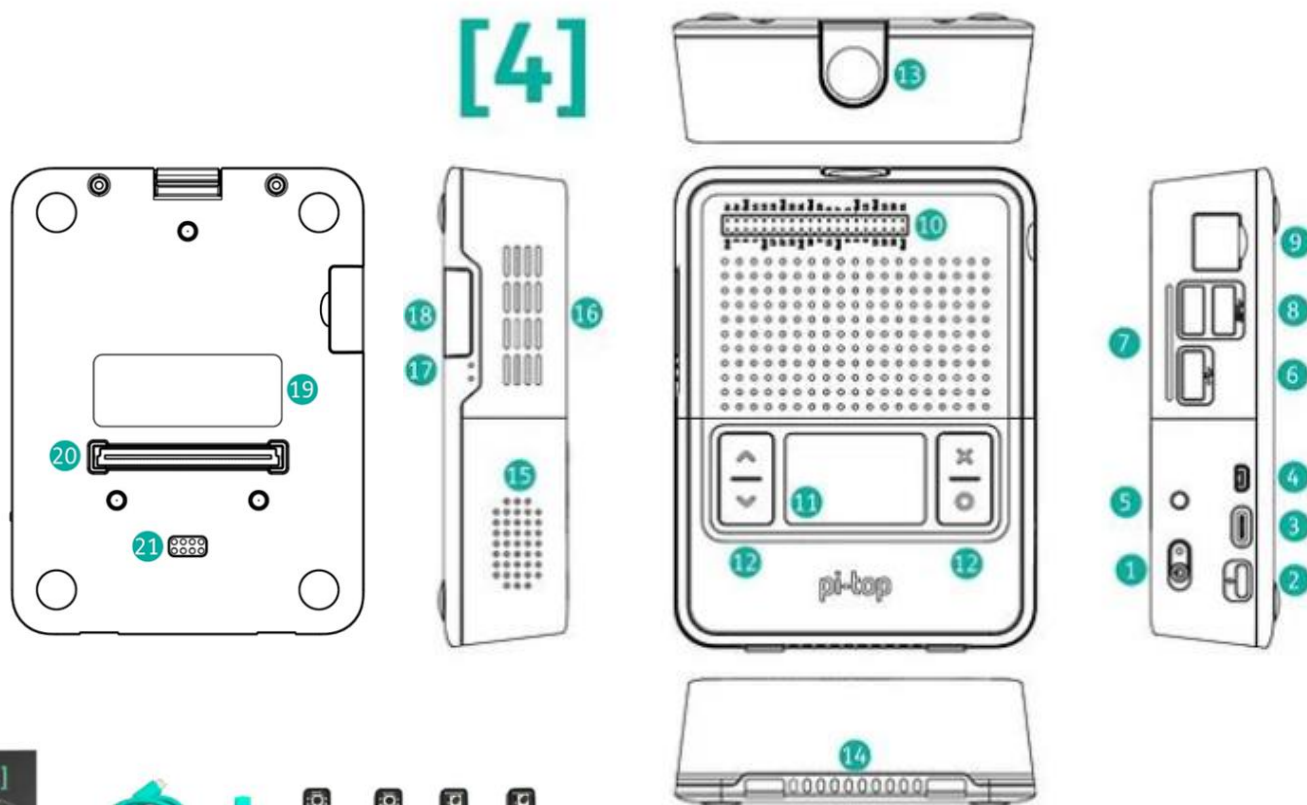


pi-top [4] Spécification technique

Spécifications techniques complètes du pi-top [4] et du kit de fondation



pi-top [4] Puissance de calcul

Article	spécification
Ordinateur monocarte	Raspberry Pi 4 Modèle B
CPU	SoC quadricœur 64 bits à 1,5 GHz
Mémoire	4 Go LPDDR4
Stockage	Carte micro SD 16 Go
La mise en réseau	Gigabit Ethernet : jusqu'à 1 Gbit/s Wi-Fi : 2,4 GHz + 5,0 GHz IEEE 802.11 ac Bluetooth : basse consommation v5.0
Multimédia	H.265 (décodage 4Kp60); H.264 (décodage 1080p60, encodage 1080p30); OpenGL ES, graphiques 3.0

pi-top [4] Refroidissement

Article	spécification
Dissipateur de chaleur	Dissipateur thermique à ailettes en aluminium pour Raspberry Pi SoC
Ventilateur	Ventilateur de refroidissement centrifuge intégré de 0,9 Watt (30 x 30 x 7 mm) Débit d'air : 1,5 CFM Pression statique : 92 Pa Température du processeur Raspberry Pi à 100 % de charge du processeur 4 cœurs : Inside pi-top [4] : 64 °C Autonome RPi : 85 °C avec étranglement thermique du processeur en raison de la température maximale de Pi à 85 °C

connecteurs pi-top [4]

