

# Lenovo thinkpad laptop E590

Artikelcode : ITLN20NB002AMB



- Lenovo
- 15,6inch Full HD IPS scherm
- Intel Core i7-8565U processor
- 16GB RAM geheugen
- 512GB SSD opslagruimte
- Windows 10 PRO
- Azerty toetsenbord

**€ 1 249,00**

## Kenmerken

|                                  |                                                                    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Producttype:                     | Notebook                                                           |
| Kleur van het product:           | Zwart                                                              |
| Vormfactor:                      | Clamshell                                                          |
| Materiaal behuizing:             | Acrylonitriëlbutadiëenstyreen (ABS), Aluminium, Polycarbonaat (PC) |
| Markt positionering:             | Bedrijf                                                            |
| Beeldscherm diagonaal:           | 15.6 "                                                             |
| Resolutie:                       | 1920 x 1080 Pixels                                                 |
| Touchscreen:                     | Nee                                                                |
| HD type:                         | Full HD                                                            |
| 3D:                              | Nee                                                                |
| Beeldverhouding:                 | 16:9                                                               |
| Soort paneel:                    | IPS                                                                |
| Oorspronkelijke beeldverhouding: | 16:9                                                               |
| LED backlight:                   | Ja                                                                 |
| Helderheid:                      | 250 <sup>2</sup>                                                   |
| Typische contrastverhouding:     | 600:1                                                              |
| Processorfabrikant:              | Intel                                                              |

|                                         |                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------|
| Processorfamilie:                       | Intel® Core™ i7               |
| Processorgeneratie:                     | Intel® 8de generatie Core™ i7 |
| Processormodel:                         | i7-8565U                      |
| Aantal processorkernen:                 | 4                             |
| Processor aantal threads:               | 8                             |
| Maximale turbofrequentie van processor: | 4.6 GHz                       |
| Frequentie van processor:               | 1.80 GHz                      |
| Systeembus:                             | 4 GT/s                        |
| Processor cache:                        | 8 MB                          |
| Processor cache type:                   | Smart Cache                   |
| Processor socket:                       | BGA 1528                      |
| Processor lithografie:                  | 14 nm                         |
| Configureerbare TDP-downfrequentie:     | 800 MHz                       |
| Processor operating modes:              | 64-bit                        |
| Codenaam processor:                     | Whiskey Lake                  |
| Bus type:                               | OPI                           |
| Chipset moederbord:                     | Intel SoC                     |
| Thermal Design Power (TDP):             | 15 W                          |
| Configureerbare TDP-down:               | 10 W                          |
| Tjunction:                              | 100 °C                        |
| PCI Express configuraties:              | 1x4,2x2                       |
| Maximaal aantal PCI Express-lijnen:     | 16                            |
| PCI Express slots versie:               | 3.0                           |
| ECC ondersteund door processor:         | Nee                           |
| Intern geheugen:                        | 16 GB                         |
| Intern geheugentype:                    | DDR4-SDRAM                    |
| Kloksnelheid geheugen:                  | 2400 MHz                      |
| Geheugen form factor:                   | SO-DIMM                       |

|                                                         |                      |
|---------------------------------------------------------|----------------------|
| Geheugenlayout:                                         | 1 x 16 GB            |
| Geheugenslots:                                          | 2x SO-DIMM           |
| Maximum intern geheugen:                                | 32 GB                |
| Maximaal intern geheugen (64-bit):                      | 32 GB                |
| Totale opslagcapaciteit:                                | 512 GB               |
| Opslagmedia:                                            | SSD                  |
| Totale capaciteit SSD's:                                | 512 GB               |
| Aantal geïnstalleerde SSD's:                            | 1                    |
| Solid State Drive (SSD) capaciteit:                     | 512 GB               |
| Solid State Drive (SSD) interfaces:                     | NVMe, PCI Express    |
| SSD-vormfactor:                                         | M.2                  |
| Soort optische drive:                                   | Nee                  |
| Geïntegreerde geheugenkaartlezer:                       | Ja                   |
| Compatibele geheugenkaarten:                            | MicroSD (TransFlash) |
| Ingebouwde grafische adapter:                           | Ja                   |
| Aparte grafische adapter:                               | Nee                  |
| Discreet grafische adapter model:                       | Niet beschikbaar     |
| Familie ingebouwde grafische adapter:                   | Intel® UHD Graphics  |
| On-board graphics adapter model:                        | Intel® UHD Graphics  |
| Basisfrequentie ingebouwde grafische adapter:           | 300 MHz              |
| Maximaal geheugen ingebouwde grafische adapter:         | 32 GB                |
| Graphics on-board -adapter dynamische frequentie (max): | 1150 MHz             |
| On-board grafische adapter DirectX-versie:              | 12.0                 |
| On-board grafische adapter OpenGL versie:               | 4.5                  |
| On-board grafische adapter ID:                          | 0x3EA0               |
| Audiochip:                                              | Conexant CX11880     |
| Audiosysteem:                                           | Dolby Advanced Audio |

