



TS4

Thunderbolt™ Station 4



GUIDE UTILISATEUR

Pour plus d'informations, rendez-vous
sur www.caldigit.com

Table des matières

1. Informations générales	3
Introduction	3
Avertissements sur l'utilisation générale	3
Avertissements de sécurité	3
Exigences du système	4
Dans la boîte	4
Diagramme du TS4	5
2. Utilisation du TS4	7
Mise sous tension du TS4	7
Connexion du TS4	8
Indicateur LED	8
Utilitaire de la station d'accueil CalDigit	9
Résumé des interfaces	10
Thunderbolt 4	10
USB-C (10Gb/s)	10
USB-A (10Gb/s)	11
Emplacements pour cartes SD/micro SD UHS-II	11
DisplayPort	12
Connexion de deux moniteurs	14
Comment connecter deux écrans au TS4	15
2.5 Gigabit Ethernet	16
Audio	16
3. Spécifications	17
4. Accessoires en option	18
(disponible sur la boutique en ligne CalDigit)	
5. Assistance technique et informations sur la garantie	19

1. Informations générales

Introduction

La CalDigit Thunderbolt Station 4 (TS4) maximise le potentiel de votre dispositif hôte Thunderbolt 4, Thunderbolt 3, USB4 ou USB-C en ajoutant jusqu'à 18 ports de connectivité. En outre, la TS4 peut fournir jusqu'à 98W de puissance pour charger votre appareil hôte et fournir jusqu'à 2.5 Gigabit Ethernet pour une connectivité réseau rapide.

Avertissements généraux d'utilisation

- Veuillez lire attentivement le manuel du TS4 et vous familiariser avec le produit avant de l'utiliser.
- Évitez d'utiliser le TS4 dans des environnements extrêmement chauds ou froids. Une plage de température sûre se situe entre 10 °C et 35 °C (50 °F et 95 °F).
- Évitez d'utiliser le TS4 dans des environnements humides. L'humidité et la condensation peuvent s'accumuler dans l'appareil et endommager les composants électriques.
- Utilisez uniquement l'adaptateur d'alimentation fourni avec le TS4. Une alimentation électrique excessive ou inadéquate peut entraîner des performances instables ou une panne de l'appareil.

Avertissements de sécurité

- Gardez le TS4 à l'abri des liquides et de l'humidité. L'exposition à des liquides peut endommager l'appareil, provoquer un choc électrique et entraîner un risque d'incendie.
- Si votre TS4 est mouillé alors qu'il est encore éteint, ne le remettez pas en marche. En cas de problème avec l'appareil, n'essayez pas de le réparer ou de l'ouvrir vous-même. Vous risqueriez de vous blesser, d'endommager l'appareil et d'annuler la garantie. En cas de problème, veuillez contacter le service d'assistance technique de CalDigit.

Configuration requise

macOS 11.4 ou supérieur

Windows 10 (20H2) ou supérieur

Ordinateur Thunderbolt 4

Ordinateur Thunderbolt 3

Chromebook Thunderbolt, USB4
ou USB-C

Ordinateur USB-C (USB4)

Ordinateur USB-C

iPad Thunderbolt ou USB-C

Dans la boîte

A CalDigit TS4

B alimentation électrique (230W)

C 1 cordon d'alimentation

D 1 câble Thunderbolt 4
de 0,8 m (passif)

