bluetooth- of kabelverbinding)

## Ethernet en LAN

De interne netwerkmodule van uw Notebook ondersteunt Ethernet-LAN. Hiermee kunt u een verbinding tot stand brengen met een lokaal netwerk (LAN = Local Area Network).



- ▶ Sluit de netwerkkabel aan op de LAN-aansluiting van het notebook (1).
- ▶ Sluit de netwerkkabel aan op uw netwerkaansluiting (2).



Uw netwerkbeheerder kan u helpen bij het configureren en gebruiken van LAN-verbindingen.

De netwerkkabel is niet bijgeleverd. U kunt een dergelijke kabel in de vakhandel verkrijgen.

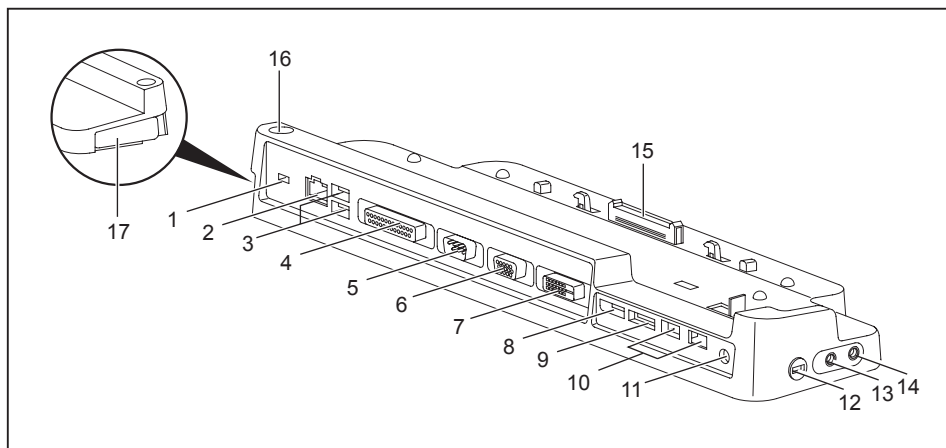
## Uw poortreplicator (optioneel)

Uw poortreplicator is een toestel waarmee u uw notebook snel kunt aansluiten op uw randapparaten, zoals beeldscherm, printer, etc.

De poortreplicator beschikt daartoe onder andere over standaardaansluitingen voor beeldscherm, audio, muis en toetsenbord.

U dient enkel het notebook aan te dokken om met uw randapparaten te kunnen werken.

## Aansluitingen op de poortreplicator



1 = Security Lock-inrichting

2 = LAN-aansluiting

3 = USB-aansluitingen

4 = Parallele poort

5 = Seriele poort

6 = VGA-beeldscherm aansluiting

7 = DVI-beeldscherm aansluiting

8 = DisplayPort

9 = e-SATA-aansluiting

10 = USB-aansluitingen

11 = Gelijkspanningsbus (DC IN)

12 = Security Lock-inrichting

13 = Aansluiting voor hoofdtelefoon

14 = Microfoonaansluiting/Line In

15 = Stekker van de poortreplicator voor de docking-aansluiting aan de onderzijde van het Notebook

16 = Aan-/uitschakelaar

17 = Ontgrendelhendel



## Notebook aansluiten op de poortreplicator



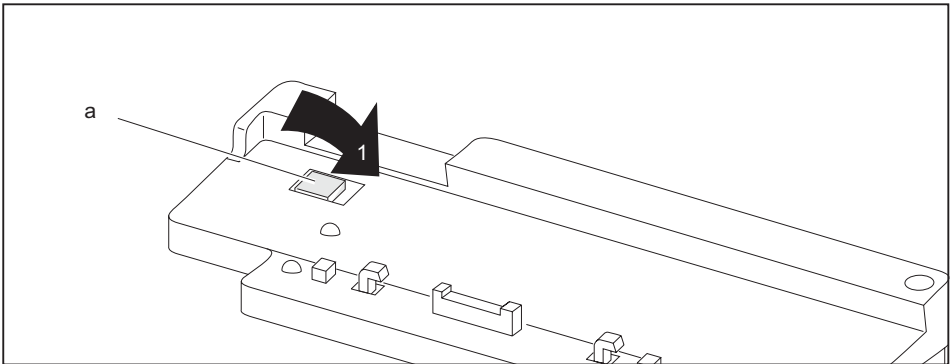
Als u het Notebook tijdens de werking aansluit op de poortreplicator, kunnen er problemen optreden. Het is aan te bevelen het Notebook eerst uit te schakelen.



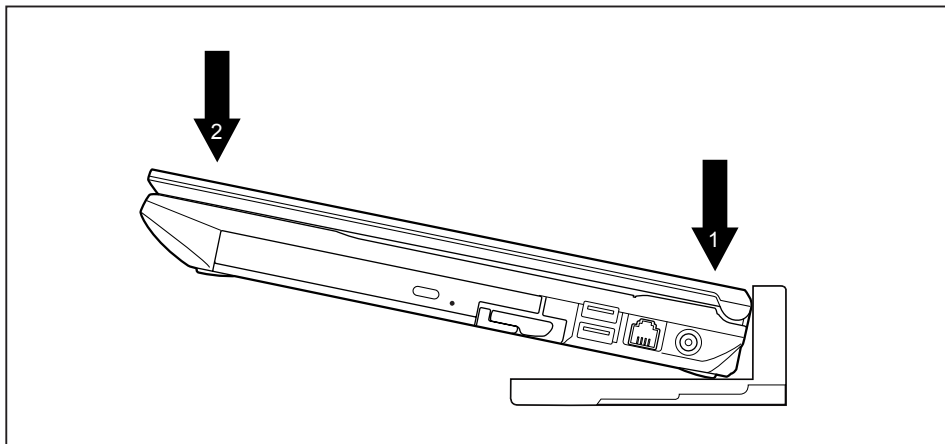
Als het Notebook aangesloten is op de poortreplicator, dient u de netadapter aan te sluiten op de poortreplicator.

Als het Notebook aangesloten is op de poortreplicator, is het aan te bevelen het Notebook niet met gesloten LCD-beeldscherm te gebruiken. De extra warmte die daardoor ontstaat, kan de prestaties beïnvloeden en een hogere activiteit van de ingebouwde ventilator veroorzaken.

- ▶ Schakel het Notebook uit.
- ▶ Trek de netstekker van de netadapter uit het stopcontact.
- ▶ Trek de netadapterkabel uit de gelijkspanningsbus (DC IN) van het Notebook.

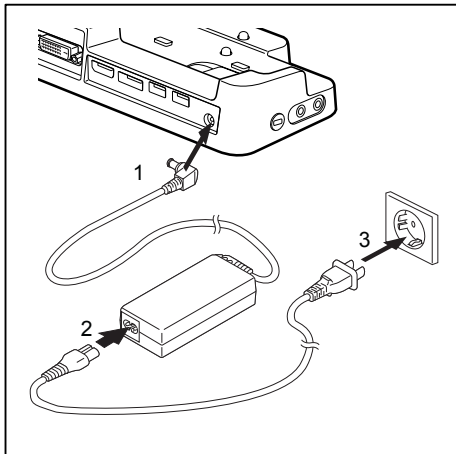


- ▶ Controleer of de positioneringshulp (a) van de poortreplicator ingeklapt is (1).



- ▶ Plaats het notebook zodanig dat dit tegen de achterkant en de positioneringshulp van de poortreplicator komt (1).
- ▶ Druk het notebook in de pijlrichting (2) op de poortreplicator tot dit merkbaar vastklikt.

## Netadapter op de poortreplicator aansluiten

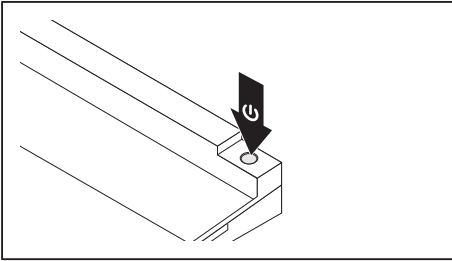


- ▶ Sluit de netadapterkabel op de gelijkspanningsbus (DC IN) van de poortreplicator aan (1).
- ▶ Sluit de netkabel op de netadapter aan (2).
- ▶ Sluit de netkabel op het stopcontact aan (3).



Als het notebook wordt aangesloten op een poortreplicator, maakt het besturingssysteem een hardwareprofiel aan voor de modus "aangekoppeld". In dit profiel wordt bijv. bijgehouden op welk beeldscherm de informatie voor het laatst werd weergegeven. Dit profiel wordt geladen zodra het notebook op een poortreplicator van hetzelfde type wordt aangesloten.

## Notebook via de poortreplicator inschakelen



- ▶ Druk op de aan-/uitschakelaar van de poortreplicator om het notebook in te schakelen.
- ↳ De werkingsindicator van de poortreplicator licht op.

## Notebook via de poortreplicator uitschakelen

- ▶ Sluit alle toepassingen en het besturingssysteem af (zie handboek bij het besturingssysteem).



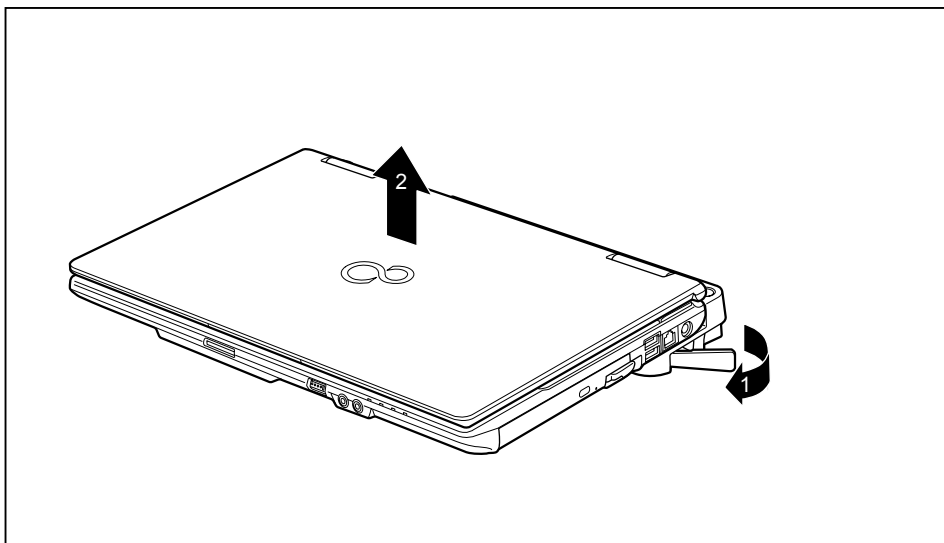
Als het notebook niet op de juiste manier afsluit, houdt u de aan-/uitschakelaar van de poortreplicator ca. vier seconden ingedrukt. Het notebook schakelt zichzelf uit. In dit geval kunnen gegevens die niet opgeslagen zijn, verloren gaan.

## Notebook van de poortreplicator loskoppelen



Als het notebook van de poortreplicator wordt losgekoppeld wanneer het systeem in werking is, kunnen er problemen optreden. We adviseren het notebook eerst uit te schakelen of het notebook via de betreffende functie in het besturingssysteem los te koppelen.

- ▶ Schakel het notebook uit.



- ▶ Trek de ontgrendelingshendel in de richting van de pijl (1) tot deze merkbaar ontgrendelt.
- ▶ Verwijder het notebook (2).

# Veiligheidsfuncties

Uw notebook beschikt over verschillende beveiligingsfuncties, waarmee u uw systeem en uw persoonlijke gegevens kunt beveiligen tegen onbevoegde toegang.

In deze hoofdstuk wordt beschreven hoe u deze functies gebruikt en wat de voordelen ervan zijn.



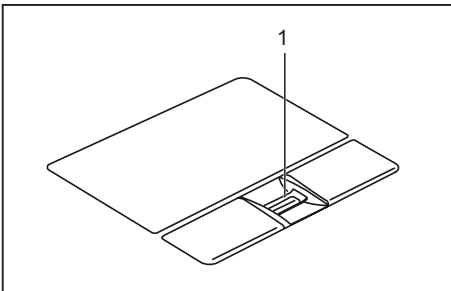
**Opgelet:** Als u bijv. uw wachtwoord niet meer kent, is het mogelijk dat u zelf ook geen toegang meer heeft tot uw systeem en uw gegevens. Houd dus rekening met volgende aanwijzingen:

- Maak regelmatig een reservekopie van uw gegevens op externe gegevensdragers, bijv. op externe harde schijven, op CD's, DVD's of Blu-rays.
- Bij sommige beveiligingsfuncties dient u wachtwoorden toe te kennen. Noteer de wachtwoorden en bewaar ze op een veilige plaats.