|                                            |                                                                  |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Aantal ingebouwde luidsprekers:            | 2                                                                |
| Vermogen luidsprekers:                     | 2 W                                                              |
| Ingebouwde microfoon:                      | Ja                                                               |
| Aantal microfoons:                         | 2                                                                |
| Camera voorzijde:                          | Ja                                                               |
| Resolutie camera voorzijde:                | 1280 x 720 Pixels                                                |
| Signaalformaat camera voorkant:            | 720p                                                             |
| Voorcamera HD-type:                        | HD                                                               |
| Automatisch scherpstellen:                 | Nee                                                              |
| Soort optische drive:                      | Nee                                                              |
| LightScribe:                               | Nee                                                              |
| 3G:                                        | Nee                                                              |
| 4G:                                        | Nee                                                              |
| Wi-Fi:                                     | Ja                                                               |
| Wifi-standaard:                            | Wi-Fi 5 (802.11ac)                                               |
| Wi-Fi-standaarden:                         | 802.11a, Wi-Fi 5 (802.11ac), 802.11b, 802.11g, Wi-Fi 4 (802.11n) |
| Soort antenne:                             | 2x2                                                              |
| WLAN-controller-model:                     | Intel Dual Band Wireless-AC 9260                                 |
| Ethernet LAN:                              | Ja                                                               |
| Ethernet LAN, data-overdrachtsnelheden:    | 10,100,1000 Mbit/s                                               |
| Bluetooth:                                 | Ja                                                               |
| Bluetooth-versie:                          | 5.0                                                              |
| Near Field Communication (NFC):            | Nee                                                              |
| WWAN:                                      | Niet geïnstalleerd                                               |
| Aantal USB 2.0-poorten:                    | 1                                                                |
| Aantal poorten USB 3.0 (3.1 Gen 1) Type A: | 2                                                                |
| Aantal poorten USB 3.1 (3.1 Gen 2) Type C: | 1                                                                |

|                                                           |                   |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|
| Aantal Ethernet LAN (RJ-45)-poorten:                      | 1                 |
| Aantal HDMI-poorten:                                      | 1                 |
| HDMI versie:                                              | 1.4b              |
| Combo koptelefoon/microfoon port:                         | Ja                |
| Charging port type:                                       | USB Type-C        |
| SmartCard-slot:                                           | Nee               |
| USB Sleep-and-Charge:                                     | Ja                |
| USB Sleep-and-Charge poorten:                             | 1                 |
| Chipset moederbord:                                       | Intel SoC         |
| Aanwijsapparaat:                                          | ThinkPad UltraNav |
| Numeriek toetsenblok:                                     | Ja                |
| Keyboard met achtergrondverlichting:                      | Ja                |
| Morsbestendig toetsenbord:                                | Ja                |
| Windows-toetsen:                                          | Ja                |
| Besturingssysteem Versie:                                 | Windows 10 Pro    |
| Architectuur besturingssysteem:                           | 64-bit            |
| Intel® Clear Video-technologie:                           | Ja                |
| Intel® Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d): | Ja                |
| Intel® 64:                                                | Ja                |
| Intel® OS Guard:                                          | Ja                |
| ARK ID processor:                                         | 149091            |
| Verpakkingsgrootte processor:                             | 46x24 mm          |
| Versie Intel® TSX-NI:                                     | 0.00              |
| Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX):            | Ja                |
| Intel® Virtualization Technology (VT-x):                  | Ja                |
| Versie Intel® Smart Response Technology:                  | 1.00              |
| Versie Intel® Secure Key Technology:                      | 1.00              |