Étiquette	Article	spécification
2	Prise d'alimentation USB C	Prise d'alimentation USB de type C. 12V @ 3A ou 15V @ 3A
3	Port d'affichage pi-top	Port propriétaire. Fournit HDMI et 5V pour écran pi-top[4]
4	Port micro-HDMI	Port micro-HDMI
5	Prise audio 3,5 mm alias prise casque	Sortie audio stéréo et vidéo analogique. Même brochage TRRS à 4 pôles que Raspberry Pi 4.
6	USB	2 ports USB 3.0
8	1 port USB 2.0	
7	Fente pour ruban CSI	Fente pour le passage du ruban CSI
9	Ethernet	1 prise Ethernet Gigabit RJ45 Prise femelle 40 broches.
dix	GPIO 40 broches	Synonyme des ports Raspberry Pi GPIO (28 entrées/sorties polyvalentes programmables)
14 + 16	Canal aérien	Canal d'air pour alimenter le ventilateur de refroidissement
18	Fente pour carte micro SD	Emplacement pour carte micro SD accessible de l'extérieur pour RasPi.
20	Connecteur d'architecture pi-top Maker	Connecteur unique transportant les GPIO Raspberry Pi, USB 2.0, Power et DSI pour l'interfaçage avec tous les périphériques et l'architecture pi-top Maker. Inclut la capacité d'alimentation arrière pi-top [4]
21	Interface Pogo	8 broches avec 5 V, UART et I2C. Peut également identifier la plaque connectée.

haut-parleur [4]

Étiquette	Article	spécification
	15	Haut-parleur interne
		1 W nominal (2 W max), haut-parleur mono

pi-top [4] Batterie et alimentation

Article	spécification
Temps de charge	1h15 de 0% à 100%
Temps de décharge	5 heures en tant que pi-top autonome [4] 2,5 heures avec écran/clavier attaché
Type de batterie	Batterie au lithium-polymère intégrée de 19,24 wattheures (7,4 V, 2 600 mAh)
Tension	Min = 6 V, Nominal = 7,4 V, Max = 8,4 V
Source de courant	36 watts, 12 V à 3 A

pi-top [4] Interface utilisateur

Étiquette	Article	spécification
	12	Boutons programmables
		4 x boutons, également disponibles en mode veille du système
	11	Mini-affichage
		Écran monochrome OLED, 128x64 pixels. Disponible en veille système
	1	Interrupteur
		Interrupteur à bascule momentané. Utilisé pour allumer/éteindre et redémarrer l'appareil
	17	LED d'état
		LED d'alimentation Raspberry Pi (rouge) + activité de la carte SD (verte)
	13	Fermeur d'amarrage
		Libère le pi-top [4] des quais et des plaques
	19	Étiquette inférieure
		Numero de serie. Informations pour l'assistance.

Exigences d'alimentation

Le pi-top [4] est le premier de nos produits à utiliser USB-C Power Delivery. Cela signifie qu'il est compatible avec une plus grande variété de chargeurs que nos produits précédents. La chose importante à noter est que le pi-top [4] n'acceptera qu'une alimentation 12 Volt ou 15 Volt.

Si vous n'êtes pas sûr que votre chargeur puisse le faire, jetez un œil à l'écriture sur le corps du chargeur. Vous devriez pouvoir voir 12V ou 15V sur le corps.

Nous recommandons toujours d'utiliser un chargeur avec un minimum de 36 watts afin de charger la batterie plus rapidement et d'alimenter l'une des plaques supplémentaires



Alternativement, si vous cherchez à acheter un nouveau chargeur, la description du produit vous le dira également.

pi-top [4] avec Raspberry Pi 4 et Foundation Kit – Informations du constructeur :

Le pi-top [4] de pi-top est un dispositif informatique programmable facile à utiliser qui combine la création numérique, le codage et des projets pratiques.