Wanneer u de wachtwoorden verliest, dient u zich tot onze servicedesk te wenden. Het wissen of resetten van de wachtwoorden wordt niet gedekt door de garantie en moet dus worden vergoed.

## Vingerafdruksensor instellen

De vingerafdruksensor kan het beeld van een vingerafdruk opnemen. Met behulp van aanvullende vingerafdruk-software wordt dit beeld geëvalueerd en kan als vervanging voor een wachtwoord worden gebruikt.



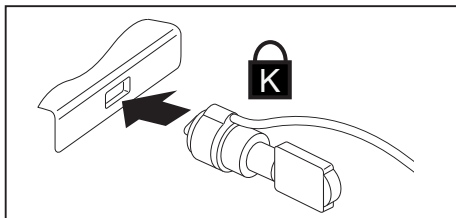
- Installeer de vingerafdruksoftware om de vingerafdruksensor (1) te kunnen gebruiken.

## Security Lock gebruiken

Uw toestel beschikt over een Security Lock-inrichting voor de Kensington Lock Cable. Met de Kensington Lock Cable, een robuuste staalkabel, kunt u uw notebook beveiligen tegen diefstal. De Kensington Lock Cable is als accessoire verkrijgbaar.



Fujitsu Technology Solutions adviseert het gebruik van een cijferslot.



- Breng de Kensington Lock Cable aan op de inrichting van uw notebook.



Breng een extra Kensington Lock Cable op uw poortreplicator aan om ook uw poortreplicator te beveiligen tegen diefstal.

## Wachtwoordbeveiliging configureren in de BIOS-Setup-Utility



Voor u de verschillende mogelijkheden van de wachtwoordbeveiliging in de *BIOS-Setup-Utility* voor de beveiliging van uw gegevens gebruikt, dient u rekening te houden met het volgende:

Noteer de wachtwoorden en bewaar ze op een veilige plaats. Als u uw supervisor-wachtwoord niet meer kent, heeft u geen toegang meer tot uw notebook. Het wissen van het wachtwoord wordt niet gedekt door de garantie en moet dus worden vergoed.



Uw wachtwoord mag maximaal acht tekens lang zijn en kan bestaan uit letters en cijfers. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters.

## Beveiliging van de BIOS-Setup-Utility (supervisor- en user-wachtwoord)



Als u deze gebruikshandleiding op het beeldscherm heeft geopend, is het aan te bevelen deze af te drukken. Terwijl u het wachtwoord configureert, kunt u de instructies niet oproepen op het beeldscherm.

Zowel met het supervisor-wachtwoord als met het user-wachtwoord voorkomt u onbevoegd gebruik van de *BIOS-Setup-Utility*. Met het supervisor-wachtwoord heeft u toegang tot alle functies van de *BIOS-Setup-Utility*, met het user-wachtwoord heeft u slechts toegang tot een deel van deze functies. U kunt pas een user-wachtwoord instellen als reeds een supervisor-wachtwoord werd gedefinieerd.



Hoe u de *BIOS-Setup-Utility* moet oproepen en bedienen, staat beschreven in het hoofdstuk "[Instellingen in de BIOS-Setup-Utility](#)", pagina 82.

### Supervisor- en user-wachtwoord toekennen

- ▶ Roep de *BIOS-Setup-Utility* op en kies het menu *Security*.
- ▶ Markeer het veld *Set Supervisor Password* en druk op de invoertoets.
- ↳ Met *Enter new Password*: U wordt verzocht een wachtwoord in te geven.
- ▶ Geef het wachtwoord in en druk op de invoertoets.
- ↳ Met *Confirm new Password* vraagt het systeem u het wachtwoord te bevestigen.
- ▶ Geef het wachtwoord nogmaals in en druk op de invoertoets.
- ↳ Met *Changes have been saved* krijgt u de bevestiging dat het nieuwe wachtwoord werd opgeslagen.
- ▶ Om het user-wachtwoord toe te kennen, selecteert u *Set User Password* en gaat u op dezelfde manier te werk als voor het supervisor-wachtwoord.
- ↳ Als u geen andere instellingen meer wilt ingeven, kunt u de *BIOS-Setup-Utility* beëindigen.
- ▶ Selecteer in het menu *Exit* het punt *Save Changes & Exit*.
- ▶ Selecteer *Ja* en druk op de invoertoets.
- ↳ Het notebook start opnieuw en het nieuwe wachtwoord is actief. Als u voortaan de *BIOS-Setup-Utility* wenst op te roepen, dient u eerst uw supervisor- of user-wachtwoord in te geven. Merk op dat u met het user-wachtwoord slechts toegang heeft tot een beperkt aantal BIOS-instellingen.

### Supervisor- of user-wachtwoord wijzigen

U kunt het supervisor-wachtwoord slechts wijzigen als u zich met het supervisor-wachtwoord heeft aangemeld bij de *BIOS-Setup-Utility*.

- ▶ Roep de *BIOS-Setup-Utility* op en kies het menu *Security*.
- ▶ Als u een wachtwoord wenst te wijzigen, gaat u op precies dezelfde manier te werk als voor het definiëren van een wachtwoord.

## Wachtwoorden opheffen

Om een wachtwoord op te heffen zonder een nieuw wachtwoord in te stellen, gaat u als volgt te werk:

- ▶ Roep de *BIOS-Setup-Utility* op en kies het menu *Security*.
- ▶ Selecteer het veld *Set Supervisor Password* of *Set User Password* en druk op de Enter-toets.
- ↳ Met *Enter Current Password* vraagt het systeem u het actuele wachtwoord in te geven.  
Met *Enter New Password* vraagt het systeem u een nieuw wachtwoord in te geven.
- ▶ Druk twee keer op de Enter-toets.
- ▶ Selecteer in het menu *Exit* het punt *Save Changes & Exit*.
- ▶ Selecteer *Ja* en druk op de invoertoets.
- ↳ Het notebook start opnieuw en het wachtwoord is opgeheven.  
Met het supervisor-wachtwoord heft u tegelijk de geldigheid van het user-wachtwoord op.

## Wachtwoordbeveiliging voor starten besturingssysteem



Met het Supervisor-wachtwoord dat u in de *BIOS-Setup-Utility* heeft ingesteld (zie paragraaf "[Supervisor- en user-wachtwoord toekennen](#)", pagina 59), kunt u ook voorkomen dat het besturingssysteem wordt gestart.

### Stelsysteembeveiliging activeren

- ▶ Roep de *BIOS-Setup-Utility* op en kies het menu *Security*.
- ▶ Selecteer de optie *Password on Boot* en druk op de invoertoets.
- ▶ Kies de gewenste optie (*Disabled*, *First Boot* of *Every Boot*) en druk op de Enter-toets.
- ▶ Selecteer onder *Exit* de optie *Save Changes & Exit*.
- ↳ Het notebook start opnieuw op. U wordt gevraagd uw wachtwoord (het Supervisor-wachtwoord) in te voeren.

### Stelsysteembeveiliging opheffen

- ▶ Roep de *BIOS-Setup-Utility* op en kies het menu *Security*.
- ▶ Selecteer de optie *Password on Boot* en druk op de invoertoets.
- ▶ Selecteer de optie *Disabled* en druk op de invoertoets.
- ↳ Als u geen andere instellingen meer wilt ingeven, kunt u de *BIOS-Setup-Utility* beëindigen.
- ▶ Selecteer onder *Exit* de optie *Save Changes & Exit*.
- ↳ Het notebook start opnieuw op. Er is geen wachtwoordbeveiliging meer voor het systeem.



## Wachtwoordbeveiliging voor de harde schijf



Het harde-schijf-wachtwoord voorkomt onbevoegde toegang tot de harde-schijfstations en wordt intern bij elke systeemstart gecontroleerd. Voorwaarde is wel dat u minstens het supervisor-wachtwoord heeft toegekend.

### Harde-schijfbeveiliging activeren

- ▶ Roep de *BIOS-Setup* op en kies het menu *Security*.
- ↳ Als u nog geen BIOS-wachtwoorden heeft toegekend, definieert u nu het supervisor- en eventueel het user-wachtwoord (zie "[Veiligheidsfuncties](#)", pagina 57).
- ▶ Markeer het veld *Hard Disk Security* en druk op de Enter-toets.
- ▶ Markeer onder *Drive0* het veld *Set Master Password* en druk op de Enter-toets.
- ↳ Met *Enter new Password* vraagt het systeem u een wachtwoord in te voeren.
- ▶ Geef het wachtwoord in en druk op de Enter-toets.
- ↳ Met *Confirm new Password* vraagt het systeem u het wachtwoord te bevestigen.
- ▶ Geef het wachtwoord nogmaals in en druk op de Enter-toets.
- ↳ Met *Setup Notice: Changes have been saved* krijgt u de bevestiging dat het nieuwe wachtwoord werd opgeslagen.
- ▶ Wanneer u het wachtwoord voor de tweede harde schijf (*Drive1*) wilt instellen, markeert u onder *Drive1* het veld *Set Set Master Password* en gaat u hetzelfde te werk als bij het instellen van het wachtwoord van de eerste harde schijf (*Drive0*).
- ↳ Het veld *Password Entry on Boot* is standaard ingesteld op *Enabled*. Als u geen andere instellingen meer wilt ingeven, kunt u de *BIOS-Setup* beëindigen.
- ▶ Kiest u in het menu *Exit* de mogelijkheid *Exit Saving Changes*.
- ▶ Kies *Yes* en druk op de Enter-toets.
- ↳ Het Notebook start opnieuw op en uw harde schijf is nu beveiligd met het wachtwoord. Het opvragen van het wachtwoord wordt actief wanneer het Notebook opnieuw wordt gestart.

### Harde-schijfbeveiliging opheffen

Om een wachtwoord op te heffen zonder een nieuw wachtwoord in te stellen, gaat u als volgt te werk:

- ▶ Roep de *BIOS-Setup* op en kies het menu *Security*.
- ▶ Markeer het veld *Hard Disk Security* en druk op de Enter-toets.
- ▶ Markeer onder *Drive0* het veld *Set Master Password* en druk op de Enter-toets.
- ↳ Met *Enter current Password* vraagt het systeem u het oude wachtwoord in te geven. Met *Enter new Password* vraagt het systeem u een nieuw wachtwoord in te geven.
- ▶ Druk na de invoer driemaal op de Enter-toets.
- ▶ Kiest u in het menu *Exit* de mogelijkheid *Exit Saving Changes*.
- ▶ Kies *Yes* en druk op de Enter-toets.
- ↳ Het Notebook start opnieuw op en er is geen wachtwoordbescherming meer voor deze harde schijf.
- ▶ Wanneer u het wachtwoord voor de tweede harde schijf (*Drive1*) wilt opheffen, markeert u onder *Drive1* het veld *Set Master Password* en gaat u hetzelfde te werk als bij het opheffen van het wachtwoord van de eerste harde schijf (*Drive0*).

## Boot from Removable Media

M.b.v. deze BIOS-functie kunt u het ongeautoriseerd opstarten van een besturingssysteem vanaf externe media (bijv. USB-stick, USB-/CD-ROM-station, etc.) beheren/sturen. Hierbij raden we aan de harde schijf als eerste opstartmedium in te stellen, zodat toegang tot uw systeem vanaf opstart-CD's en andere opstartmedia voorkomen wordt.



Voorwaarde voor deze BIOS-functie is wel dat u minstens het supervisor-wachtwoord heeft toegekend.

- ▶ Roep de BIOS-setup op en kies het menu *Security*.
- ▶ Markeer het veld *Boot from Removable Media* en druk op de invoertoets.
- ▶ Selecteer *All* (wanneer iedereen tot booten/opstarten berechtigd moet zijn) of *Supervisor Only* (wanneer alleen de supervisor hiertoe berechtigd moet zijn) en druk op de invoertoets.
- ↳ Als u geen andere instellingen meer wilt maken, kunt u de BIOS-setup beëindigen.
- ▶ Kies in het menu *Exit* de optie *Exit Saving Changes*.
- ▶ Druk op de invoertoets en kies *Yes*.
- ↳ Het notebook wordt opnieuw opgestart en de instellingen worden overgenomen.

## Owner Information (afhankelijk van toestel)

Met de BIOS-functie *Owner Information* kunt u tot 80 tekens tekst invoeren; de functie verschijnt voor het opstarten van het besturingssysteem linksonder op het beeldscherm. U kunt deze functie gebruiken om bijv. uw naam en uw telefoonnummer op te slaan voor het geval u uw notebook kwijt raakt of dit gestolen wordt.



