



TS3 Plus⁺

Thunderbolt™ Station 3 Plus



คู่มือผู้ใช้งาน

For more information visit www.caldigit.com

สารบัญ

หัวข้อ 1 : ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลเบื้องต้น	3
คำเตือนเกี่ยวกับการใช้งานโดยทั่วไป	3
คำเตือนเพื่อความปลอดภัย	3
ความต้องการของระบบ	4
ภายในกล่อง	4
แผนภาพ TS3 Plus	5

หัวข้อ 2 : การใช้งาน TS3 Plus

การเปิดใช้ TS3 Plus	7
การเชื่อมต่อ TS3 Plus	8
ไฟแอลอีดีแสดงสถานะ	8
การใช้งานโปรแกรม Utility ของ TS3 Plus	9
ข้อมูลสรุปเกี่ยวกับอินเตอร์เฟซ	10
Thunderbolt™ 3	10
USB 3.2 Type-A	10
DisplayPort 1.2	11
Ethernet	13
เสียง	13
ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค	14
อุปกรณ์เสริมของ CalDigit TS3 Plus	15

หัวข้อ 3 : การสนับสนุนทางเทคนิคและ ข้อมูลการรับประกัน

การสนับสนุนทางเทคนิค	16
การรับประกัน	16

1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลเบื้องต้น

CalDigit Thunderbolt™ Station 3 Plus ช่วยดึงศักยภาพสูงสุดในการถ่ายโอนข้อมูลความเร็วสูงระดับ 40G/s ของ Thunderbolt™ 3 เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการเชื่อมต่ออุปกรณ์ให้กับคอมพิวเตอร์ Mac หรือ PC ที่ใช้พอร์ต Thunderbolt™ 3

มาพร้อมกับพอร์ต Thunderbolt™ 3 Type-C สองตัวสำหรับการเชื่อมต่อแบบ Daisy-Chaining กับอุปกรณ์ Thunderbolt™ 3 เพิ่มเติม อุปกรณ์ TS3 Plus สามารถเข้ากับการทำงานทุกรูปแบบโดยไม่ต้องเสียสละพอร์ต Thunderbolt™ 3 อีกทั้งยังชาร์จคอมพิวเตอร์ของคุณได้สูงสุดถึง 87W ในเวลาเดียวกัน

คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานโดยทั่วไป

- โปรดอ่านคู่มือ TS3 Plus อย่างละเอียดถี่ถ้วนและทำความเข้าใจกับผลิตภัณฑ์ก่อนใช้งาน
- หลีกเลี่ยงการใช้งาน TS3 Plus ในสภาพแวดล้อมที่ร้อนจัดและเป็นจัด ช่วงอุณหภูมิที่ปลอดภัยอยู่ระหว่าง 40°F – 95°F (4.4°C - 35°C)
- หลีกเลี่ยงการใช้งาน TS3 Plus ในสภาพแวดล้อมที่ชื้น ความชื้นและไอน้ำอาจเกิดการสะสมตัวภายในอุปกรณ์และทำให้ชิ้นส่วนไฟฟ้าได้รับความเสียหาย
- ใช้อะแดปเตอร์แปลงไฟที่ใหม่พร้อมกับ TS3 Plus เท่านั้น การจ่ายไฟที่เกินหรือไม่เพียงพออาจทำให้มีประสิทธิภาพการทำงานไม่คงที่หรืออุปกรณ์ทำงานล้มเหลว

