

ThinkPad E490/R490

Setup Guide

Guide de configuration

Einrichtungsanleitung

Guida di configurazione

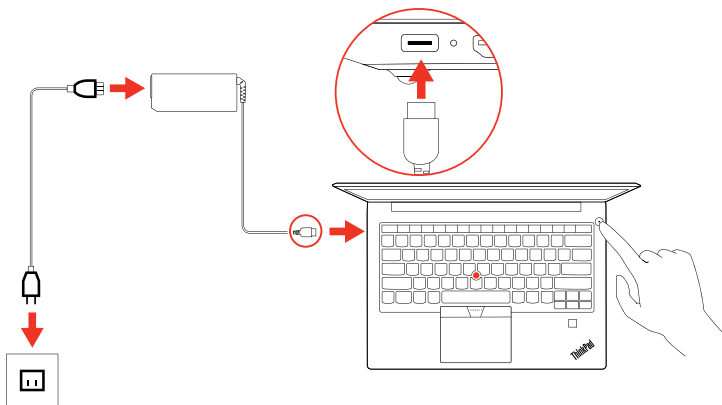
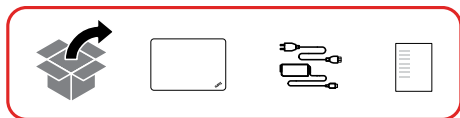
Installatiegids

Manual de Configuração

Lenovo

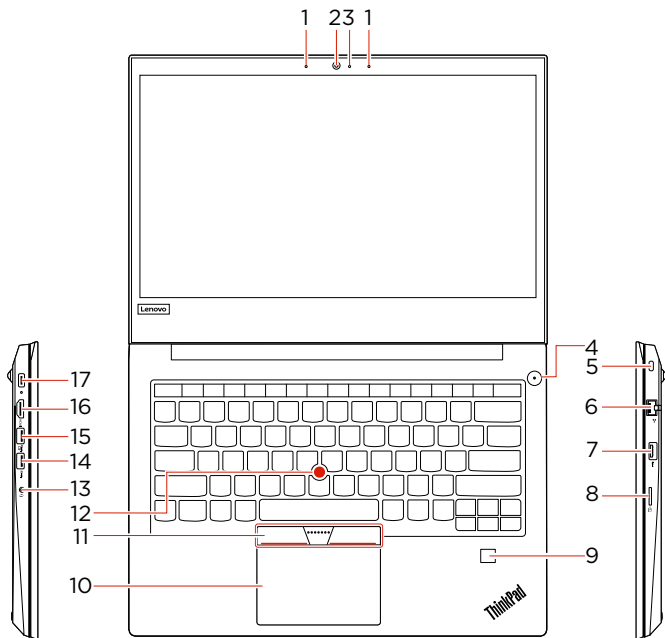
Initial Setup

Configuration initiale | Ersteinrichtung | Configurazione iniziale |
Eerste installatie | Configuração inicial



Overview

Présentation | Überblick | Panorâmica | Overzicht | Descrição geral



1. Microphones
2. Camera
3. Camera indicator
4. Power button
5. Security-lock slot
6. Ethernet connector
7. USB 2.0 connector
8. microSD card slot
- * 9. Fingerprint reader

* For selected models

1. Microphones
2. Camera
3. Camera indicator
4. Power button
5. Security-lock slot
6. Ethernet connector
7. USB 2.0 connector
8. microSD card slot
- * 9. Fingerprint reader

* Sur certains modèles

1. Microphones
2. Camera
3. Camera indicator
4. Power button
5. Security-lock slot
6. Ethernet connector
7. USB 2.0 connector
8. microSD card slot
- * 9. Fingerprint reader

* Sur certains modèles

10. TrackPad
11. TrackPoint buttons
12. TrackPoint pointing stick
13. Audio connector
14. USB 3.1 connector Gen 1
15. Always on USB 3.1 connector Gen 1
16. HDMI™ connector
17. USB-C™ connector

10. TrackPad
11. TrackPoint buttons
12. TrackPoint pointing stick
13. Audio connector
14. USB 3.1 connector Gen 1
15. Always on USB 3.1 connector Gen 1
16. HDMI™ connector
17. USB-C™ connector

10. TrackPad
11. TrackPoint buttons
12. TrackPoint pointing stick
13. Audio connector
14. USB 3.1 connector Gen 1
15. Always on USB 3.1 connector Gen 1
16. HDMI™ connector
17. USB-C™ connector