Voorwaarden:

- U hebt minstens het supervisor-wachtwoord toegekend.
  - In het menu *BOOT* is de optie *Boot time diagnostic screen* op *enabled* ingesteld.
- ▶ Roep de BIOS-setup op en kies het menu *Security*.
  - ▶ Markeer het veld *Owner Information* en druk op de invoertoets.
  - ▶ Voer onder *Set Owner Information* uw gewenste tekst in.
  - ↳ Met *Setup Notice: Changes have been saved* krijgt u de bevestiging dat de tekst werd opgeslagen.
  - ▶ Kies in het menu *Exit* de optie *Exit Saving Changes*.
  - ▶ Druk op de invoertoets en kies *Yes*.
  - ↳ Het notebook wordt opnieuw opgestart en de Owner Information wordt overgenomen.

## Virus Warning (toestelafhankelijk)

Controleert de boot-sectoren van het harde-schijfstation op wijzigingen ten opzichte van de laatste systeemstart. Als de boot-sector sinds de laatste systeemstart gewijzigd is (b.v. nieuw besturingssysteem of virusaanval), verschijnt een waarschuwing op het beeldscherm. De waarschuwing wordt aangegeven tot de wijzigingen met *Confirm* worden bevestigd of tot de functie *Virus Warning* op *Disabled* wordt ingesteld.



Als de oorzaak van de wijzigingen in de boot-sectoren onbekend is, moet een speciaal programma worden gestart om computervirussen op te sporen.

Een dergelijk wijziging wordt niet alleen veroorzaakt door virussen, maar ook door de Bootmanager.

Deze functie is geen vervanging voor anti-virussoftware!

Er is geen Supervisor-wachtwoord voor de instelling nodig.

- ▶ Roep de BIOS-Setup op en kies het menu *Security*.
  - ▶ Markeer het veld *Virus Warning* en druk op de Enter-toets.
  - ▶ Selecteer de ingang *Enabled* om de functie *Virus Warning* te activeren.
  - ▶ Selecteer in het menu *Exit* de optie *Exit Saving Changes*.
  - ▶ Druk op de Enter-toets en kies *Yes*.
- ↳ Het Notebook wordt opnieuw gestart en de instellingen worden overgenomen.

## SmartCard-lezer

SmartCards worden standaard niet meegeleverd. U kunt alle SmartCards gebruiken die voldoen aan de ISO-norm 7816-1, -2 of -3. Deze SmartCards zijn verkrijgbaar bij verschillende fabrikanten.

Met behulp van de betreffende software kunt u de SmartCard als alternatief voor wachtwoordbescherming, maar ook als digitale handtekening voor de codering van uw e-mails en thuisbankieren gebruiken.

Wij raden aan altijd gebruik te maken van twee SmartCards. Bewaar een van de SmartCards altijd op een veilige plek wanneer u de andere SmartCard onderweg meeneemt.

Om gebruik te kunnen maken van alle veiligheidsvoordelen van uw Notebook heeft u een CardOS SmartCard van Fujitsu Technology Solutions nodig.



De SmartCard kan alleen worden gebruikt met één PIN-code, zodat bij verlies van de SmartCard maximale bescherming blijft gewaarborgd. De CardOS SmartCard wordt voor maximale bescherming na driemaal invoeren van een incorrecte PIN-code geblokkeerd.

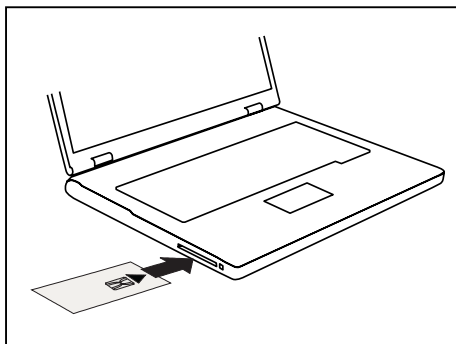
Bij het eerste gebruik van de CardOS SmartCard dient u opnieuw de vooraf ingestelde PIN-code "12345678" of de PIN-code afkomstig van uw systeembeheerder in te voeren.

## SmartCard plaatsen



Gebruik geen geweld om de SmartCard te plaatsen en te verwijderen.

Zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen in de SmartCard-lezer terechtkomen.



- Plaats de SmartCard met de chip naar boven (of toestelafhankelijk naar beneden) naar voren in de SmartCard-lezer.

## Trusted Platform Module - TPM (afhankelijk van toestel)

Om de TPM te kunnen gebruiken, moet u **per se voor de software-installatie** de TPM in de *BIOS-Setup* inschakelen. Voorwaarde is wel dat u minstens het supervisor-wachtwoord heeft toegekend (zie ["Veiligheidsfuncties", pagina 57](#)).

### TPM activeren

- Voorwaarde: U hebt een supervisor-wachtwoord toegekend; zie ["Veiligheidsfuncties", pagina 57](#).
- ▶ Roep de BIOS-setup op en kies het menu *Security*.
- ▶ Markeer het veld *TPM Security Chip Setting* en druk op de invoertoets.
- ▶ Selecteer *Enabled* om de TPM te activeren.
- ↳ Wanneer u de TPM geactiveerd hebt, verschijnt het menupunt *Clear Security Chip*. Met *Clear Security Chip* kunt u de eigenaar in de TPM wissen. Met *Enabled* worden alle door toepassingen gegenereerde geheime sleutels (bijv. SRK - Storage Root Keys, AIK - Attestation Identity Keys, etc.) verwijderd.  
  
Neem in acht dat u dan geen gegevens meer kunt opvragen die u met de op de eigenaar gebaseerde sleutel gecodeerd hebt!
- ▶ Kies in het menu *Exit* de optie *Exit Saving Changes*.
- ▶ Druk op de invoertoets en kies *Yes*.
- ↳ Het notebook wordt opnieuw opgestart; na het opstarten is de TPM ingeschakeld.

### TPM deactiveren

- Voorwaarde: U hebt een supervisor-wachtwoord toegekend; zie ["Veiligheidsfuncties", pagina 57](#).
- ▶ Roep de BIOS-setup op en kies het menu *Security*.
- ▶ Markeer het veld *TPM Security Chip Setting* en druk op de invoertoets.
- ▶ Selecteer *Disabled* om de TPM te deactiveren.
- ▶ Kies in het menu *Exit* de optie *Exit Saving Changes*.
- ▶ Druk op de invoertoets en kies *Yes*.
- ↳ Het notebook wordt opnieuw opgestart en de TPM is gedeactiveerd.

# Aansluiten van externe toestellen



Hou in elk geval rekening met de veiligheidsaanwijzingen in het hoofdstuk "[Belangrijke instructies](#)", pagina 13 voor u toestellen op het Notebook aansluit of van het Notebook loskoppelt.

Lees altijd de documentatie bij het externe toestel dat u wenst aan te sluiten.

Tijdens een onweer mag u nooit kabels aansluiten of loskoppelen.

Trek nooit aan de kabel als u hem losmaakt! Neem altijd de stekker vast.

Hou de hierna beschreven volgorde aan als u externe toestellen aansluit op het Notebook of ervan loskoppelt:



Bij sommige toestellen, zoals bijv. USB-toestellen, is het niet nodig het notebook en het toestel voor het aansluiten en loskoppelen uit te schakelen. Meer informatie over of het uitschakelen van het toestel nodig is, vindt u in de documentatie van uw externe toestel.

Voor sommige externe toestellen moet u speciale software (bijv. drivers) installeren en instellen (zie de documentatie bij het externe toestel en het besturingssysteem).

## Toestellen aansluiten op het Notebook

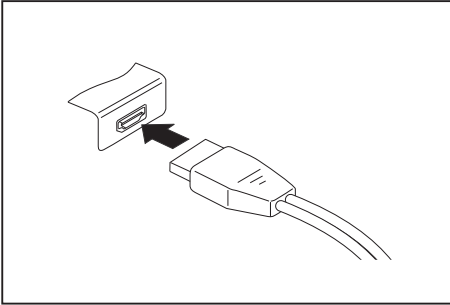
1. Het Notebook en alle externe toestellen uitschakelen.
2. De netstekker van het Notebook en van alle betrokken toestellen uit de stopcontacten trekken.
3. De kabels voor alle externe toestellen aansluiten zoals beschreven in de instructies.
4. Alle netstekkers in het stopcontact steken.

## Toestellen loskoppelen van het Notebook

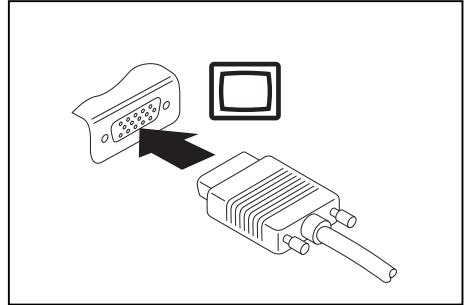
1. Het Notebook en alle externe toestellen uitschakelen.
2. De netstekker van het Notebook en van alle betrokken toestellen uit de stopcontacten trekken.
3. De kabels voor alle externe toestellen losmaken zoals beschreven in de instructies.

## Extern beeldscherm aansluiten

Een analoge beeldscherm wordt op een analoge VGA-beeldscherm aansluiting aangesloten en een digitaal beeldscherm op de DisplayPort. De beeldschermuitvoer is op maximaal twee beeldschermen tegelijk begrensd (zie ["Toetsencombinaties", pagina 27](#), paragraaf "Beeldschermuitvoer omschakelen").



Digitale DisplayPort



Analoge VGA-beeldscherm aansluiting

- ▶ Schakel het Notebook en het externe beeldscherm uit.
- ▶ Sluit de datakabel van het externe beeldscherm op de beeldscherm aansluiting aan.
- ▶ Schakel eerst het externe beeldscherm en dan het Notebook in.

**i**

U kunt tevens heen en weer schakelen tussen het externe beeldscherm en het LCD-beeldscherm van het Notebook (zie hoofdstuk ["Toetsencombinaties", pagina 27](#)).

U kunt hetzelfde beeld tegelijk op het externe beeldscherm en op het LCD-beeldscherm van het Notebook weergeven.

## Externe toestellen aansluiten op de parallelle of de seriële poort



Het notebook beschikt over een seriële poort. Wanneer u apparaten via een parallelle poort wilt gebruiken, maak dan gebruik van de voor uw notebook optioneel verkrijgbare poortreplicator.

Op de parallelle en de seriële poort kunt u externe toestellen aansluiten (bijv. een printer of een modem).

- ▶ Sluit de datakabel op het externe toestel aan.
- ▶ Sluit de datakabel afhankelijk van het toestel op de parallelle poort of op de seriële poort aan.
- ↳ In de documentatie bij het externe toestel staat beschreven hoe het toestel wordt aangesloten op de passende poort.

## Instellingen van de poorten



U kunt de instellingen van de poorten (bijv. adres, interrupt) wijzigen in de *BIOS-setup*.

## Drivers



De toestellen die u aansluit op de parallelle of seriële poort, hebben drivers nodig. Uw besturingssysteem bevat al een groot aantal drivers. Als de vereiste driver ontbreekt, dient u deze te installeren. Actuele drivers zijn meestal op het internet te vinden of worden op een gegevensdrager bijgeleverd.



## USB-toestellen aansluiten

Op de USB-aansluitingen kunt u externe toestellen aansluiten die ook over een USB-poort beschikken (bijv. een DVD-station, een printer, een scanner of een modem).

**i**

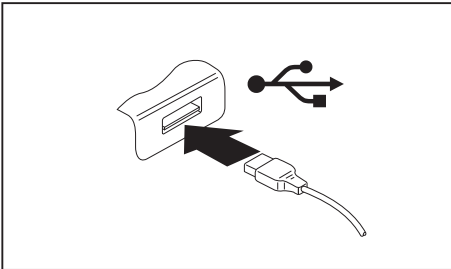
USB-toestellen zijn hot-plug-compatibel. U kunt de kabels van USB-toestellen dus bij ingeschakeld systeem aansluiten en loskoppelen.

Bij USB 1.x bedraagt de maximale overdrachtsnelheid 12 Mbit/s.

Bij USB 2.0 bedraagt de maximale overdrachtsnelheid 480 Mbit/s.

Bij USB 3.0 bedraagt de maximale overdrachtsnelheid 5 Gbit/s.

Meer informatie vindt u in de documentatie bij de USB-toestellen.



- ▶ Sluit de datakabel aan op het externe toestel.
- ▶ Sluit de datakabel aan op een USB-poort van het Notebook.

**i**

### Drivers

USB-toestellen worden automatisch door het besturingssysteem herkend en geïnstalleerd.