E 2 bandes de pieds en
caoutchouc

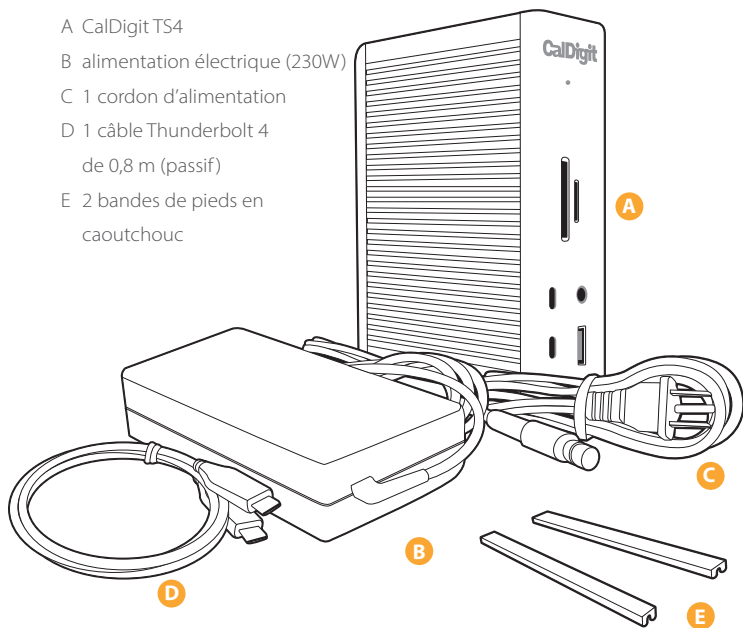
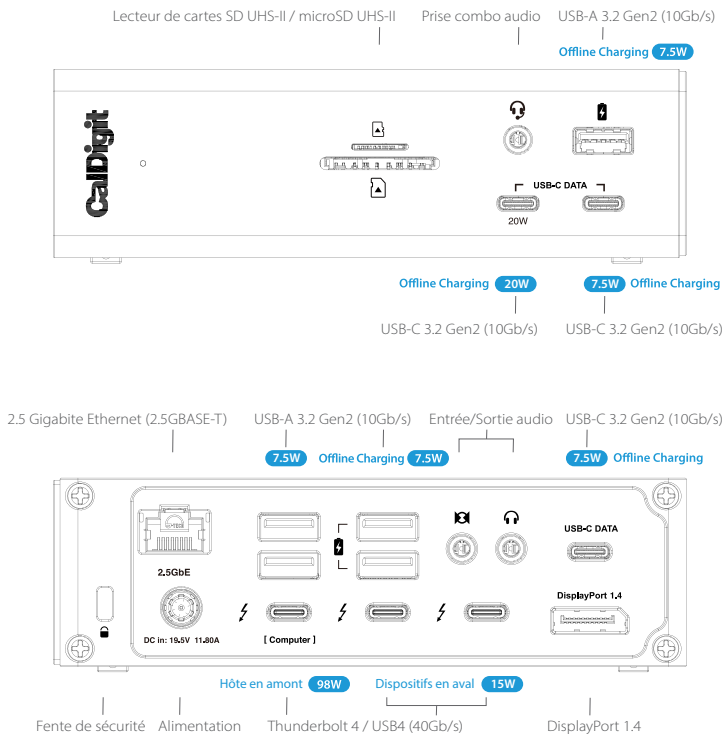
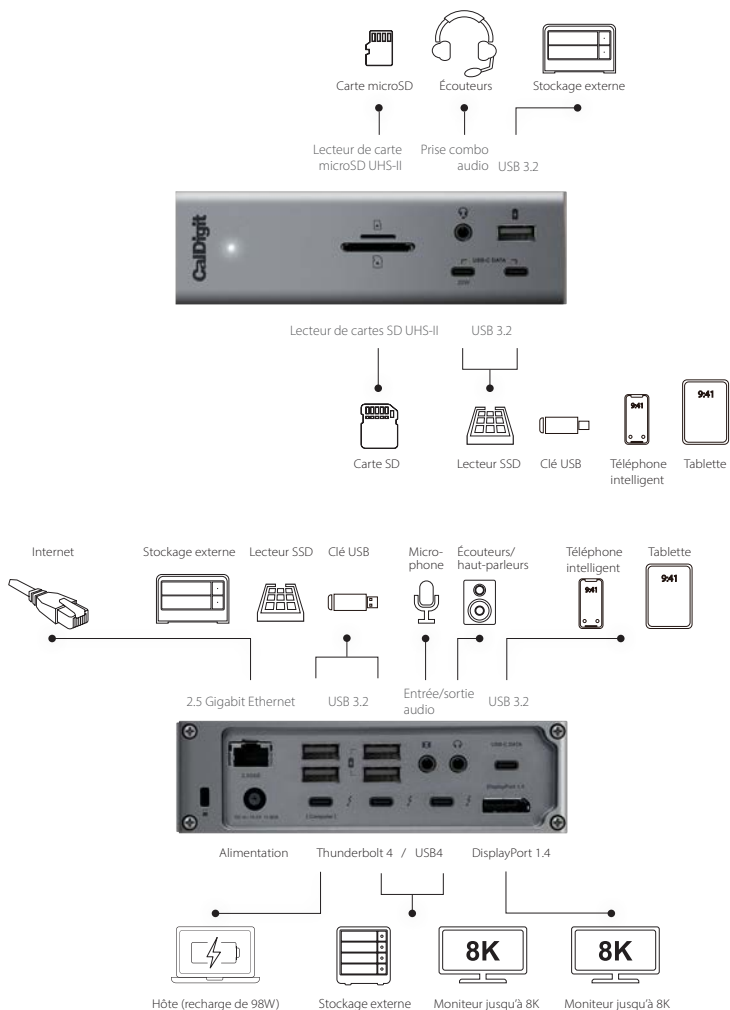


