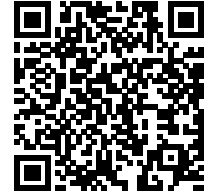


Merk: **Apple**  
Model: MXE13N/A**€ 2.489,00**

Excl. BTW: € 2.057,02



## Omschrijving

### De highlights op een rij.

De meest geavanceerde chips ooit gemaakt voor een personal computer.

Tot wel 22 uur batterijduur. Maximale vrijheid om te werken waar je wilt.

Het beste laptop-display ter wereld. Briljant in alle opzichten.

Een pro-laptop die zich met niets laat vergelijken. Nu in een nieuwe kleur: spacezwart.

### Het complete verhaal.

#### Overzicht chips

Drie gigantische sprongen vooruit.

MacBook Pro gaat op volle kracht vooruit met de M3, M3 Pro en M3 Max-chips. Deze chips zijn gebaseerd op 3-nanometertechnologie en bevatten een gloednieuwe GPU-architectuur.

Daarmee zijn het de meest geavanceerde chips ooit gemaakt voor een personal computer, allemaal goed voor nog betere pro-prestaties en talloze mogelijkheden.

#### M3

- 8-core CPU
- 10-core GPU
- Tot 24 GB centraal geheugen

#### M3 PRO

- Tot 12-core CPU
- Tot 18-core GPU
- Tot 36 GB centraal geheugen

#### M3 MAX

- Tot 16-core CPU
- Tot 40-core GPU

- Tot 128 GB centraal geheugen

De graphics zijn een gamechanger.

Bereid je voor op een compleet nieuwe klasse van GPU-architectuur. En de grootste doorbraak in graphics tot nu toe voor Apple silicon. Het snelle geheugen op de chip wordt door middel van dynamic caching geoptimaliseerd. Dit verhoogt het gemiddelde GPU-gebruik, wat een enorme prestatieboost betekent voor de meest veeleisende pro-apps en games.

Games zien er gedetailleerder uit dan ooit dankzij mesh shading met hardware-acceleratie. Geometrische vormen worden daarmee beter en efficiënter verwerkt, zodat er in games visueel complexere scènes ontstaan.

Tot **2,5x snellere rendering** dan 16-inch MacBook Pro met M1 Max

Ray tracing met hardware-acceleratie.

MacBook Pro maakt nu voor het eerst gebruik van ray tracing met hardware-acceleratie.

In combinatie met de nieuwe graphics-architectuur kunnen pro-apps daardoor tweeënhalf keer zo snel renderen en zie je realistischere schaduwen en reflecties in games.

Maxon Cinema 4D

Tot **80% snellere CPU**-multi-threadprestaties dan 16-inch MacBook Pro met M1 Max

Door de CPU-cores van de volgende generatie gaat alles razendsnel en is het energieverbruik ongelooflijk laag.

Meer dan **18 biljoen bewerkingen** per seconde

Een verbeterde 16-core Neural Engine levert extra kracht voor populaire machinelearning-modellen. Beeldverwerkingstools als DeNoise AI en Gigapixel AI van Topaz zijn daardoor nog sneller.

Batterij

Dit wordt een mooie lange dag.

MacBook Pro heeft de langste batterijduur ooit in een Mac – tot wel 22 uur. Dat is de magie van de efficiënte Apple silicon-chip. En alle modellen zijn onverminderd snel wanneer je ze zonder netstroom gebruikt. Dus heb je plots een idee of is er ineens werk aan de winkel? Je kunt overal en altijd aan de slag.

Tot **22 uur** video afspelen

Tot **15 uur** mobiel internetten

## Apps

Een boost voor je apps.

Duizenden apps zijn geoptimaliseerd voor de kracht van macOS en Apple silicon, dus de M3-chips verbeteren de prestaties als nooit tevoren. Alle apps draaien als gesmeerd, van je meestgebruikte productiviteitsapps tot je favoriete games en je hardst werkende pro-apps.

## Vergelijk alle MacBook Pro-modellen

Een MacBook Pro voor iedereen.

MacBook Pro 14"

- M3-chip

- Spacegrijs/Zilver
- Ondersteuning voor één extern display
- Tot 22 uur batterijduur

#### MacBook Pro 14"

- M3 Pro- of M3 Max-chip
- Spacezwart/Zilver
- Ondersteuning voor tot twee of vier externe displays
- Tot 18 uur batterijduur

#### MacBook Pro 16"

- M3 Pro- of M3 Max-chip
- Spacezwart/Zilver
- Ondersteuning voor tot twee of vier externe displays
- Tot 22 uur batterijduur

## Display

Het beste display ooit in een laptop.