## USB-aansluiting met laadfunctie (Anytime USB charge)

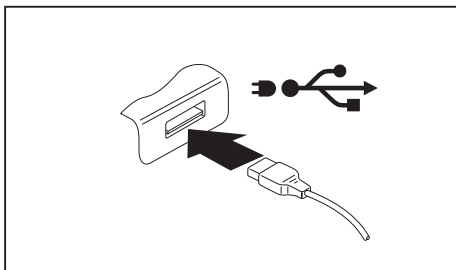


Er wordt aanbevolen het Notebook te gebruiken met aangesloten voeding wanneer de USB-aansluiting met laadfunctie wordt gebruikt, omdat de gebruiksduur van de accu korter is wanneer extra USB-toestellen worden geladen.

De netadapter moet reeds bij het uitschakelen van het notebook zijn aangesloten, want anders is de USB-laadfunctie niet actief en worden de aangesloten USB-toestellen niet geladen.



Voor enkele USB-toestellen (bijv. mobiele telefoons) is een driver nodig om de USB-laadfunctie te kunnen gebruiken. In dit geval functioneert de USB-laadfunctie bij een uitgeschakeld notebook niet, want bij een uitgeschakeld notebook zijn geen drivers actief.



Op deze USB-aansluiting kunt u een aangesloten USB-toestel tevens bij een uitgeschakeld notebook opladen of van voeding voorzien (bijvoorbeeld een PDA of een mobiele telefoon opladen of een USB-lamp aansluiten).

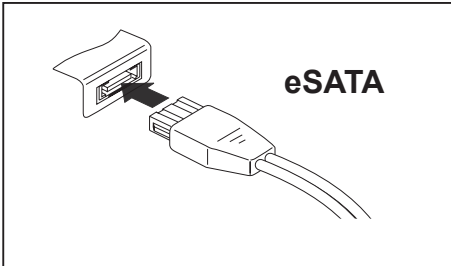
## Externe SATA-harde schijf (eSATA) aansluiten

U kunt op de eSATA-aansluiting een externe SATA-harde schijf aansluiten. Op deze manier kunt u de interne capaciteit van de harde schijf naar wens vergroten.

**i**

De maximale lengte van de eSATA-kabel is twee meter. Laat u in de vakhandel informeren over welke eSATA-datakabel voor uw externe eSATA-harde schijf geschikt is. Let erop dat de harde schijf over een eigen externe voeding beschikt.

De overdrachtssnelheid is maximaal 2.400 Mbit/s.



- ▶ Sluit de datakabel aan op het externe toestel.
- ▶ Sluit de datakabel aan op een eSATA-aansluiting.

**i**

### Drivers

De eSATA-harde schijf wordt automatisch door uw besturingssysteem herkend en geïnstalleerd.

Meer informatie vindt u in de documentatie over de externe SATA-harde schijf en over het besturingssysteem.

## eSATA- en USB-toestellen op correcte wijze verwijderen



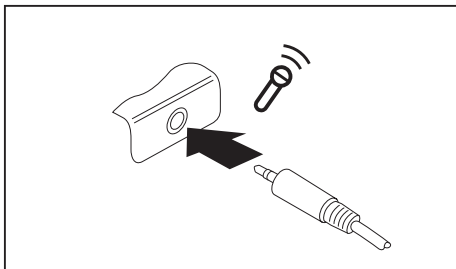
Verwijder het toestel altijd op correcte wijze, zoals navolgend beschreven, om verlies van uw gegevens te voorkomen.

- ▶ Klik met de linker muisknop op het symbool om hardware veilig te verwijderen.
- ▶ Kies het toestel dat u wenst te stoppen en te verwijderen.
- ▶ Druk op de invoertoets.
- ↳ Een dialoogvenster geeft aan dat u het toestel nu probleemloos kunt verwijderen.

## Externe audiot toestellen aansluiten

### Microfoonaansluiting/Line In

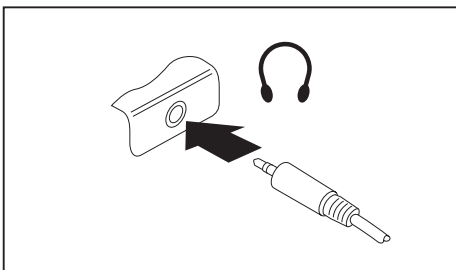
Via de microfoonaansluiting/Line in kunt u een externe microfoon, een MiniDisc-speler, een MP3-speler, een CD-speler of een cassettedeck op uw Notebook aansluiten.



- ▶ Sluit de audiokabel aan op het externe toestel.
- ▶ Sluit de audiokabel aan op de microfoonaansluiting/Line In van het Notebook.

### Aansluiting voor hoofdtelefoon

Met de hoofdtelefoonaansluiting kunt u een hoofdtelefoon of externe luidsprekers aansluiten op uw Notebook.



- ▶ Sluit de audiokabel aan op het externe toestel.
- ▶ Sluit de audiokabel aan op de koptelefoonaansluiting van het Notebook.
- ↳ De interne luidsprekers worden uitgeschakeld.



Als u in de vakhandel een kabel koopt, dient u met het volgende rekening te houden:

De aansluiting voor hoofdtelefoon van uw notebook is voorzien van een "3,5 mm klinkbus".

Als u een hoofdtelefoon of luidsprekers wenst aan te sluiten, heeft u een "3,5 mm klinkstekker" nodig.

# Componenten demonteren en monteren in geval van service



Reparaties aan het Notebook mogen alleen door bevoegde vakmensen worden uitgevoerd. Als het Notebook onbevoegd wordt geopend of als onvakkundige herstellingen worden uitgevoerd, vervalt de garantie en kan er groot gevaar ontstaan voor de gebruiker (elektrocutie, brandgevaar).

Na overleg met de hotline/servicedesk mag u de in dit hoofdstuk beschreven componenten zelf demonteren en monteren.



Als u zonder overleg met de hotline/servicedesk componenten zelf demonteert en monteert, vervalt de garantie van uw Notebook.

## Instructies voor de in- en uitbouw van modules en elementen

- Schakel uw Notebook uit en trek de stekker uit het stopcontact.
- Neem de accu altijd uit.
- Behandel de vergrendelingsmechanismen van de batterij en andere componenten met de nodige voorzichtigheid.
- Gebruik nooit scherpe voorwerpen, zoals schroevendraaiers, scharen of messen, als hefboom om afdekkingen te verwijderen.



Modules met elementen die gevoelig zijn voor elektrostatische ontlading (EGB), kunnen aangegeven zijn met volgende sticker:

Als u modules met EGB hanteert, dient u altijd rekening te houden met het volgende:

- U dient zichzelf statisch te ontladen (bijv. door een geaard voorwerp aan te raken) voor u aan modules met EGB gaat werken.
- De gebruikte toestellen en gereedschappen moeten vrij zijn van statische lading.
- Trek de stekker uit het stopcontact voor u modules insteekt of uittrekt.
- Neem de modules enkel aan de rand vast.
- Raak geen aansluitpinnen of printbanen op de module aan.

## Demonteren van componenten voorbereiden

Wanneer u systeemcomponenten wilt demonteren of vervangen, bereidt het demonteren dan als volgt voor:



Houd u aan de veiligheidsinstructies in het hoofdstuk "[Belangrijke instructies](#)", pagina 13.

Trek de stekker uit het stopcontact!

- ▶ Schakel het toestel uit.



Het toestel mag zich niet in de energiespaarmodus bevinden!

- ▶ Sluit het LCD-beeldscherm.
- ▶ Maak alle kabels los van het toestel.
- ▶ Draai het toestel om en plaats het op een stabiele, effen en schone ondergrond. Plaats eventueel een slipvaste doek op deze ondergrond om krassen aan het toestel te vermijden.
- ▶ Neem de accu uit (zie "[Accu demonteren](#)", pagina 36).

## Geheugenuitbreiding demonteren en monteren

Als de hotline/servicedesk u vraagt de geheugenuitbreiding zelf te demonteren en te monteren, gaat u als volgt te werk:



Houd u aan de veiligheidsinstructies in het hoofdstuk "[Belangrijke instructies](#)", pagina 13.

Bij het verwijderen/aanbrengen van geheugenmodules moet de accu uit het notebook verwijderd zijn en mag het notebook niet op de netadapter aangesloten zijn (zie "[Demonteren van componenten voorbereiden](#)", pagina 74).

Gebruik enkel geheugenuitbreidingen die voor uw Notebook zijn goedgekeurd (zie hoofdstuk "[Technische gegevens](#)", pagina 92).

Gebruik geen geweld als u een geheugenuitbreiding monteert of demonteert.

Let erop dat er geen vreemde voorwerpen in het bevestigingsvak voor de geheugenuitbreiding terechtkomen.

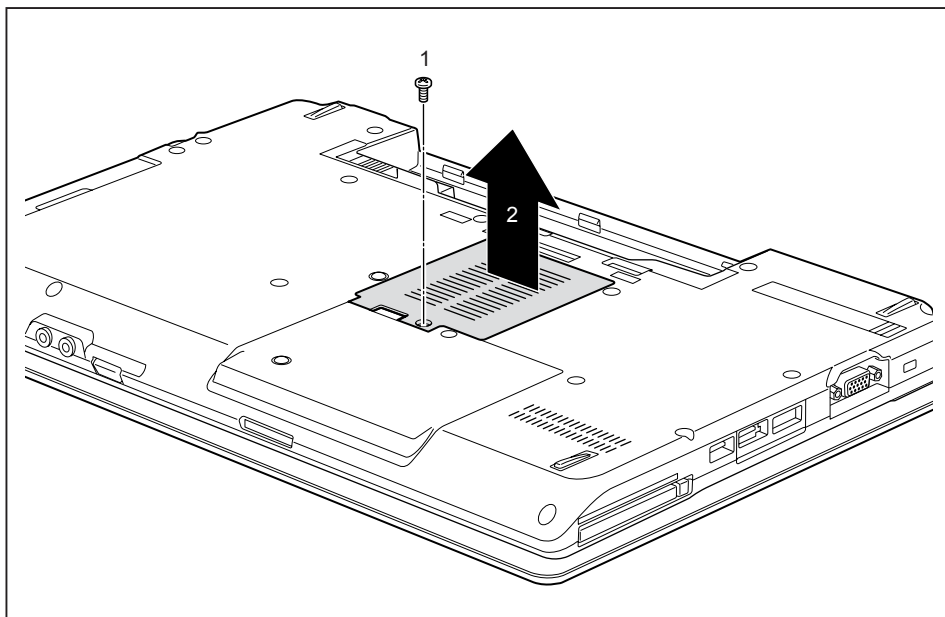
Als het geheugenmodule wordt geplaatst of uitgenomen, moet het servicevak worden geopend. Bij enkele toestellen kunnen door het openen van het vak verschillende componenten blootliggen. Deze componenten mogen enkel door bevoegde vakmensen worden gedemonteerd of vervangen. Houd dus absoluut rekening met het volgende:



Tijdens de werking kunnen enkele componenten zeer heet worden. Daarom is het aan te bevelen één uur te wachten nadat u het Notebook heeft uitgeschakeld, voor u de geheugenmodules uitneemt of plaatst. Anders bestaat er gevaar voor brandwonden!

Omdat een aantal componenten blootliggen die gevoelig zijn voor elektrostatische ladingen, dient u rekening te houden met het hoofdstuk "[Instructies voor de in- en uitbouw van modules en elementen](#)", pagina 73.

## Afdekking verwijderen



- ▶ Draai de schroef (1) uit.

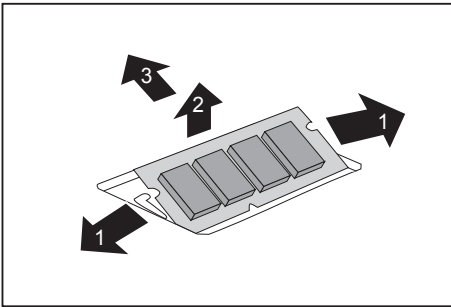


Bewaar de schroeven op een veilige plaats. Wanneer u meerdere componenten tegelijkertijd demonteert, bewaar de schroeven voor de afzonderlijke componenten dan apart van elkaar. Wanneer u de onjuiste schroeven aanbrengt, kunnen componenten beschadigd raken.

- ▶ Til de afdekking van het Notebook op (2).