Diagramme du TS4





2. Utilisation du TS4

Mise sous tension du TS4

1. Le CalDigit TS4 doit être branché sur l'adaptateur secteur pour fonctionner. Connectez le connecteur de l'adaptateur secteur à la prise de courant continu située à l'arrière du TS4 et l'autre côté à une prise de courant alternatif.



2. Pour éteindre le TS4, débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant.



Connexion du TS4 à votre ordinateur

Une fois le TS4 sous tension, connectez l'appareil à l'aide d'un câble Thunderbolt™ 4 entre le port Thunderbolt™ 4 intitulé « Ordinateur » du TS4 et un port Thunderbolt™ 4, Thunderbolt™ 3 ou USB-C de votre ordinateur. Cette simple connexion vous permettra de recharger votre ordinateur portable jusqu'à 98W et d'étendre vos options de connectivité.

REMARQUE

Utilisez toujours le câble Thunderbolt™ 4/USB4 fourni ou un câble Thunderbolt 4/USB4 certifié à 40Gb/s.



Indicateur LED

Le TS4 est équipé d'un indicateur LED, qui affiche une lumière BLANCHE si l'unité est sous tension et connectée à votre ordinateur.

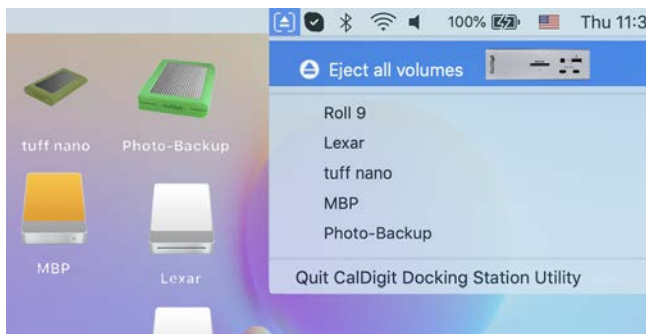


La CalDigit Docking Station Utility

La CalDigit Docking Station Utility pour macOS permet de déconnecter très facilement tous vos périphériques de stockage USB du TS4 sans avoir à les déconnecter manuellement un par un.

REMARQUE

Le fichier d'installation de la CalDigit Docking Station Utility doit être téléchargé et installé sur votre Mac à partir du siteWeb de CalDigit. Veuillez vous rendre sur downloads.caldigit.com pour télécharger le module d'installation.



Déconnexion de tous les périphériques de stockage USB

1. Ouvrez la CalDigit Docking Station Utility dans la barre de menu supérieure.
2. Cliquez sur le bouton d'éjection de l'image du TS4.

Déconnexion de périphériques de stockage USB individuels

1. Ouvrez la CalDigit Docking Station Utility dans la barre de menu supérieure.
2. Cliquez sur le périphérique USB spécifique que vous souhaitez éjecter.

Seul ce périphérique sera éjecté.

Résumé de l'interface

Thunderbolt™ 4

Le TS4 est doté de trois ports Thunderbolt™ 4 Type-C qui peuvent transférer à des vitesses allant jusqu'à 40Gb/s. Un port est réservé à la connexion à votre ordinateur hôte et le second peut être utilisé pour connecter des périphériques Thunderbolt™ 4 supplémentaires. Thunderbolt™ 4 Type-C prend en charge la vidéo et les données. Le port hôte Thunderbolt™ 4 permet également de recharger votre ordinateur jusqu'à 98W.