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 1. Microphones | 10. TrackPad |
| 2. Camera | 11. TrackPoint buttons |
| 3. Camera indicator | 12. TrackPoint pointing stick |
| 4. Power button | 13. Audio connector |
| 5. Security-lock slot | 14. USB 3.1 connector Gen 1 |
| 6. Ethernet connector | 15. Always on USB 3.1 connector Gen 1 |
| 7. USB 2.0 connector | 16. HDMI™ connector |
| 8. microSD card slot | 17. USB-C™ connector |
| * 9. Fingerprint reader | |

* Bei einigen Modellen verfügbar

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 1. Microphones | 10. TrackPad |
| 2. Camera | 11. TrackPoint buttons |
| 3. Camera indicator | 12. TrackPoint pointing stick |
| 4. Power button | 13. Audio connector |
| 5. Security-lock slot | 14. USB 3.1 connector Gen 1 |
| 6. Ethernet connector | 15. Always on USB 3.1 connector Gen 1 |
| 7. USB 2.0 connector | 16. HDMI™ connector |
| 8. microSD card slot | 17. USB-C™ connector |
| * 9. Fingerprint reader | |

* Disponibile su alcuni modelli

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 1. Microphones | 10. TrackPad |
| 2. Camera | 11. TrackPoint buttons |
| 3. Camera indicator | 12. TrackPoint pointing stick |
| 4. Power button | 13. Audio connector |
| 5. Security-lock slot | 14. USB 3.1 connector Gen 1 |
| 6. Ethernet connector | 15. Always on USB 3.1 connector Gen 1 |
| 7. USB 2.0 connector | 16. HDMI™ connector |
| 8. microSD card slot | 17. USB-C™ connector |
| * 9. Fingerprint reader | |

* Disponibile su alcuni modelli

Additional information

xxxxxxx | xxxxxxx | xxxxxx | xxxxxxxxxxxx | xxxxxxxxxxxx

Specific Absorption Rate (ICNIRP)

YOUR DEVICE MEETS INTERNATIONAL GUIDELINES FOR EXPOSURE TO RADIO WAVES.

Your device is a radio transmitter and receiver. It is designed not to exceed the limits for exposure to radio waves (radio frequency electromagnetic fields) recommended by international guidelines. The guidelines were developed by an independent scientific organization (ICNIRP) and include a substantial safety margin designed to assure the safety of all persons, regardless of age and health.

The radio wave exposure guidelines use a unit of measurement known as the Specific Absorption Rate, or SAR. The Europe 10g SAR limit for mobile devices is 2.0 W/kg. Tests for SAR are conducted using standard operating positions with the device transmitting at its highest certified power level in all tested frequency bands. The highest SAR values under the ICNIRP guidelines for your device are as follows:

Maximum body-worn SAR with 0 mm separation distance: 0.47 W/kg

During use, the actual SAR values for your device are usually well below the values stated. This is because, for purposes of system efficiency and to minimize interference on the network, the operating power of your mobile device is automatically decreased when full power is not needed for the data connection. The lower the power output of the device, the lower its SAR value.

If you are interested in further reducing your RF exposure then you can easily do so by limiting your usage or simply keeping the device away from the body.

European Union – compliance with the Radio Equipment Directive

Hereby, Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., declares that the radio equipment type ThinkPad E490/R490 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the system EU declaration of conformity and the EU wireless module declarations are available at the following Internet addresses:

- For notebook computers:
<https://www.lenovo.com/eu-doc-notebooks>
- For tablets:
<https://www.lenovo.com/eu-doc-tablets>

This radio equipment operates with the following frequency bands and maximum radio-frequency power:

Technology	Frequency band [MHz]	Maximum transmit power
WLAN 802.11b/g/n	2400 - 2483.5	< 20 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5150 - 5725	< 23 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5725 - 5875	< 13.98 dBm
Bluetooth BR/EDR/LE	2400 - 2483.5	< 20 dBm

Débit d'absorption spécifique (ICNIRP)

VOTRE PÉRIPHÉRIQUE EST CONFORME AUX DIRECTIVES INTERNATIONALES RELATIVES À L'EXPOSITION AUX ONDES RADIOÉLECTRIQUES.

Votre périphérique est un transmetteur et un récepteur d'ondes radioélectriques. Il est conçu de sorte à ne pas dépasser les limites d'exposition aux ondes radioélectriques (champs électromagnétiques de fréquence radio) recommandées par les directives internationales. Ces directives ont été édictées par une organisation scientifique indépendante (ICNIRP) et incluent une marge de sécurité substantielle, afin d'assurer la sécurité de tous, quels que soient l'âge et l'état de santé.