Extreme Dynamic Range (XDR) zorgt voor verfijnde highlights, ongelofelijk veel detail in schaduwen en heldere natuurgetrouwe kleuren. Liquid Retina XDR is verkrijgbaar in de 14? en 16?inch modellen. Elk display wordt in de fabriek gekalibreerd en is ook voorzien van ProMotion en referentiemodi voor pro's.

1 10.000 gegroepeerde mini-leds voor een nauwkeurige helderheid en contrast.

2 Optische lagen en diffusers die het licht efficiënt mengen.

3 LCD-paneel met refresh-rates tot 120 Hz.

Duik dieper in Liquid Retina XDR

## Camera en audio

Helder. Luid. Duidelijk.

- 1080p camera. Videogesprekken worden levensecht met technologieën waarmee je bij elk soort licht scherp in beeld komt.
- Drie microfoons van studiokwaliteit. Ze leggen bij audioproductie de meest subtiele geluiden vast en verminderen achtergrondgeluid, zodat je stem altijd helder klinkt.
- Zes speakers. Twee paar force-cancelling woofers met twee tweeters vullen de ruimte met geluid. En ruimtelijke audio met Dolby Atmos zorgt voor een driedimensionale soundstage.

## Connectiviteit

De juiste connecties.

MacBook Pro is voorzien van een scala aan poorten waarmee je professionele accessoires verbindt, hogeresolutiedisplays aansluit of direct bestanden van een SDXC-kaart haalt. En je kunt gebruikmaken van wifi 6 en Bluetooth 5.3.

Doe je ding met externe displays. Sluit één extern hogeresolutiedisplay aan op het M3-model, tot twee op het M3 Pro-model of tot wel vier op het M3 Max-model.

## Toetsenbord

Beveiligd met je vingerafdruk.

Touch ID in de rechterbovenhoek van het MacBook Pro-toetsenbord

Het Magic Keyboard heeft een rij functietoetsen van volledige hoogte en Touch ID, waarmee je makkelijk en veilig je Mac ontgrendelt en inlogt bij apps en websites.

Ontworpen om veilig te zijn. De gegevens van je vingerafdruk worden omgezet in een wiskundige weergave die wordt versleuteld, zodat je geen wachtwoorden hoeft te onthouden.

## Ecosysteem

### In goed gezelschap.

- Mac en iPhone

Als je op je iPhone een telefoontje of berichtje krijgt, kun je daar op je Mac op reageren. Afbeeldingen, video's of tekst op je iPhone plak je zo in een andere app op je Mac. Dankzij iCloud heb je zowel op je iPhone als je Mac toegang tot al je favoriete bestanden. En nog veel meer.

- Mac en iPad

Schetsen die je op je iPad maakt, verschijnen direct op je Mac. Of gebruik je iPad als tweede display en werk op het ene scherm terwijl je het andere er als referentie bij houdt. Je kunt zelfs beginnen aan een Final Cut Pro-project op je iPad en het afmaken op je Mac.

- Mac en Apple Watch

Met 'Automatische ontgrendeling' log je automatisch in op je Mac wanneer je je Apple Watch om hebt. Zonder je wachtwoord in te typen.

## Specificaties

### AANSLUITINGEN

Aantal HDMI-poorten	1	Aantal Thunderbolt poorten	2
Aantal USB 4.0-poorten	2	Aantal USB-poorten	2
DisplayPort	Ja	ExpressCard-sleuf	Ja
Hoofdtelefoonaansluiting	Ja	Thunderbolt-poort	Ja

### ALGEMEEN

Type laptop	Algemeen gebruik
-------------	------------------

### BESTURINGSSYSTEEM

Besturingssysteem (OS) iOS

**CAMERA**

Webcam Ja

**CONNECTIVITEIT**

Bluetooth Ja

Bluetooth-versie 5.3

Wi-Fi Ja

Wi-Fi-standaarden Wi-Fi 802.11ax E  
(Wi-Fi 6E)**FYSIEKE KENMERKEN**

Breedte 31,26

Diepte 22,12

Gewicht 1550

Hoogte 1,55

Kleur Grijs

Kleur/Stijl Space Grey

Vormfactor Clamshell

**GEHEUGEN**

Werkgeheugen 16

**OPSLAG**

Opslagcapaciteit SSD 1

Totale opslagcapaciteit 1

Type opslag SSD

**PROCESSOR**

Aantal processorkernen 8

Processor Apple M3 8-core

**SCHERM**

Aanraakscherm Nee

Beeldverversing (paneel) 120

Paneeltype Liquid Retina  
XDr

Schermgrootte 14,2

Schermresolutie 3024 x 1964

**SENSOREN**

Vingerafdruksensor Ja

**TOETSEN**

Toetsenbordindeling

Qwerty