USB-C (10Gb/s)

Le TS4 est doté de trois ports USB 3.2 Type-C (10Gb/s). Ces ports sont destinés à une utilisation de données uniquement et deux d'entre eux peuvent fournir jusqu'à 7.5W d'alimentation afin d'alimenter le bus ou de charger des appareils.

Le port USB-C frontal gauche prend en charge jusqu'à 20W de puissance et est destiné à être utilisé avec des appareils qui nécessitent plus de puissance ; il est idéal pour charger les appareils plus rapidement. Tous les ports USB-C permettent une recharge hors ligne afin de charger vos appareils même lorsque le TS4 n'est pas connecté à un ordinateur hôte.



USB-A (10Gb/s)

Le TS4 dispose d'un total de cinq ports USB-A (10Gb/s) qui prennent tous en charge des performances allant jusqu'à 10Gb/s et une puissance de 7.5W. Trois des ports USB-A, indiqués par une icône de batterie, permettent la recharge hors ligne, ce qui permet à ces ports USB-A de recharger des appareils même lorsque le TS4 n'est pas connecté à un appareil hôte. Si vous ne souhaitez pas que le TS4 charge vos appareils hors ligne, vous pouvez connecter ces appareils aux ports USB-A qui n'ont pas d'icône de batterie.



Emplacements pour cartes SD/micro SD UHS-II

Les emplacements pour cartes UHS-II SD (4.0) et UHS-II microSD (4.0) en façade peuvent transférer à des vitesses allant jusqu'à 312 Mo/s. Ces emplacements pour cartes sont compatibles avec les cartes SDXC, SDHC et SD standard.





DisplayPort

Le TS4 dispose d'un DisplayPort de taille normale qui prend en charge une résolution maximale allant jusqu'à 8K. Le DisplayPort peut être facilement converti en HDMI, miniDisplayPort, VGA et DVI à l'aide de câbles adaptateurs ou d'adaptateurs.

Remarque : Le DisplayPort du TS4 est uniquement compatible avec les adaptateurs DisplayPort actifs. Si vous essayez d'utiliser un adaptateur passif, votre écran ne fonctionnera pas correctement. Si vous n'êtes pas sûr du type d'adaptateur que vous avez, vérifiez auprès du fabricant de votre adaptateur qu'il s'agit bien d'un adaptateur actif.

Tout écran connecté au DisplayPort sera considéré par défaut comme un écran secondaire. Vous pouvez modifier ce paramètre dans la section « Affichage » sous « Préférences système ».

REMARQUE

Le TS4 prend en charge la fonctionnalité de double affichage. Cependant, les résolutions réelles sont limitées par le processeur graphique, le système d'exploitation, le pilote et le micrologiciel. Veuillez vous référer aux tableaux ci-dessous pour des informations générales.

Moniteur unique : Utilisation de DisplayPort

Résolution	Fréquence d'affichage vidéo	Moniteur unique
Full HD (1920 x 1080p)	60 Hz	Oui
2K (2560 x 1600)	60 Hz	Oui
4K	60 Hz	Oui
6K	60 Hz	Oui
8K*	60 Hz	Oui

Moniteur unique : Connecté au port Thunderbolt™ 4 (avec utilisation d'un adaptateur vidéo USB-C connecté au port Thunderbolt™ 4)

Résolution	Fréquence d'affichage vidéo	Moniteur unique
Full HD (1920 x 1080p)	60 Hz	Oui
2K (2560 x 1600)	60 Hz	Oui
4K	60 Hz	Oui
5K	60 Hz	Oui
6K	60 Hz	Oui
8K*	60 Hz	Oui

Connexion de deux moniteurs ou d'un seul moniteur à fréquence de rafraîchissement plus élevée

Vous pouvez ajouter jusqu'à deux moniteurs externes au TS4, à condition que les ports Thunderbolt de votre ordinateur prennent en charge les doubles écrans. Les ordinateurs M1 Pro, M1 Max, les Macs à base de processeur Intel, les PC Thunderbolt™ 4 et Thunderbolt™ 3 prennent en charge jusqu'à deux écrans. Certains premiers PC Thunderbolt 3 ne prennent pas en charge les doubles affichages. Vérifiez si votre ordinateur Thunderbolt™ 3 prend en charge les doubles affichages. Les utilisateurs d'ordinateurs Apple M1 d'origine, ou de PC USB-C, ne peuvent connecter qu'un seul écran au TS4. En plus de la prise en charge du double écran, le TS4 peut prendre en charge un écran externe avec une fréquence de rafraîchissement plus élevée affichée ci-dessous.