Les directives relatives à l'exposition aux ondes radioélectriques s'appuient sur une unité de mesure dénommée le Débit d'absorption spécifique, ou DAS. La limite DAS 10g pour l'Europe pour les périphériques mobiles est de 2,0 W/kg. Les tests DAS sont réalisés en plaçant le périphérique dans diverses positions de fonctionnement standard et à un taux de transmission maximal selon son niveau de puissance homologué, dans toutes les bandes de fréquence testées. Les valeurs DAS maximales de votre périphérique, selon les directives ICNIRP sont les suivantes :

Valeur SAR maximale avec distance de 0 mm : 0.47 W/kg

Au cours de son utilisation, la valeur DAS de votre périphériques sont en général largement inférieures à celles répertoriées. En effet, la puissance de fonctionnement de votre périphérique mobile est automatiquement réduite lorsque celui-ci ne nécessite pas d'utiliser ses capacités maximales en vue d'une connexion mobile, et ce afin d'optimiser les performances du système et de minimiser les interférences avec le réseau. Plus la puissance de sortie du périphérique sera réduite, plus sa valeur DAS sera moindre. Si vous souhaitez réduire davantage votre exposition aux fréquences radio, vous pouvez aisément limiter votre utilisation ou bien vous maintenir à distance de votre périphérique.

Conformité aux directives de l'Union européenne

Modèles avec périphérie radio :

Conformité à la directive concernant l'équipement radio

Ce produit est conforme à la Directive 2014/53/EU.

Le tableau ci-dessous indique les bandes de fréquence et la fréquence radio maximale de cet équipement radio.

Technology	Frequency band [MHz]	Maximum transmit power
WLAN 802.11b/g/n	2400 - 2483.5	< 20 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5150 - 5725	< 23 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5725 - 5875	< 13.98 dBm
Bluetooth BR/EDR/LE	2400 - 2483.5	< 20 dBm

Spezifische Absorptionsrate (ICNIRP)

IHR GERÄT ERFÜLLT DIE INTERNATIONALEN RICHTLINIEN FÜR DIE BELASTUNG DURCH FUNKWELLEN.

Ihr Gerät ist ein Funksender und Funkempfänger. Es wurde so konzipiert, dass die in internationalen Richtlinien empfohlenen Grenzwerte für die Belastung durch Funkwellen (hochfrequente elektromagnetische Felder) nicht überschritten werden. Die Richtlinien wurden von der unabhängigen, wissenschaftlichen Organisation ICNIRP entwickelt und beinhalten Sicherheitsspannen, um den Schutz aller Personen unabhängig von Alter und Gesundheit zu gewährleisten.

Für die Richtlinien für die Belastung durch Funkwellen wird die Maßeinheit SAR (Spezifische Absorptionsrate) verwendet. Der europäische 10g SAR-Begrenzung für mobile Geräte beträgt 2,0 W/kg. SAR-Werte werden in Versuchen an Standardbetriebsstandorten mit einem Gerät bei höchstem Leistungspegel in allen geprüften Frequenzbereichen ermittelt. Die höchsten SAR-Werte entsprechend der ICNIRP-Richtlinien für Ihr Gerät sehen wie folgt aus:

Maximaler SAR am Körper getragen mit 0 mm Abstand: 0,47 W/kg

Während des Gebrauchs sind die tatsächlichen SAR-Werte für Ihr Gerät in der Regel wesentlich geringer als die angegebenen Werte. Dies liegt daran, dass die Betriebsleistung Ihres mobilen Geräts für mehr Systemeffizienz und zur Minimierung der Interferenz im Netzwerk automatisch verringert wird, wenn für die Datenverbindung nicht die gesamte Leistung benötigt wird. Je niedriger die Leistungsabgabe des Geräts, desto niedriger sein SAR-Wert.

Wenn Sie die Belastung durch Funkwellen weiter verringern möchten, können Sie dies ganz einfach

tun, indem Sie Ihre Nutzung einschränken oder das Gerät ganz einfach von Ihrem Körper fernhalten.

EU-Konformitätserklärung

Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit:

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit. Die vollständige Konformitätserklärung befindet sich im *Benutzerhandbuch*. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Zugriff auf das *Benutzerhandbuch*“ in diesem Dokument.

Modelle mit Funkgerät:

Erfüllung der Funkanlagen-Richtlinie

Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 2014/53/EU. Die folgende Tabelle zeigt die Frequenzbänder und maximale HF-Leistung dieses Funkgeräts.

Technology	Frequency band [MHz]	Maximum transmit power
WLAN 802.11b/g/n	2400 - 2483.5	< 20 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5150 - 5725	< 23 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5725 - 5875	< 13.98 dBm
Bluetooth BR/EDR/LE	2400 - 2483.5	< 20 dBm

Requisito SAR (Specific Absorption Rate) (ICNIRP)

IL DISPOSITIVO RISPETTA LE LINEE GUIDA INTERNAZIONALI DI ESPOSIZIONE ALLE ONDE RADIO.