|                                                                                      |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Versie Intel® Identity Protection Technology:</b>                                 | 1.00                    |
| <b>Ondersteunde instructie sets:</b>                                                 | AVX 2.0, SSE4.1, SSE4.2 |
| <b>Execute Disable Bit:</b>                                                          | Ja                      |
| <b>Enhanced Intel SpeedStep Technology:</b>                                          | Ja                      |
| <b>Intel® AES New Instructions (Intel® AES-NI):</b>                                  | Ja                      |
| <b>Intel® Flex Memory Access:</b>                                                    | Ja                      |
| <b>Intel® Clear Video HD Technology (Intel® CVT HD):</b>                             | Ja                      |
| <b>Idle States:</b>                                                                  | Ja                      |
| <b>Intel® Quick Sync Video Technology:</b>                                           | Ja                      |
| <b>Intel® Turbo Boost Technology:</b>                                                | 2.0                     |
| <b>Intel® Hyper Threading Technology (Intel® HT Technology):</b>                     | Ja                      |
| <b>Intel® Smart Response Technology:</b>                                             | Ja                      |
| <b>Intel® Identity Protection Technology (Intel® IPT):</b>                           | Ja                      |
| <b>Intel® My WiFi Technology (Intel® MWT):</b>                                       | Ja                      |
| <b>Intel® VT-x with Extended Page Tables (EPT):</b>                                  | Ja                      |
| <b>Intel® Secure Key:</b>                                                            | Ja                      |
| <b>Intel® TSX-NI:</b>                                                                | Nee                     |
| <b>Ingebouwde opties beschikbaar:</b>                                                | Nee                     |
| <b>Thermal Monitoring Technologies:</b>                                              | Ja                      |
| <b>Intel® Clear Video Technology for Mobile Internet Devices (Intel® CVT for M):</b> | Ja                      |
| <b>Intel® Enhanced Halt State:</b>                                                   | Ja                      |
| <b>CPU configuratie (max):</b>                                                       | 1                       |
| <b>Intel® Trusted Execution Technology:</b>                                          | Nee                     |
| <b>Energie-opslagtechnologie accu/batterij:</b>                                      | Lithium-Ion (Li-Ion)    |
| <b>Accu/Batterij capaciteit (Watt uur):</b>                                          | 45 Wh                   |
| <b>Levensduur accu/batterij:</b>                                                     | 11 uur                  |
| <b>Snel opladen:</b>                                                                 | Ja                      |

|                                                         |                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| AC-adapter, vermogen:                                   | 65 W                         |
| AC-adapterfrequentie:                                   | 50 - 60 Hz                   |
| AC-adapter ingangsspanning:                             | 100 - 240 V                  |
| Bevestigingsmogelijkheid voor kabelslot:                | Ja                           |
| Vingerafdruklezer:                                      | Ja                           |
| Trusted Platform Module (TPM):                          | Ja                           |
| Wachtwoordbeveiliging:                                  | Ja                           |
| Password bescherming:                                   | HDD, Inschakelen, Supervisor |
| Energy Star-certificaat:                                | Ja                           |
| RoHS compliance:                                        | Ja                           |
| Gewicht:                                                | 2120 g                       |
| Breedte:                                                | 369 mm                       |
| Diepte:                                                 | 252.5 mm                     |
| Hoogte:                                                 | 19.9 mm                      |
| Inclusief AC-adapter:                                   | Ja                           |
| Inclusief netsnoer:                                     | Ja                           |
| Gebruikershandleiding:                                  | Ja                           |
| Maximaal geheugen ingebouwde grafische adapter:         | 32 GB                        |
| Graphics on-board -adapter dynamische frequentie (max): | 1150 MHz                     |
| Inclusief AC-adapter:                                   | Ja                           |
| LightScribe:                                            | Nee                          |
| 3D:                                                     | Nee                          |
| Maximaal intern geheugen (64-bit):                      | 32 GB                        |
| Resolutie:                                              | 1920 x 1080 Pixels           |