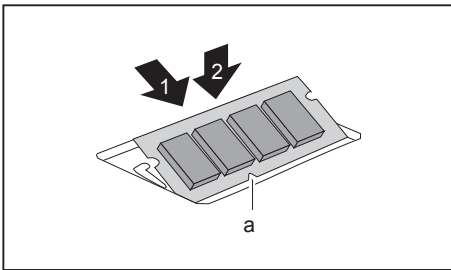


## Geheugenmodule: demonteren



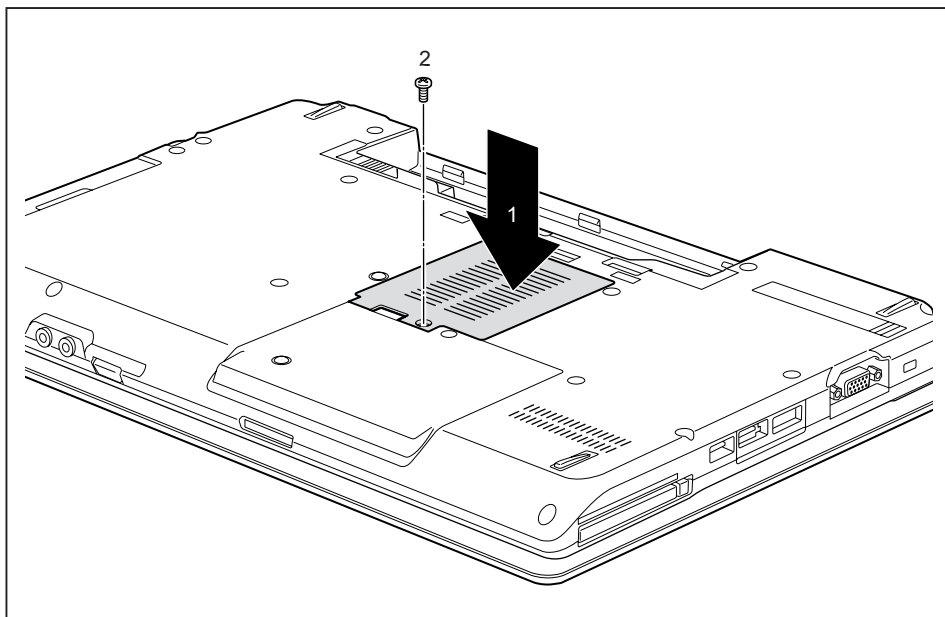
- ▶ Druk de twee bevestigingsklemmen voorzichtig naar buiten (1).
- ↳ De geheugenmodule klapt omhoog (2).
- ▶ Trek de geheugenmodule in de richting van de pijl uit de montageplaats (3).

## Geheugenmodule: monteren



- ▶ Plaats de geheugenmodule met de aansluitcontacten en de uitsparing (a) vooraan in de montageplaats (1).
- ▶ Klap de geheugenmodule voorzichtig omlaag, tot ze duidelijk vergrendelt (2).

## Afdekking bevestigen



- ▶ Plaats de afdekking op de montageplaats (1).



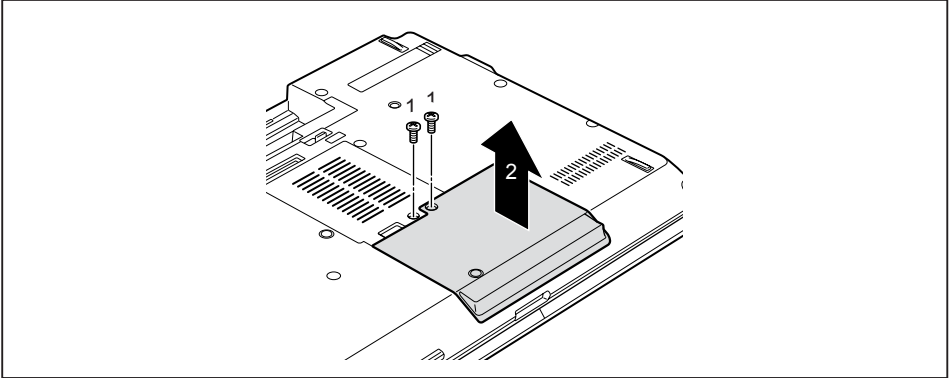
Wanneer u meerdere componenten tegelijkertijd demonteert, bewaar de schroeven voor de afzonderlijke componenten dan apart van elkaar en let erop dat de juiste schroeven worden gebruikt. Wanneer u de onjuiste schroeven aanbrengt, kunnen componenten beschadigd raken.

- ▶ Draai de schroef vast (2).

## Harde schijf demonteren en monteren

### Afdekking verwijderen

- ▶ Neem de accu uit (zie hoofdstuk ["Accu demonteren", pagina 36](#)).



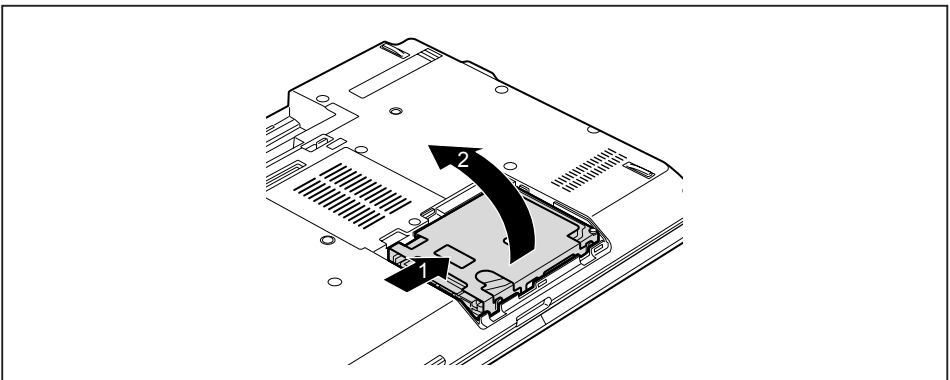
- ▶ Draai de schroeven uit (1).



Bewaar de schroeven op een veilige plaats. Wanneer u meerdere componenten tegelijkertijd demonteert, bewaar de schroeven voor de afzonderlijke componenten dan apart van elkaar. Wanneer u de onjuiste schroeven aanbrengt, kunnen componenten beschadigd raken.

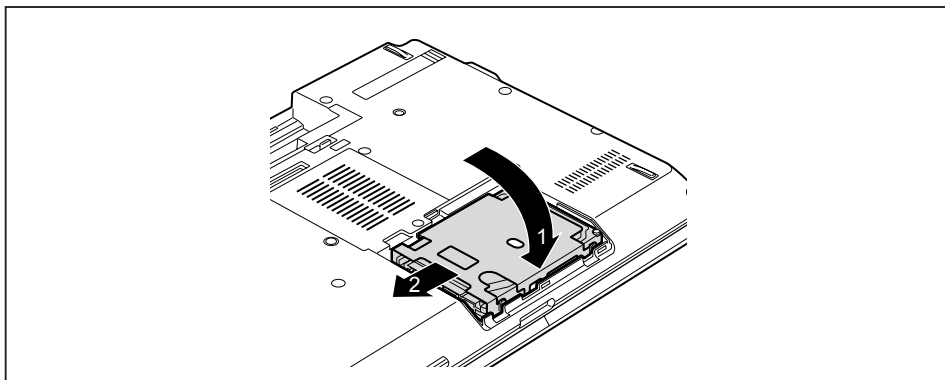
- ▶ Til de afdekking van het Notebook op (2).

### Harde schijf demonteren



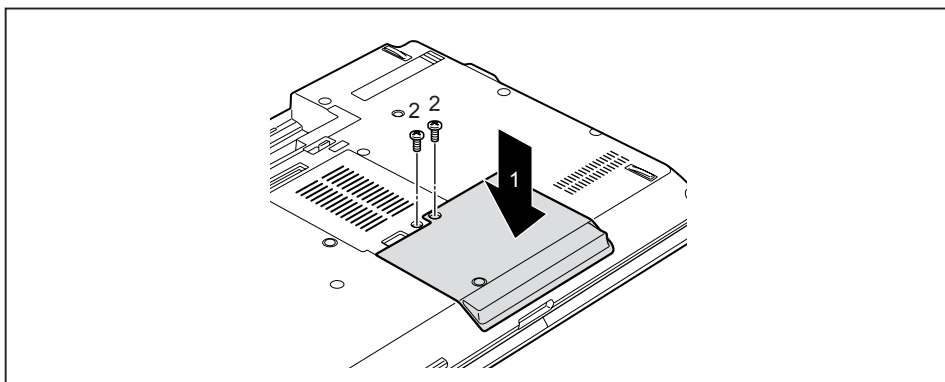
- ▶ Trek de harde schijf aan de nok in de richting van de pijl (1) tot de contacten loskomen.
- ▶ Haal de harde schijf uit het vak (2).

## Harde schijf: monteren



- ▶ Plaats de harde schijf in het vak (1).
- ▶ Trek de harde schijf aan de nok in de richting van de pijl (2) tot de contacten aangrijpen.

## Afdekking bevestigen



- ▶ Plaats de afdekking op de montageplaats (1).



Wanneer u meerdere componenten tegelijkertijd demonteert, bewaar de schroeven voor de afzonderlijke componenten dan apart van elkaar en let erop dat de juiste schroeven worden gebruikt. Wanneer u de onjuiste schroeven aanbrengt, kunnen componenten beschadigd raken.

- ▶ Draai de schroeven vast (2).
- ▶ Breng de accu aan (zie hoofdstuk "[Accu monteren](#)", pagina 36).

## Demonteren van componenten voltooien

Wanneer u de gewenste systeemcomponenten heeft gedemonteerd of vervangen, kunt u het toestel zoals hieronder beschreven voorbereiden op de heringebruikname:

- ▶ Zet de accu terug (zie "[Accu monteren](#)", pagina 36).
- ▶ Plaats het Notebook weer rechtop op een vlakke ondergrond.
- ▶ Sluit de voordien losgemaakte kabels weer aan.

# Instellingen in de BIOS-Setup-Utility

Met de *BIOS-Setup-Utility* kunt u systeemfuncties en de hardware-configuratie voor uw Notebook instellen.

Bij levering van het Notebook zijn de standaardinstellingen actief. Deze instellingen kunt u in de menu's van de *BIOS-Setup-Utility* wijzigen. De gewijzigde instellingen zijn actief zodra u de *BIOS-Setup-Utility* heeft opgeslagen en afgesloten.

In de *BIOS-Setup-Utility* vindt u volgende menu's:

<i>Info</i>	Om informatie over het BIOS, de processor en het Notebook weer te geven
<i>Systeem</i>	Uitgebreide systeeminstellingen
<i>Advanced</i>	Configuratie van verschillende Hardware-onderdelen (bijvoorbeeld muis, toetsenbord, processor)
<i>Security</i>	Wachtwoordinstellingen en beveiligingsfuncties
<i>Boot</i>	Om de opstartvolgorde te bepalen
<i>Exit</i>	Om de <i>BIOS-Setup-Utility</i> te beëindigen

## BIOS-Setup-Utility starten

- ▶ Start het toestel opnieuw (uit- en inschakelen of het besturingsstelsel opnieuw starten).
- ↳ Bij het starten verschijnt kort volgende of een gelijkaardige melding op het beeldscherm:  
<F2> BIOS Setup <F12> Boot Menu
- ▶ Druk op de functietoets **F2**.
- ▶ Indien een wachtwoord is verstrekt, voer het wachtwoord dan in en druk op de invoertoets.



Als u het wachtwoord niet meer kent, dient u contact op te nemen met uw systeembeheerder of met onze serviceafdeling.

De *BIOS-Setup-Utility* wordt gestart.

## BIOS-Setup-Utility bedienen



Druk op de toets **[F1]** om hulpinformatie bij de bediening van de *BIOS-Setup-Utility* te krijgen. De beschrijving van de verschillende instellingen vindt u in het rechter venster van de *BIOS-Setup-Utility*.

Met de toets **[F9]** kunt u de standaardinstellingen van de *BIOS-Setup-Utility* laden.

- ▶ Kies met de cursortoetsen **[←]** of **[→]** het menu waarin u instellingen wenst uit te voeren.
- ↳ Het menu verschijnt.
- ▶ Kies met de cursortoetsen **[↑]** of **[↓]** de opties die u wenst te wijzigen.
- ▶ Druk op de invoertoets.
- ▶ Druk op de toets **[ESC]** om het gekozen menu te verlaten.
- ▶ Noteer de gewijzigde waarden (bijv. in deze gebruiksaanwijzing).

## BIOS-Setup-Utility beëindigen

In het menu *Exit* dient u de gewenste mogelijkheid te selecteren en met de Enter-toets te activeren:

### Exit Saving Changes - Wijzigingen opslaan en BIOS-Setup-Utility beëindigen

- ▶ Om de actuele ingaves in de menu's op te slaan en de *BIOS-Setup-Utility* te beëindigen, kiest u *Exit Saving Changes* en *Yes*.
- ↳ Het Notebook start opnieuw op en de nieuwe instellingen worden actief.

### Exit Discarding Changes – Wijzigen negeren en BIOS-Setup-Utility beëindigen

- ▶ Om de wijzigingen te negeren, kiest u *Exit Discarding Changes* en *Yes*.
- ↳ De instellingen die bij het oproepen van de *BIOS-Setup-Utility* geldig waren, blijven actief. De *BIOS-Setup-Utility* wordt beëindigd en het Notebook start opnieuw op.