Il dispositivo è un trasmettitore e ricevitore radio. È progettato per non superare i limiti di esposizione alle onde radio (campi elettromagnetici di frequenza radio) consigliati dalle linee guida internazionali. Le linee guida sono state redatte da un'organizzazione scientifica indipendente (ICNIRP) e prevedono un notevole margine di tolleranza per garantire la massima sicurezza di tutti gli utenti, indipendentemente da età e salute. Le linee guida sull'esposizione alle onde radio sono basate su un'unità di misura nota come SAR (Specific Absorption Rate). Il limite SAR 10g in Europa per i dispositivi mobili è di 2 W/kg. I test SAR sono stati effettuati utilizzando un ambiente operativo standard con un dispositivo che trasmette ai massimi livelli certificati in tutte le bande di frequenza collaudate. I valori SAR più elevati secondo le linee guida ICNIRP per il dispositivo sono i seguenti:

SAR corporeo massimo con distanza minima di 0 mm: 0,47 W/kg

Durante l'uso, i valori SAR effettivi del dispositivo sono risultati generalmente inferiori a quelli dichiarati. Ciò avviene poiché, per garantire la

massima efficienza del sistema e ridurre le interferenze di rete, la potenza di esercizio del dispositivo mobile è stata automaticamente ridotta quando la connessione dati non richiedeva il livello massimo di alimentazione. Più bassa è l'alimentazione del dispositivo, minore è il valore SAR.

È possibile ridurre facilmente l'esposizione alle frequenze radio limitando l'uso dei dispositivi o mantenendoli a una corretta distanza dal corpo.

Conformità per l'Unione Europea

Conformità alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC):

Questo prodotto è conforme ai requisiti di protezione della Direttiva del Consiglio dell'Unione Europea 2014/30/UE sulle norme degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica. La dichiarazione di conformità completa è contenuta nella guida per l'utente. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Accesso alla guida per l'utente" in questo documento.

Modelli con dispositivo radio:

Conformità alla direttiva sulle apparecchiature radio

Questo prodotto è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Nella tabella seguente sono riportate bande di frequenza e alimentazione a radiofrequenza massima di questa apparecchiatura radio.

Technology	Frequency band [MHz]	Maximum transmit power
WLAN 802.11b/g/n	2400 - 2483.5	< 20 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5150 - 5725	< 23 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5725 - 5875	< 13.98 dBm
Bluetooth BR/EDR/LE	2400 - 2483.5	< 20 dBm

Specifiche assorbitesnelheid (ICNIRP)

DIT APPARAAT VOLDOET AAN DE INTERNATIONALE RICHTLIJNEN VOOR BLOOTSTELLING AAN RADIOGOLVEN.

Het apparaat is een radiozender en een ontvanger. Het is zodanig ontworpen dat de limieten voor blootstelling aan radiogolven (radiofrequente elektromagnetische velden) die door internationale richtlijnen worden aanbevolen, niet worden overschreden. De richtlijnen zijn ontwikkeld door een onafhankelijke wetenschappelijke organisatie (ICNIRP) en bevatten een aanzienlijke veiligheidsmarge om de veiligheid te garanderen van alle personen, ongeacht ouderdom en gezondheid.

In de richtlijnen voor blootstelling aan radiogolven wordt een maateenheid gebruikt die bekend staat als Specifieke absorptiesnelheid of SAR. De Europese 10g SAR-limiet voor mobiele apparatuur

is 2,0 W/kg. De tests voor SAR worden uitgevoerd met standaardopstellingen waarbij het apparaat op het hoogste gecertificeerde vermogensniveau uitzendt in alle geteste frequentiebanden. De hoogste SAR-waarden volgens de ICNIRP-richtlijnen voor uw apparaat zijn:

Maximale SAR op het lichaam op een afstand van 0 mm: 0.47 W/kg

Tijdens het gebruik zijn de werkelijke SAR-waarden voor uw apparaat gewoonlijk heel wat lager dan de opgegeven waarden. Dit komt doordat het uitvoervermogen van uw mobiele apparaat automatisch wordt verlaagd wanneer niet het volledige vermogen is vereist voor de gegevensverbinding, om een efficiënt systeem te realiseren en de interferentie in het netwerk te minimaliseren. Hoe lager het uitvoervermogen van het apparaat is, des te lager de SAR-waarde is.

Als u de RF-blootstelling verder wilt verlagen, kunt u het gebruik van het apparaat beperken of het apparaat uit de buurt van het lichaam houden.