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

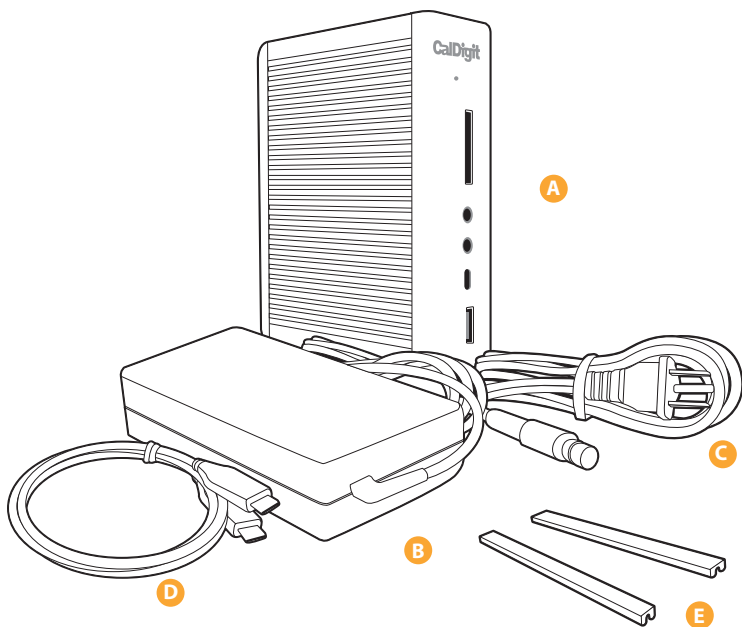
- วาง TS3 Plus ให้ห่างจากน้ำและความชื้น หากเปียกน้ำอาจทำให้อุปกรณ์ได้รับความเสียหาย เกิดไฟฟ้าช็อต และเป็นเหตุให้เกิดเพลิงไหม้
- TS3 Plus ของคุณเป็ยกนในขณะที่ยังปิดเครื่องอยู่ ห้ามเปิดเครื่อง ในกรณีนี้อุปกรณ์เกิดปัญหา ห้ามลองซ่อมแซมหรือแกะอุปกรณ์ด้วยตัวเอง การทำเช่นนั้นอาจเป็นเหตุให้ได้รับบาดเจ็บ อุปกรณ์เสียหาย และจะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ หากคุณประสบปัญหา กรุณาติดต่อฝ่ายสนับสนุนทางเทคนิคของ CalDigit

ความต้องการของระบบ

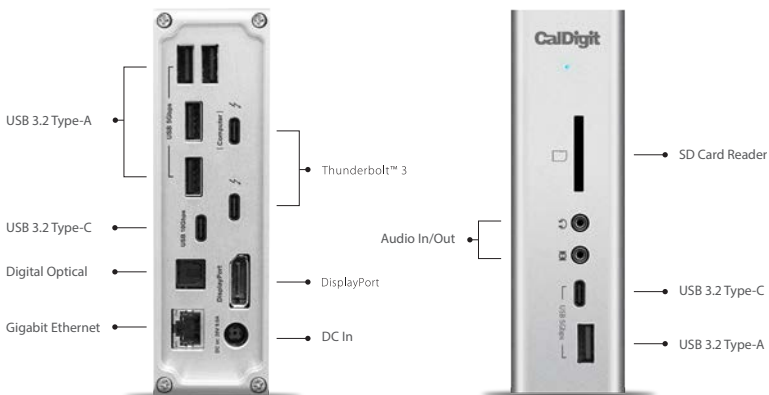
คอมพิวเตอร์ Thunderbolt™ 3
macOS 10.12 Sierra หรือใหม่กว่า
Windows 7, 8, 10 หรือใหม่กว่า

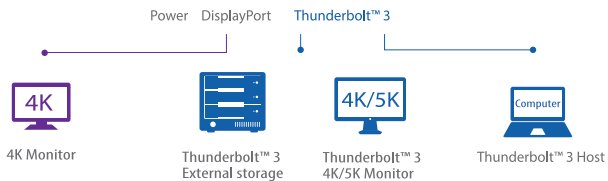
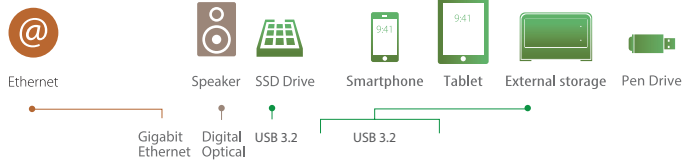
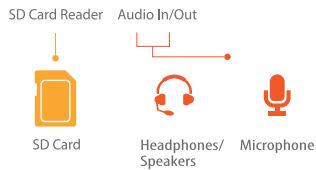
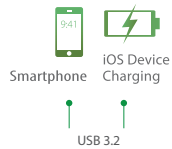
ภายในกล่อง