### Load Setup Defaults – Standaardinstellingen overnemen

- ▶ Om de standaardinstellingen voor alle menu's van de *BIOS-Setup-Utility* over te nemen, kiest u *Load Setup Defaults* en *Yes*.

## Discard Changes – Wijzigingen negeren zonder de BIOS-Setup-Utility te verlaten

- ▶ Om de wijzigingen te negeren, kiest u *Discard Changes* en *Yes*.
- ↳ De instellingen die bij het oproepen van de *BIOS-Setup-Utility* geldig waren, blijven actief. U kunt nu verdere instellingen in de *BIOS-Setup-Utility* uitvoeren.
- ▶ Als u de *BIOS-Setup-Utility* met deze instellingen wilt beëindigen, kiest u *Exit Saving Changes* en *Yes*.

## Save Changes- Wijzigingen opslaan zonder de BIOS-Setup-Utility te verlaten

- ▶ Om de wijzigingen op te slaan, kiest u *Save Changes* en *Yes*.
- ↳ De wijzigingen worden opgeslagen. U kunt nu verdere instellingen in de *BIOS-Setup-Utility* uitvoeren.
- ▶ Als u de *BIOS-Setup-Utility* met uw instellingen wilt beëindigen, kiest u *Exit Saving Changes* en *Yes*.

## Save Changes and Power Off

- ▶ Om de wijzigingen op te slaan en het toestel uit te schakelen, selecteert u *Save Changes and Power Off* en *Yes*.
- ↳ De wijzigingen worden opgeslagen. Uw toestel wordt afgesloten.



# Probleemanalyse en tips



Houd rekening met de veiligheidsinstructies in het handboek "Veiligheid/Regelgeving" als u kabels loskoppelt of aansluit.

Als er zich een storing voordoet, kunt u proberen deze aan de hand van volgende maatregelen te verhelpen. Als u de storing niet kunt opheffen, gaat u als volgt te werk:

- ▶ Noteer de uitgevoerde stappen en de toestand die actief was op het moment dat de fout opgetreden is. Noteer ook een eventueel aangegeven foutmelding.
- ▶ Schakel het Notebook uit.
- ▶ Neem contact op met de hotline/servicedesk.



De telefoonnummers vindt u in de servicedesk-lijst. Zorg wanneer u opbelt dat u volgende informatie bij de hand hebt:

- De modelnaam en het serienummer van het Notebook. Het serienummer bevindt zich op het etiket aan de onderzijde van het Notebook.
- Notities van de meldingen die op het beeldscherm zijn verschenen en gegevens i.v.m. met akoestische signalen.
- Alle wijzigingen die u na ontvangst van het Notebook aan hardware of software hebt uitgevoerd.
- Alle wijzigingen die u na ontvangst van het Notebook aan de instellingen in de *BIOS-Setup* hebt uitgevoerd.
- Uw systeemconfiguratie en alle aan uw systeem aangesloten randapparaten.
- Uw aankoopcontract.



Onze notebooks zijn uitgevoerd met gewichts-, plaats- en energiebesparende onderdelen, en daardoor uitermate geschikt en geoptimaliseerd voor mobiel gebruik. Afhankelijk voor de door u gekozen configuratie kan het voorkomen dat bij zeer rekenintensieve spelsoftware, bijvoorbeeld bij 3D-afbeeldingen, de functionaliteit in vergelijking met een desktop PC iets minder is. Actualisering van drivers die niet door Fujitsu Technology Solutions vrijgegeven zijn, kan onder bepaalde omstandigheden leiden tot prestatieverlies, kwijtraken van gegevens en storingen. Vrijgegeven drivers en actuele BIOS-versies kunt u downloaden onder: ["http://support.ts.fujitsu.com/Download/Index.asp"](http://support.ts.fujitsu.com/Download/Index.asp)

## Hulp bij probleemgevallen

Mocht u eens een probleem met uw computer hebben, dat u zelf niet kunt oplossen:

- ▶ Noteer het identificatienummer van uw toestel. U vindt het identificatienummer op het kenplaatje aan de achterzijde of onderzijde van de behuizing.
- ▶ Neem voor uitleg van het probleem contact op met de voor uw land bevoegde servicedesk (zie de servicedesk-lijst of het Internet onder ["http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk/ServiceDeskNumber\\_Int.asp"](http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk/ServiceDeskNumber_Int.asp)). U dient hierbij het identificatienummer/serienummer van uw systeem bij de hand te houden.

## Inhoud van de harde schrijf onder Windows herstellen

Met de "Windows XP Recovery-CD" (als optie leverbaar) en de CD/DVD "Drivers & Utilities" kunt u het besturingssysteem opnieuw installeren.

De instructies hiervoor vindt u ook op de hoes van de Recovery-CD.



Tijdens de nieuwe installatie worden alle persoonlijke gegevens en alle geïnstalleerde programma's verwijderd. Daarom dient u in elk geval uw bestanden te kopiëren naar een externe harde schijf of een CD/DVD voor u met de nieuwe installatie begint.

- ▶ Schakel het Notebook in.
- ↳ Bij het starten verschijnt kort de volgende melding op het beeldscherm:  
 <ESC>Diagnostic screen <F12>Boot Menu <F2>BIOS Setup
- ▶ Als deze melding op het beeldscherm verschijnt, drukt u op functietoets **F12**.
- ▶ Plaats de "Windows Recovery-CD" in het optisch station.
- ▶ Kies *CD-ROM* en druk op de invoertoets.
- ▶ Volg de aanwijzingen die op het beeldscherm verschijnen.  
 Na de installatie dient u alle stuurprogramma's opnieuw te installeren. Pas dan worden een paar ingebouwde hardwarecomponenten weer correct ondersteund.
- ▶ Plaats de CD/DVD "Drivers & Utilities" in het optisch station. De CD start automatisch.
- ▶ Klik op *Desk Update*.
- ▶ Kies *automatic driver installation (express)* en klik op *Start installation*.
- ▶ Volg de aanwijzingen die op het beeldscherm verschijnen.
- ▶ Start het Notebook opnieuw op wanneer de installatie van de stuurprogramma's voltooid is.

## De tijd of de datum van het Notebook zijn verkeerd

Oorzaak	Problemen verhelpen
Tijd en datum zijn verkeerd ingesteld.	▶ Stel in de <i>BIOS-Setup-Utility</i> de tijd of de datum in het <i>Menu Main</i> in.
Tijd en datum zijn na het inschakelen van het Notebook wederom verkeerd ingesteld.	▶ Neem contact op met uw verkoper of met onze hotline/servicedesk.

## Bij het indrukken van bepaalde tekens op het toetsenbord worden alleen cijfers weergegeven.

Oorzaak	Storingen verhelpen
Het virtuele numerieke toetsenblok van uw toestel is geactiveerd (zie " <a href="#">Virtueel numeriek toetsenblok</a> ", pagina 26).	▶ Druk op de toets <b>Num</b> .

## Het LCD-beeldscherm van het notebook blijft donker

Oorzaak	Storingen verhelpen
Beeldscherm is uitgeschakeld.	▶ Druk op een toets of raak het touchpad aan.
Extern beeldscherm of TV-toestel aangesloten.	▶ Druk op de toetsencombinatie voor het omschakelen van de beeldschermuitvoer (zie " <a href="#">Toetsencombinaties</a> ", pagina 27).

## De informatie op het LCD-beeldscherm van het Notebook is moeilijk leesbaar

Oorzaak	Problemen verhelpen
Weerkaatsingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Draai het Notebook of verander de hellingsgraad van het LCD-beeldscherm.</li> <li>▶ Verhoog de helderheid van het beeldscherm.</li> </ul>

## Het externe beeldscherm blijft donker

Oorzaak	Problemen verhelpen
Beeldscherm is uitgeschakeld.	▶ Schakel het externe beeldscherm in.
Beeldscherm is donker gestuurd.	▶ Druk op een willekeurige toets.
Helderheid is op donker ingesteld.	▶ Stel de helderheid van het beeldscherm in op "licht".
Beeldschermuitvoer is ingesteld op het LCD-beeldscherm van het Notebook.	▶ Druk op de toetsencombinatie voor het omschakelen van de beeldschermuitvoer (zie " <a href="#">Toetsencombinaties</a> ", pagina 27).
Netkabel of datakabel van het externe beeldscherm zijn niet juist aangesloten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schakel het externe beeldscherm en het Notebook uit.</li> <li>▶ Ga na of de netkabel juist aangesloten is op het externe beeldscherm en op het stopcontact.</li> <li>▶ Ga na of de datakabel juist aangesloten is op het Notebook en op het externe beeldscherm (als er stekkers voorhanden zijn).</li> <li>▶ Schakel het externe beeldscherm en het Notebook in.</li> </ul>

## De informatie op het externe beeldscherm verschijnt niet of verloopt

Oorzaak	Storing verhelpen
Voor het externe beeldscherm werd een verkeerd beeldscherm gekozen of voor het toepassingsprogramma is een verkeerde beeldschermresolutie ingesteld.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sluit het toepassingsprogramma onder Windows af met [ Alt ] + [ F4 ]. Wanneer de fout na het afsluiten van het programma nog steeds optreedt, gebruik dan de toetsencombinatie voor het wijzigen van de beeldschermuitvoer (zie "<a href="#">Toetsencombinaties</a>", pagina 27) om op het LCD-beeldscherm van het Notebook om te schakelen. Wijzig de volgende instelling:</li> <li>▶ Beeldschermresolutie instellen: Stel de beeldschermresolutie in zoals beschreven in de documentatie bij uw besturingssysteem.</li> <li>▶ Beeldscherm selecteren: Selecteer beeldscherm 1 of 2 zoals beschreven in de documentatie bij uw besturingssysteem.</li> </ul>

## Na het inschakelen start het Notebook niet

Oorzaak	Problemen verhelpen
Accu is niet juist gemonteerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ga na of de accu juist gemonteerd is.</li> <li>▶ Schakel het Notebook in.</li> </ul>
Accu is leeg.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laad de accu op.</li> </ul> <p>of</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Plaats een opgeladen accu.</li> </ul> <p>of</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sluit de netadapter aan op het Notebook.</li> </ul>
Netadapter is niet juist aangesloten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ga na of de netadapter juist aangesloten is op het Notebook.</li> <li>▶ Schakel het Notebook in.</li> </ul>

## Het Notebook werkt niet verder

Oorzaak	Problemen verhelpen
Het Notebook staat in de energiespaarmodus.	▶ Beëindig de energiespaarmodus.
Toepassingsprogramma heeft de fout veroorzaakt.	▶ Beëindig het toepassingsprogramma of start het notebook opnieuw (opnieuw opstarten besturingssysteem of uit-/inschakelen).
Accu is leeg.	▶ Laad de accu op. <b>of</b> ▶ Plaats een opgeladen accu. <b>of</b> ▶ Sluit de netadapter aan op het Notebook.

## De printer werkt niet

Oorzaak	Problemen verhelpen
Printer niet ingeschakeld.	▶ Ga na of de printer ingeschakeld en bedrijfsklaar is (zie documentatie bij de printer).
Printer niet correct aangesloten.	▶ Ga na of de datakabel tussen het Notebook en de printer juist aangesloten is.
Printerstuurprogramma defect, incorrect geïnstalleerd of verkeerd printerstuurprogramma.	▶ Ga na of de datakabel tussen het Notebook en de printer juist aangesloten is. ▶ Ga na of het juiste printerstuurprogramma geladen is (zie documentatie bij de printer).

## De radioverbinding met een netwerk werkt niet

Oorzaak	Problemen verhelpen
Het radiocomponent is uitgeschakeld.	▶ Schakel uw radiocomponent in (zie <a href="#">"Radiocomponenten in- en uitschakelen", pagina 50</a> ).
Het radiocomponent is ingeschakeld. Toch werkt de radioverbinding met een netwerk niet.	▶ Controleer of de radioverbinding via de software ingeschakeld is. ▶ Kijk voor meer informatie over het gebruik van de radiocomponent in de help-bestanden.

## Akoestische foutmelding

Oorzaak	Storingen verhelpen
U hoort een signaal met enkele seconden interval. De accu is zeer ver leeg.	▶ Laad de accu op.

## Foutmeldingen op het beeldscherm

Hierna zijn de foutmeldingen beschreven die door de BIOS-Setup worden geproduceerd. Foutmeldingen afkomstig van het besturingssysteem of van programma's, vindt u in de documentatie bij die programma's.



Als er ondanks maatregelen om storingen te verhelpen herhaaldelijk een foutmelding voorkomt, dient u contact op te nemen met uw verkooppunt of met onze service-afdeling.