EU-conformiteit

Verklaring over EMC-richtlijn:

Dit product voldoet aan de voorwaarden voor bescherming zoals opgenomen in EU-richtlijn 2014/30/EU van de Europese Commissie inzake de harmonisering van de wetgeving van Lidstaten met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit. De volledige conformiteitsverklaring bevindt zich in de *Gebruikershandleiding*. Raadpleeg 'De gebruikershandleiding openen' in dit document voor aanvullende informatie.

Modellen met een radiografisch toestel:

Naleving van de richtlijn voor radioapparatuur
Dit product voldoet aan richtlijn 2014/53/EU. De onderstaande tabel bevat de frequentiebanden en het maximale radiofrequentievermogen van deze radioapparatuur.

Technology	Frequency band [MHz]	Maximum transmit power
WLAN 802.11b/g/n	2400 - 2483.5	< 20 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5150 - 5725	< 23 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5725 - 5875	< 13.98 dBm
Bluetooth BR/EDR/LE	2400 - 2483.5	< 20 dBm

Taxa de Absorção Específica (ICNIRP)

O SEU DISPOSITIVO CUMPRE AS DIRETRIZES INTERNACIONAIS PARA EXPOSIÇÃO A ONDAS DE RÁDIO.

O dispositivo é um transmissor e receptor de rádio. Foi concebido para não exceder os limites de exposição a ondas de rádio (campos eletromagnéticos de radiofrequência) recomendados pelas diretrizes internacionais. As diretrizes foram desenvolvidas por uma

organização científica independente (ICNIRP) e incluem uma margem de segurança substancial concebida para garantir a segurança de todas as pessoas, independentemente da sua idade ou estado de saúde.

As diretrizes de exposição a ondas de rádio utilizam uma unidade de medição conhecida como SAR, ou Taxa de Absorção Específica. O limite de 10g SAR na Europa para dispositivos móveis é de 2,0 W/kg. Os testes de SAR são levados a cabo utilizando posições de funcionamento padrão, com o dispositivo a emitir o respetivo nível de potência certificado mais elevado em todas as bandas de frequência testadas. Os valores SAR mais elevados ao abrigo das diretrizes da ICNIRP para o seu dispositivo são os seguintes:

SAR máxima para dispositivos aplicados ao corpo com distância de separação de 0 mm: 0.47 W/kg

Durante a utilização, os valores SAR reais do dispositivo encontram-se geralmente bastante abaixo dos valores indicados. Tal deve-se ao facto de, por motivos de eficiência do sistema e para minimização da interferência na rede, a potência de funcionamento do seu dispositivo móvel ser automaticamente reduzida quando não é necessária a potência total para a ligação de dados. Quanto mais baixa a potência de saída do dispositivo, mais baixo será o respetivo valor SAR. Se estiver interessado em reduzir mais a sua exposição a RF, poderá efetuá-lo facilmente limitando a utilização ou simplesmente mantendo o dispositivo afastado do corpo.

Conformidade com os regulamentos da União Europeia

Declaração de conformidade com a Diretiva EMC:

Este produto está em conformidade com os requisitos de proteção estabelecidos na Diretiva 2014/30/UE do Conselho Europeu sobre a uniformização das leis dos Estados Membros relativas à compatibilidade eletromagnética. A declaração de conformidade completa pode ser encontrada no *Manual do Utilizador*. Para obter informações adicionais, consulte a secção "Aceder ao *Manual do Utilizador*" neste documento.

Modelos com um dispositivo de rádio:

Conformidade com a Diretiva de Equipamento de Rádio

Este produto está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. A tabela abaixo apresenta as bandas de frequência e potência de radiofrequência máxima deste equipamento de rádio.

Technology	Frequency band [MHz]	Maximum transmit power
WLAN 802.11b/g/n	2400 - 2483.5	< 20 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5150 - 5725	< 23 dBm
WLAN 802.11a/n/ac	5725 - 5875	< 13.98 dBm
Bluetooth BR/EDR/LE	2400 - 2483.5	< 20 dBm

E-manual

Manuel en ligne | E-Handbuch | Manuale elettronico | E-handleiding
| Manual electrónico



First Edition (December 2018)

© Copyright Lenovo 2018.

LIMITED AND RESTRICTED RIGHTS NOTICE: If data or software is delivered pursuant to a General Services Administration "GSA" contract, use, reproduction, or disclosure is subject to restrictions set forth in Contract No. GS-35F-05925.

Reduce | Reuse | Recycle



For Barcode Position Only

Printed in China
PN: xxxxxxxxxx