	TBT4, TBT3 & USB4 PC	Intel TBT3 Mac	Apple M1 Mac	Apple M1 Pro & M1 Max Mac	USB-C 10Gb/s PC (DP1.4)	TBT iPad Pro	TBT4/USB4 Chromebook
4K 60Hz	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5K 60Hz	✓	✓	✓	✓		✓	✓
6K 60Hz	✓	✓	✓	✓		✓	
8K 60Hz*	✓						
Dual 4K 60Hz	✓	✓		✓			✓
Dual 6K 60Hz				✓			
Fréquences de rafraîchissement plus élevées* (moniteur unique)							
4K Jusqu'à 144Hz	✓	✓	✓	✓	✓		✓
3440x1440 Jusqu'à 180Hz	✓	✓	✓	✓	100Hz		100Hz
2560x1440 Jusqu'à 240Hz	✓	✓	✓	✓	✓		✓

*Certaines fréquences de rafraîchissement nécessitent la prise en charge de DP 1.4, HBR3 et DSC 1.2 par l'hôte, le processeur graphique et le moniteur. Certains hôtes Thunderbolt 3 qui ne prennent en charge que le DP 1.2 seront limités à une résolution et une fréquence de rafraîchissement inférieures. La profondeur de bit/couleur peut varier afin de supporter des taux de rafraîchissement plus élevés. La prise en charge de fréquences de rafraîchissement plus élevées peut varier en raison des mises à jour du système d'exploitation.

Deux moniteurs : Connectés aux ports DisplayPort et Thunderbolt™ 4

(avec utilisation d'un adaptateur vidéo USB-C, connecté au port Thunderbolt™ 4)

Résolution	Fréquence d'affichage vidéo	Double moniteur
Full HD (1920 x 1080p)	60 Hz	Oui
2K (2560 x 1600)	60 Hz	Oui
4K	60 Hz	Oui
6K	60 Hz**	Oui

**Le 6K 60 Hz n'est possible que sur les ordinateurs basés sur M1 Pro ou M1 Max.

Comment connecter deux écrans au TS4

Option 1 : Connectez un moniteur au connecteur DisplayPort.

- Connectez le second moniteur à l'un des ports Thunderbolt™ 4 de réserve via un adaptateur vidéo USB-C*.

Option 2 : Connectez un moniteur à l'un des ports Thunderbolt™ 4 de réserve via un adaptateur vidéo USB-C*.

- Connectez le deuxième moniteur à l'un des ports Thunderbolt™ 4 de réserve via un adaptateur vidéo USB-C*.

Option 3 : Connectez deux moniteurs USB-C ou Thunderbolt™ directement à deux des ports Thunderbolt™ 4.

*Les adaptateurs sont vendus séparément. Également disponibles sur la boutique en ligne CalDigit.

2.5 Gigabit Ethernet

Le TS4 dispose d'un port 2.5 Gigabit Ethernet avec des performances* jusqu'à 2.5 fois supérieures à celles du Gigabit Ethernet. Le port 2.5 GbE est rétrocompatible avec le port Gigabit Ethernet standard et peut être utilisé avec un réseau 5 GbE ou 10 GbE.

Audio

Le TS4 dispose d'un port combiné audio en façade, d'un port de sortie audio à l'arrière et d'un second port d'entrée audio à l'arrière de l'appareil. Seuls le port combiné audio frontal ou les ports audio arrière peuvent être connectés à la fois. Si vous avez tous ces trois ports audio connectés aux appareils en même temps, le TS4 utilisera par défaut l'entrée/sortie audio du port audio avant. Une fois que vous aurez déconnecté votre périphérique audio du port audio avant, l'audio passera par défaut au périphérique connecté à l'arrière du TS4.