Foutmelding/oorzaak	Storingen verhelpen
<i>CMOS Battery Bad</i> Als de foutmelding zich herhaaldelijk voordoet, is de veiligheidsbatterij in het Notebook leeg.	▶ Neem contact op met uw verkooppunt of met onze service-afdeling.
<i>System CMOS checksum bad - Default configuration used</i> De systeemconfiguratie bevat ongeldige gegevens.	▶ Schakel het Notebook uit. ▶ Schakel het Notebook in. ▶ Druk op functietoets <b>F2</b> , om naar de <i>BIOS-Setup</i> te gaan. ▶ Kies in de <i>BIOS-Setup</i> het menu <i>Exit</i> . ▶ Selecteer de waarde <i>Load Setup Defaults</i> . ▶ Kies <i>OK</i> en druk op de <i>Enter</i> -toets.
<i>Extended memory failed at offset: xxxx Failing Bits: yyyy yyyy</i> Tijdens het testen van het uitbreidingsgeheugen werd een fout vastgesteld in adres xxxx.	▶ Ga na of de bijkomende geheugenmodule correct werd geplaatst.
<i>Failure Fixed Disk n</i> De instellingen van het harde-schijfstation zijn niet juist.	▶ Start de <i>BIOS-Setup</i> (submenu <i>Primary Master</i> ) en selecteer de correcte instellingen.
<i>Keyboard controller error</i>	▶ Schakel het notebook met de aan-/uitschakelaar uit. ▶ Wacht 3 - 5 seconden en schakel het Notebook weer in.
<i>Keyboard error</i>	Als u een extern toetsenbord gebruikt: ▶ Controleer de aansluiting en start het Notebook opnieuw.
<i>nn Stuck key</i>	▶ Ga na of er geen toets ingedrukt is.

Foutmelding/oorzaak	Storingen verhelpen
<i>Operating system not found</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer in de <i>BIOS-Setup</i> of uw harde-schijfstation correct ingesteld is.</li> <li>▶ Ga na of het besturingssysteem geïnstalleerd is op het station in kwestie.</li> </ul>
<p><i>Press &lt;F1&gt; to resume, &lt;F2&gt; to SETUP</i></p> <p>Deze foutmelding verschijnt als er vóór het starten van het besturingssysteem een fout is opgetreden tijdens de zelftest.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Druk op functietoets <b>[F1]</b> om het besturingssysteem te starten.</li> <li>▶ Druk op functietoets <b>[F2]</b> om naar de <i>BIOS-Setup</i> te gaan.</li> </ul>
<p><i>Previous boot incomplete - Default configuration used</i> Wegens een fout tijdens de vorige systeemstart werden voor bepaalde instellingen standaardwaarden gebruikt. Controleer de instellingen in de <i>BIOS-Setup</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Druk op functietoets <b>[F1]</b> als hierom wordt gevraagd.</li> </ul>
<i>Real Time clock error</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Neem contact op met uw verkooppunt of met onze service-afdeling.</li> </ul>
<i>nnnnK Shadow RAM failed at offset: xxxx Failing Bits: zzzz</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Neem contact op met uw verkooppunt of met onze service-afdeling.</li> </ul>
<i>System battery is dead - Replace and run SETUP</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Neem contact op met uw verkooppunt of met onze service-afdeling.</li> </ul>
<i>System cache error - Cache disabled</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Neem contact op met uw verkooppunt of met onze service-afdeling.</li> </ul>
<i>System timer error</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Neem contact op met uw verkooppunt of met onze service-afdeling.</li> </ul>

# Technische gegevens

## Notebook

Algemeen		
Hoofdgegevens	Maximaal 16 GB 2 steekplaatsen - maximaal 2 x 8 GB DDR3 SDRAM SO-DIMM module	
Temperatuur		
Werking	5 °C ... 35 °C	
Transport	-15 °C ... 60 °C	
Afmetingen	LIFEBOOK E752/E782	LIFEBOOK S752/S782
Breedte x diepte x hoogte	374 mm x 245 mm x 37 mm (met rubbervoetjes)	340 mm x 245 mm x 37 mm (met rubbervoetjes)



Op het technisch blad bij dit Notebook worden bijkomende technische gegevens vermeld. U vindt het technisch blad op uw Notebook, op het internet onder ["http://www.fujitsu.com/fts/support"](http://www.fujitsu.com/fts/support) of op de meegeleverde CD/DVD "Drivers & Utilities".

## Accu



Informatie over de in uw toestel gebruikte batterijen vindt u op het internet onder ["http://www.fujitsu.com/fts/support"](http://www.fujitsu.com/fts/support).

U kunt gebruik maken van verschillende accu's. Bij de bestelling van uw toestel kunt u kiezen uit hoofdaccu 1 en hoofdaccu 2. Bovendien kunt u de optionele accu voor inbouw in het modulevak bestellen.

Alle accu's zijn 6-cellenaccu's.

	Hoofdaccu 1	Hoofdaccu 2	Optionele accu (inbouwen in moduleschacht)
Nominale capaciteit	67 Wh	62,6 Wh	41 Wh



De bedrijfsduur is afhankelijk van de aangesloten toestellen, de actieve toepassingen en de energiebeheerinstellingen.



## Netadapter 80 W

Nominale spanning	100 V - 240 V (automatisch)
Maximale nominale stroom	4,22 A

U kan altijd een bijkomende netadapter en een bijkomende netkabel bestellen.

# Instructies van de fabrikant

## Afvalbehandeling en recycling

Meer informatie over dit onderwerp vindt u op uw Notebook of onze internetsite ("<http://www.fujitsu.com/fts/about/fts/environment-care/>").

## Verklaringen van overeenstemming (Declarations of Conformity)

De verklaringen van overeenstemming (Declarations of Conformity) voor het toestel kunt u op het Internet vinden onder "<http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates/default.aspx>".

Hierbij verklaart Fujitsu Technology Solutions dat het toestel in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

## CE-certificaat

### CE-certificaat voor toestellen met radiocomponent

In de toestand bij levering voldoet dit toestel aan de vereisten van de Richtlijn Ecodesign 2009/125/EG en de Richtlijn R&TTE 1999/5/EG van het Europees Parlement en de Europese Raad van 9 maart 1999 met betrekking tot radio-installaties en telecommunicatie-eindinrichtingen en de wederzijdse erkenning van de conformiteit.

Dit toestel mag worden gebruikt in de volgende landen:

België	Bulgarije	Denemarken	Duitsland
Estland	Finland	Frankrijk	Griekenland
Groot-Brittannië	Ierland	IJsland	Italië
Letland	Liechtenstein	Litouwen	Luxemburg
Malta	Nederland	Noorwegen	Oostenrijk
Polen	Portugal	Roemenië	Zweden
Zwitserland	Slovakije	Slovenië	Spanje
Tsjechische Republiek	Hongarije	Cyprus	

Actuele informatie over eventuele beperkingen van het gebruik vindt u bij de bevoegde overheid van het land in kwestie. Als uw land niet in de lijst vermeld is, dient u bij de bevoegde overheidsinstantie na te gaan of het gebruik van dit toestel in uw land toegelaten is.

## Regelgevingsbekendmakingen



If there is no FCC logo and also no FCC ID on the device then this device is not approved by the Federal Communications Commission (FCC) of the USA. Although it is not explicitly forbidden to travel the US trading area carrying this device, but to avoid trouble at customs clearance Fujitsu Technology Solutions GmbH recommends not to bring this device into the US trading area.

## Regelgevingsinformatie voor notebooks zonder radiotoestel

### NOTICE:

Changes or modifications not expressly approved by Fujitsu Technology Solutions could void this user's authority to operate the equipment.

### Notice to Users of Radios and Television

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet that is on a different circuit than the receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### Notice to Users of the US Telephone Network

Your notebook may be supplied with an internal modem which complies with Part 68 of the FCC rules. On this notebook is a label that contains the FCC Registration Number and the Ringer Equivalence Number (REN) for this equipment among other information. If requested, the user must provide their telephone company with the following information:

1. The telephone number to which the notebook is connected.
2. The Ringer Equivalence Number (REN) for this equipment.
3. The equipment requires a standard modular jack type USOC RJ-11C which is FCC Part 68 compliant.
4. The FCC Registration Number.

This equipment is designed to be connected to the telephone network or premises wiring using a standard modular jack type USOC RJ-11C which is FCC Part 68 compliant and a line cord between the modem and the telephone network with a minimum of 26AWG.

The REN is used to determine the number of devices that you may connect to your telephone line and still have all of those devices ring when your number is called. Too many devices on one line may result in failure to ring in response to an incoming call. In most, but not all, areas the sum of the RENs of all of the devices should not exceed five (5). To be certain of the number of devices you may connect to your line, as determined by the RENs, contact your local telephone company. If this equipment causes harm to the telephone network, your telephone company may discontinue your service temporarily. If possible, they will notify you in advance. If advance notice is not practical they will notify you as soon as possible. You will also be advised of your right to file a complaint with the FCC.

This fax modem also complies with fax branding requirements per FCC Part 68.

Your telephone company will probably ask you to disconnect this equipment from the telephone network until the problem is corrected and you are sure that the equipment is not malfunctioning. This equipment may not be used on coin-operated telephones provided by your telephone company. Connection to party lines is subject to state tariffs. Contact your state's public utility commission, public service commission or corporation commission for more information.

This equipment includes automatic dialing capability. When programming and/or making test calls to emergency numbers:

- Remain on the line and briefly explain to the dispatcher the reason for the call.
- Perform such activities in off-peak hours, such as early morning or late evening.

FCC rules prohibit the use of non-hearing aid compatible telephones in the following locations or applications:

- All public or semipublic coin-operated or credit card telephones.
- Elevators, highways, tunnels (automobile, subway, railroad or pedestrian) where a person with impaired hearing might be isolated in an emergency.
- Places where telephones are specifically installed to alert emergency authorities such as fire, police or medical assistance personnel.
- Hospital rooms, residential health care facilities, convalescent homes and prisons.
- Hotel, motel or apartment lobbies.
- Stores where telephones are used by patrons to order merchandise.
- Public transportation terminals where telephones are used to call taxis or to reserve lodging or rental cars.
- In hotel and motel rooms as at least ten percent of the rooms must contain hearing aid-compatible telephones or jacks for plug-in hearing aid compatible telephones which will be provided to hearing impaired customers on request.

## DOC (Industry CANADA) Notices

### Notice to Users of Radios and Television

This Class B digital apparatus meets all requirements of Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

CET appareil numérique de la class B respecte toutes les exigence du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### Notice to Users of the Canadian Telephone Network

#### NOTICE:

This equipment meets the applicable Industry Canada Terminal Equipment Technical Specifications. This is confirmed by the registration number. The abbreviation, IC, before the registration number signifies that registration was performed based on a Declaration of Conformity indicating that Industry Canada technical specifications were met. It does not imply that Industry Canada approved the equipment. Before connecting this equipment to a telephone line the user should ensure that it is permissible to connect this equipment to the local telecommunication facilities. The user should be aware that compliance with the certification standards does not prevent service degradation in some situations.

Repairs to telecommunication equipment should be made by a Canadian authorized maintenance facility. Any repairs or alterations not expressly approved by Fujitsu or any equipment failures may give the telecommunication company cause to request the user to disconnect the equipment from the telephone line.

#### NOTICE:

The Ringer Equivalence Number (REN) for this terminal equipment is 0.0. The REN assigned to each terminal equipment provides an indication of the maximum number of terminals allowed to be connected to a telephone interface. The termination on an interface may consist of any combination of devices subject only to the requirement that the sum of the Ringer Equivalence Numbers of all the devices does not exceed five.



#### CAUTION:

For safety, users should ensure that the electrical ground of the power utility, the telephone lines and the metallic water pipes are connected together. Users should NOT attempt to make such connections themselves but should contact the appropriate electric inspection authority or electrician. This may be particularly important in rural areas.

### Avis Aux Utilisateurs Du Réseau Téléphonique Canadien

AVIS : Le présent matériel est conforme aux spécifications techniques d'Industrie Canada applicables au matériel terminal. Cette conformité est confirmée par le numéro d'enregistrement. Le sigle IC, placé devant le numéro d'enregistrement, signifie que l'enregistrement s'est effectué conformément à une déclaration de conformité et indique que les spécifications techniques d'Industrie Canada ont été respectées. Il n'implique pas qu'Industrie Canada a approuvé le matériel.

Avant de connecter cet équipement à une ligne téléphonique, l'utilisateur doit vérifier s'il est permis de connecter cet équipement aux installations de télécommunications locales. L'utilisateur est averti que même la conformité aux normes de certification ne peut dans certains cas empêcher la dégradation du service.