Image du pi-top [4] avec Raspberry Pi 4 et Foundation KitLe pi-top [4] de pi-top est une excellente plateforme pour inventer et relever les défis du monde réel. Fixez-le à un drone ou à un ballon sonde météorologique pour avoir une vue d'ensemble, connectez des capteurs d'humidité pour enregistrer les changements environnementaux, portez-le pour mesurer les mouvements et les déplacements, et utilisez-le pour tout contrôler, des véhicules robotisés aux éclairages de scène. Les utilisateurs peuvent facilement connecter le pi-top [4] à leurs ordinateurs Windows, Apple et Chromebook existants, ce qui facilite le déploiement du code et la récupération des résultats. Des produits tiers tels que LEGO® et Arduino sont également pris en charge, et grâce à la connectivité GPIO du Raspberry Pi en standard, les utilisateurs bénéficient d'un accès instantané à des milliers de projets, ressources et composants gratuits.

Chaque pi-top [4] est livré avec le Foundation Kit de pi-top, une « boîte à bento » électronique contenant 14 composants, notamment des capteurs, des boutons et des LED programmables. Les utilisateurs peuvent se lancer immédiatement dans l'apprentissage des bases du codage et de l'informatique physique, puis poursuivre leur formation en suivant des cours guidés en codage avancé, robotique, cybersécurité et intelligence artificielle (AI). Le pi-top [4] permet l'accès à toute une série de logiciels conçus pour inciter les utilisateurs à créer. Le système d'exploitation pi-topOS SIRIUS gratuit et primé de pi-top repose sur les fondations solides de Raspbian (Buster). Grâce à son interface intuitive, à un portail de recherche intégré et une suite complète d'applications puissantes, dont Scratch 3, c'est le système d'exploitation idéal pour la création.

De plus, la plateforme d'apprentissage logiciel de pi-top, est également incluse. Elle contient plus de 100 heures de projets que les utilisateurs peuvent explorer. Elle comporte également des didacticiels détaillés et des explications sur les bases des composants électroniques fournis avec le pi-top [4]. Le pi-top [4] est alimenté par le Raspberry Pi 4 quadricœur de 1,5 GHz et est doté de 4 Go de RAM afin que les utilisateurs puissent l'appliquer à une série de tâches complexes et gourmandes en énergie, comme le montage vidéo et la manipulation d'images.

Chaque pi-top [4] est livré avec ce qui suit :

Un pi-top [4]

Raspberry Pi 4 modèle B, 4 Go

Des dizaines de plans d'exécution de projets
Foundation Kit sur la plateforme Further
Carte SD de 16 Go avec pi-topSIRIUS (système
d'exploitation basé sur Debian)
Alimentation
Câble d'affichage pi-top
Adaptateur HDMI
Adaptateur USB
2 LED jaunes
1 capteur à ultrasons

***Le Foundation Kit, ou « boîte à bento » en métal
comprend ce qui suit :***

1 plaque de base
1 capteur de son
1 capteur de lumière
2 boutons
2 buzzers
2 potentiomètres
2 LED rouges
2 LED vertes
8 connecteurs LEGO®

Fonctionnalités :

- 14 modules de composants pi-top comprenant des capteurs, boutons et LED programmables ; compatibles avec les capteurs Grove
- Alimenté par le Raspberry Pi 4 modèle B ; 4 Go de RAM, SoC 64 bits quadricœur à 1,5 GHz
- Carte micro-SD de 16 Go préinstallée avec le système d'exploitation pi-topSIRIUS (basé sur Debian)
- 2x USB 3.0, 1x USB 2.0, port Gigabit Ethernet, port micro-HDMI, port d'affichage pi-top propriétaire (câble et adaptateur inclus)
- Wi-Fi : 2,4 GHz + 5,0 GHz IEEE 802.11ac
- Ventilateur centrifuge intégré de 0,9 W (30 mm x 30 mm x 7 mm – 1,5 CFM)
- Batterie Li-Po intégrée de 19,24 Wh (7,4 V, 2600 mAh)
- Écran OLED monochrome, 128 x 64 pixels ; disponible en veille système
- 1 W nominal (2 W max), haut-parleur mono