Sous macOS, les périphériques audio doivent être sélectionnés dans la section « Son » sous « Préférences système ». Les périphériques audio du TS4 seront répertoriés comme « CalDigit TS4 Audio : Avant » ou « CalDigit TS4 Audio : Arrière » dans vos paramètres, selon le port audio que vous utilisez.

* 2.5 Gigabit Ethernet est uniquement pris en charge sur les hôtes basés sur Thunderbolt™.

3. Spécifications du CalDigit TS4

Interface:

- 3 Thunderbolt 4 (40Gb/s)
- 3 USB-C (10Gb/s)
- 5 USB-A (10Gb/s)
- 1 SD UHI-II
- 1 microSD UHI-II
- 1 DisplayPort 1.4
- 1 2.5 Gigabit Ethernet
- 1 Prise combo audio avant
- 1 entrée jack audio arrière
- 1 sortie jack audio arrière

Alimentation:

ENTRÉE DE CC (19,5 V 11,80 A)

Alimentation électrique:

98W vers le dispositif hôte

Dimensions et poids:

- Hauteur : 5,55 pouces (141,0 mm)
- Largeur : 1,65 pouces (42,0 mm)
- Longueur : 4,46 pouces (113,4 mm)
- Poids : 1,41 livres (0,64 kg)

Configuration requise

- macOS 11.4 ou supérieur
- Windows 10 (20H2) ou supérieur
- Ordinateur Thunderbolt 4
- Ordinateur Thunderbolt 3
- Ordinateur USB-C (USB4)
- Ordinateur USB-C
- Thunderbolt ou USB-C iPad
- TabletteWindows
- (Thunderbolt ou USB-C)
- Chromebook
- (Thunderbolt 4, USB4 ou USB-C)

Dans la boîte:

- 1 CalDigit TS4
- 1 Câble Thunderbolt 4
- 2 Bandes de pieds en caoutchouc
- 1 Cordon d'alimentation
- 1 Alimentation (230W)
- 100-240 Vca ; 50/60 Hz

Garantie:

Garantie limitée de 2 ans

4. Accessoires CalDigit TS4

Câbles Thunderbolt™ 4

- Câble Thunderbolt™ 4/USB4 Passif 0,8 m (40Gb/s)
- Câble Thunderbolt™ 4/USB4 Passif 1 m (40Gb/s)
- Câble Thunderbolt™ 4/USB4 Actif 2 m (40Gb/s)

Alimentation électrique

- Bloc d'alimentation adaptateur CA CalDigit TS4-230W

Adaptateur DisplayPort

- Adaptateur actif DisplayPort 1.2 vers HDMI 2.0 de CalDigit

Adaptateurs vidéo USB-C

- Adaptateur USB-C vers DisplayPort de CalDigit
- Adaptateur USB-C vers HDMI de CalDigit

Veuillez contacter CalDigit ou un revendeur agréé CalDigit pour connaître la disponibilité et le prix.

5. Informations sur l'assistance technique et la garantie

Assistance technique

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'utilisation de votre TS4, veuillez contacter le service d'assistance technique de CalDigit.

- E-mail (États-Unis) : support@caldigit.com
- E-mail (Royaume-Uni/UE) : eusupport@caldigit.com
- Téléphone (États-Unis) : (714) 572-6668
- Téléphone (Royaume-Uni/UE) : +44 (0) 1993 700 972
- SiteWeb : <https://www.caldigit.com/support>

Lorsque vous contactez le service d'assistance technique de CalDigit, assurez-vous d'être devant votre ordinateur et d'avoir les informations suivantes à disposition :

1. Le numéro de série de votre TS4
2. Système d'exploitation et version
3. Marque et modèle de l'ordinateur

Informations sur la garantie

- Le TS4 est couvert par une garantie limitée de 2 ans.

Veuillez vous rendre sur www.caldigit.com pour plus d'informations sur tous les produits CalDigit. Les spécifications et le contenu de l'emballage peuvent être modifiés sans préavis.

USB Type-C®, USB-C® et USB4 sont des marques de commerce du Universal Serial Bus Implementers Forum (USB-IF). Thunderbolt™ est une marque déposée d'Intel Corporation. Tous les noms de produits sont des marques commerciales, des marques déposées ou des marques de service de leurs propriétaires respectifs.