Les réparations de l'équipement de télécommunications doivent être effectuées par un service de maintenance agréé au Canada. Toute réparation ou modification, qui n'est pas expressément

approuvée par Fujitsu, ou toute défaillance de l'équipement peut entraîner la compagnie de télécommunications à exiger que l'utilisateur déconnecte l'équipement de la ligne téléphonique.

**AVIS :** L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) du présent matériel est de 0.0. L'IES assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface téléphonique. La terminaison d'une interface peut consister en une combinaison quelconque de dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.



**AVERTISSEMENT :**

Pour assurer la sécurité, les utilisateurs doivent vérifier que la prise de terre du service d'électricité, les lignes téléphoniques et les conduites d'eau métalliques sont connectées ensemble. Les utilisateurs **NE** doivent **PAS** tenter d'établir ces connexions eux-mêmes, mais doivent contacter les services d'inspection d'installations électriques appropriés ou un électricien. Ceci peut être particulièrement important en régions rurales.

**UL Notice**

This unit requires an AC adapter to operate. Use only UL Listed Class 2 adapter. The correct output rating is indicated on the AC adapter label. Refer to the illustration below for the correct AC Adapter output polarity:



**CAUTION:**

To reduce the risk of fire, use only 26AWG or larger telecommunications line cord.

**For Authorized Repair Technicians Only**



**CAUTION:**

For continued protection against risk of fire, replace only with the same type and rating fuse.



**WARNING:**

Danger of explosion if Lithium (CMOS) battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer.

Dispose of used batteries according to the manufacturer's instruction.

## FCC regelgevingsinformatie voor notebooks met radiotoestel

### Federal Communications Commission statement

This device complies with Part 15 of FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and

(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

### FCC Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy. If not installed and used in accordance with the instructions, it may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

1. Reorient or relocate the receiving antenna.
2. Increase the distance between the equipment and the receiver.
3. Connect the equipment to an outlet on a circuit different from the one the receiver is connected to.
4. Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Please note the following regulatory information related to the optional radio device.

### FCC Radio Frequency Exposure statement

This radio device has been evaluated under FCC Bulletin OET 65C and found compliant with the requirements as set forth in CFR 47 Sections 2.1091, 2.1093, and 15.247 (b) (4) addressing RF Exposure from radio frequency devices. The radiated output power of this radio device is far below the FCC radio frequency exposure limits. Nevertheless, this device shall be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized. When using this device, a certain separation distance between antenna and nearby persons must be maintained to ensure RF exposure compliance. In order to comply with RF exposure limits established in the ANSI C95.1 standards, the distance between the antennas and the user should not be less than 20 cm (8 inches).

### Regulatory Notes and Statements

#### Radio device, Health and Authorization for use

Radio frequency electromagnetic energy is emitted from the radio devices. The energy levels of these emissions, however, are far much less than the electromagnetic energy emissions from wireless devices such as mobile phones. Radio devices are safe for use by consumers because they operate within the guidelines found in radio frequency safety standards and recommendations.

The use of the radio devices may be restricted in some situations or environments, such as:

- on board an airplane, or
- in an explosive environment, or
- in situations where the interference risk to other devices or services is perceived or identified as harmful.

In cases in which the policy regarding use of radio devices in specific environments is not clear (e.g., airports, hospitals, chemical/oil/gas industrial plants, private buildings), obtain authorization to use these devices prior to operating the equipment.

### **Regulatory Information/Disclaimers**

Installation and use of this radio device must be in strict accordance with the instructions included in the user documentation provided with the product. Any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by the manufacturer may void the user's authority to operate the equipment. The manufacturer is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modification of this device, or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other than those specified by the manufacturer. It is the responsibility of the user to correct any interference caused by such unauthorized modification, substitution or attachment. The manufacturer and its authorized resellers or distributors will assume no liability for any damage or violation of government regulations arising from failure to comply with these guidelines.

### **Export restrictions**

This product or software contains encryption code which may not be exported or transferred from the US or Canada without an approved US Department of Commerce export license. This device complies with Part 15 of FCC Rules, as well as ICES 003 B / NMB 003 B. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesirable operation.

Modifications not expressly authorized by Fujitsu Technology Solutions may invalidate the user's right to operate this equipment.



# Index

56k-modem 47

## A

- Accu 35
  - bewaren 35
  - laadtoestand 35, 43
  - levensduur 35
  - opladen 35
  - verzorgen en onderhouden 35
- Acculadingsmeter 35
- Accumulator
  - zie Accu 35
- Akku
  - zelfontlading 35
- Akoestische foutmeldingen 90
- Alt+Tab 28
- Audio-aansluitingen 72
- Audiotoestellen aansluiten 72

## B

- Backspace 25
- Bassluidspreker (Subwoofer) 46
- Batterij
  - zie Accu 35
- Bediening, Notebook 20
- Bedrijfsklaar maken 18
- Beeldscherm
  - aansluiten 67
  - blijft donker 87
  - geen beeld 88
  - wandelend beeld 88
- Beeldschermaansluiting
  - zie VGA-aansluitbus 67
- Beeldschermhelderheid
  - verhogen 27
  - verlagen 27
- Beeldschermuitvoer omschakelen 27
- Belangrijke instructies 13
- Besturingssysteem
  - met wachtwoord beveiligen 60
  - Systeembeveiliging activeren 60
  - Systeembeveiliging opheffen 60
- Besturingssysteem herstellen 86
- BIOS-Setup-Utility
  - bedienen 83
  - beëindigen 83
  - Instellingen 82
  - met wachtwoord beveiligen 59
  - oproepen 82
- Bluetooth

- module inschakelen 50
- module uitschakelen 50
- Bluetooth, veiligheidsaanwijzing 13
- Bufferbatterij laden 86

## C

- Caps Lock 25
  - indicator 22
- CD/DVD
  - manuele nooduitname 40
- CE-certificaat 94
- Cijferblok 24
- Component
  - demonteren 37
- Componenten
  - monteren/demonteren 73
- Configuratie, BIOS-Setup-Utility 82
- Correctietoets 25
- Crystal-View-beeldscherm
  - reinen 16
- Ctrl+C 28
- Cursorcontrole 25
- Cursortoetsen 25

## D

- Datum klopt niet 86
- De radioverbinding met een netwerk
  - werkt niet 89
- Diefstalbeveiliging 58
- Display 20
- DOC (INDUSTRY CANADA) NOTICES 97
- Donker LCD-beeldscherm 87
- Drivers
  - parallele poort 68
  - seriële poort 68

## E

- Eerste ingebruikname 17
- EGB 73
- Energie
  - energie besparen 14
  - energiespaarfuncties 43
  - energieverbruik 43
- Energiespaarmodus
  - beëindigen 89
- Enter 25
- Ethernet LAN 51
- ExpressCard 45

Externe toestellen  
aansluiten 68

### F

Fn + F10 27  
Fn + F3 27  
Fn + F4 27  
Fn + F6 27  
Fn + F7 27  
Fn + F8 27  
Fn + F9 27  
Fn-toets 25  
Fout  
akoestische meldingen 90  
beeldschermmelding 90  
Fouten  
verhelpen 85  
Foutmeldingen op het beeldscherm 90

### G

Gegevensdrager  
plaatsen 40  
uithalen 40  
Gegevensdragers  
werken met 39  
Geheugen demonteren  
zie Geheugenuitbreiding 75  
Geheugenkaart  
aanbrengen 44  
verwijderen 44  
werken met 44  
Geheugenmodule  
belangrijke instructies 75  
demonteren 77  
monteren 77  
Geheugenuitbreiding  
demonteren 77  
monteren 77

### H

Harde schijf  
inhoud herstellen 86  
Hardware configureren 82  
Hoofdgeheugen  
zie Geheugenuitbreiding 75  
Hoofdlettertoets 25  
Hoofdtelefoon aansluiten 72

### I

In geval van Service 73  
Indicator

Caps Lock 22  
CD/DVD 22  
Num Lock 22  
Scroll Lock 22  
werkingsindicator 21  
Indicator CD/DVD 22, 39  
Ingebruikname 17  
Instructies 13  
afvalbehandeling / recycling 94  
energie besparen 14  
LCD-beeldscherm 33  
reiniging 16  
transport 15  
veiligheidsinstructies 13  
Invoertoets 25

### K

Kensington Lock Cable 58

### L

Laadcapaciteit, accu 35  
LCD-beeldscherm  
blijft donker 87  
gereflecteerde weerkaatsing 87  
Instructies 33  
moeilijk leesbaar 87  
reinigen 16  
Lege gleuf  
demonteren 37  
Levensduur, accu 35  
Luidspreker  
inschakelen 27  
uitschakelen 27  
Luidsprekers 46

### M

Manueel uitneembare gegevensdrager 40  
Mechanische beveiliging 58  
Microfoon 46  
Microfoon aansluiten 72  
Mobiele werking 15  
Modem 47  
aansluiten 48  
Module 37, 73  
Moduleschacht 37  
Monitoraansluiting  
zie VGA-aansluitbus 67

### N

Negatieve tabulatorsprong 28

- Netadapter
  - aansluiten 18
  - opstellen 18
- Nooduitname gegevensdrager 40
- Notebook
  - bedienen 20
  - inschakelen 23
  - reinigen 16
  - start niet 88
  - transporteren 15
  - uitschakelen 23
  - voor u vertrekt 15
  - werkt niet 89
- Num Lock
  - indicator 22, 26
- Numeriek toetsenblok 24
  - zie virtueel numeriek toetsenblok 26
- O**
- Omschakeltoets 25
- Opmerkingen
  - module 73
- Opstelplaats selecteren 18
- Optisch station 39
- P**
- Parallele poort 68
  - toestellen aansluiten 68
- Parallele poorten
  - instelling 68
- Poortreplicator
  - Notebook aansluiten 53
- Printer werkt niet 89
- Probleemanalyse 85
- R**
- Radiocomponenten
  - veiligheidsaanwijzingen 13
- Randapparaten
  - aansluiten 66
  - loskoppelen 66
- Regelsprong 25
- Regulatory information
  - Notebooks with radio device 99
  - Notebooks without radio device 95
- Reiniging 16
- Reis, Notebook 15
- Return 25
- S**
- Scroll Lock
  - indicator 22
- Security Lock gebruiken 58
- Seriële poort 68
  - instellingen 68
  - toestellen aansluiten 68
- Setup
  - zie BIOS-Setup-Utility 82
- Shift (Omschakeltoets) 25
- Shift+Tab 28
- Signaal hoorbaar met enkele seconden
  - interval 86
- Station
  - demonteren 37
- Steekplaats
  - ExpressCard 45
  - geheugenkaarten 44
- Storing verhelpen 85
- Strg+Alt+Entf / Ctrl+Alt+Del 28
- Stroom besparen 14
- Supervisor-wachtwoord
  - ingeven 59
  - opheffen 60
  - wijzigen 59
- Systeem configureren 82
- Systeeminstellingen, BIOS-Setup-Utility 82
- Systeemitbreiding 75
  - zie Geheugenuitbreiding 75
- T**
- Tabulatortoets 25
- Technische gegevens
  - netadapter 93
  - Notebook 92
- Tijd klopt niet 86
- Tips 85
- Toepassingstoetsen 29
- Toestel
  - opstellen 18
- Toestellen
  - aansluiten 66, 68
  - loskoppelen 66
- Toetsen 24
- Toetsenbord 24
  - reinigen 16
- Touchpad 31
  - aanwijzer verplaatsen 31
  - commando uitvoeren 31
  - inschakelen 27
  - object uitkiezen 31
  - object vertrekken 32
  - reinigen 16
  - toetsen 31
  - uitschakelen 27

TPM 65  
Transport 15  
  transport schade 17  
Trusted Platform Module 65

### U

USB-aansluitingen 69  
USB-laadfunctie 70  
User-wachtwoord  
  ingeven 59  
  opheffen 60  
  wijzigen 59  
Uur klopt niet 86

### V

Veiligheidsfuncties 57  
  SmartCard 64  
  SystemLock 64  
Veiligheidsinstructies 13  
Verkeerde Datum/tijd 86  
Verklaring van overeenstemming 94  
Verpakking 17  
VGA-aansluitbus 67  
Vingerafdruksensor 57  
  instellen 57  
Virtueel numeriek toetsenblok 26

Volume  
  verhogen 27  
  verminderen 27  
Volumeregeling 46  
Voor het eerst inschakelen 19

### W

Wachtwoord  
  ingeven 59  
  opheffen 60  
  wijzigen 59  
Wachtwoordbeveiliging 58  
  harde schijf 61  
WebCam 34  
Werkingsindicator 21  
Windows-toets 25  
Wintertijd 86  
Wireless LAN  
  module inschakelen 50  
  module uitschakelen 50  
  veiligheidsaanwijzing 13

### Z

Zelfontlading, accu 35  
Zomertijd 86