- A • 1 x CalDigit TS3 Plus
- B • 1 x อุปกรณ์จ่ายไฟ
- C • 1 x สายไฟ (รูปแบบปลั๊กอาจแตกต่างกันตามระเบียบและข้อกำหนดในพื้นที่)
- D • 1 x สาย Thunderbolt™ 3 (อุปกรณ์เสริม)
- E • 2 x แถบยางรองตั้ง



แผนภาพ TS3 Plus





2. การใช้งาน TS3 Plus

การเปิดเครื่อง TS3 Plus

1. CalDigit TS3 Plus ใช้กำลังไฟฟ้าจากอะแดปเตอร์ AC ในการทำงาน ต่อขั้วอะแดปเตอร์ AC เข้ากับแจ็ค DC ที่ด้านหลัง TS3 Plus และต่ออีกด้านเข้ากับเต้ารับ AC



2. หากต้องการปิดเครื่อง TS3 Plus ให้ถอดสายไฟออกจากเต้ารับ AC



หมายเหตุ

ให้ใช้สาย Thunderbolt™ 3 ที่ให้มาหรือสาย Thunderbolt™ 3 40Gb/s ที่ผ่านการรับรองเสมอ

การเชื่อมต่อ TS3 Plus กับคอมพิวเตอร์ของคุณ

เมื่อเปิดเครื่อง TS3 Plus เรียบร้อยแล้ว ให้เชื่อมต่ออุปกรณ์โดยใช้สาย Thunderbolt™ 3 จากพอร์ต Thunderbolt™ 3 ตัวใดตัวหนึ่งที่มีป้ายกำกับว่า "Computer" บนเครื่อง TS3 Plus เข้ากับพอร์ต Thunderbolt™ 3

บนคอมพิวเตอร์ของคุณ การเชื่อมต่อเตี่ยวนี้จะเป็นการชาร์จไฟ 87W ให้กับแล็ปท็อปของคุณอีกด้วย นอกเหนือจากการเพิ่มตัวเลือกในการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่น ๆ แล้ว



ไฟแอลอีดีแสดงสถานะ

TS3 Plus มาพร้อมกับไฟแอลอีดีแสดงสถานะ ที่จะส่องสว่างเป็นสีฟ้าหากอุปกรณ์เปิดเครื่องอยู่และเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

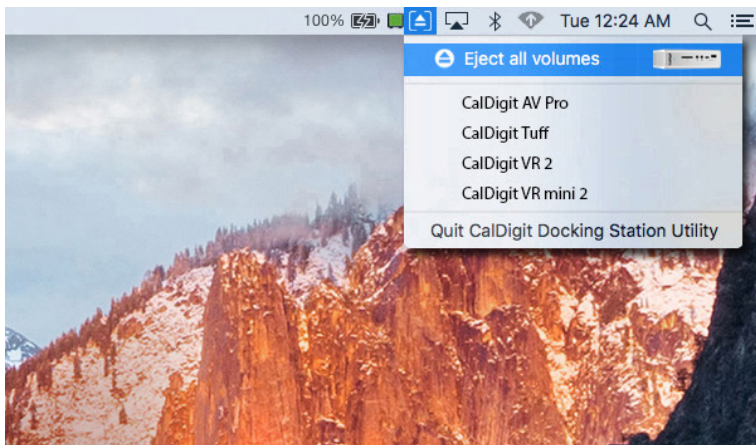


โปรแกรม CalDigit Docking Station Utility

CalDigit Docking Station Utility ทำให้การยกเลิกการเชื่อมต่ออุปกรณ์เก็บข้อมูล USB ทั้งหมดของคุณจาก TS3 Plus นั้นง่ายอย่างเหลือเชื่อ โดยไม่จำเป็นต้องถอดอุปกรณ์ทีละตัวออกจริง ๆ

หมายเหตุ

ต้องดาวน์โหลดไฟล์ CalDigit Docking Station Utility Installer จากเว็บไซต์ CalDigit และติดตั้งบน Mac ของคุณ กรุณาไปที่ www.caldigit.com/support.asp เพื่อดาวน์โหลดแพคเกจ Installer



การยกเลิกการเชื่อมต่ออุปกรณ์เก็บข้อมูล USB ทั้งหมด

1. เปิดโปรแกรม CalDigit Docking Station Utility ที่แถบเมนูด้านบน
2. คลิกปุ่มเอาดิสก์ออกที่รูป TS3 Plus

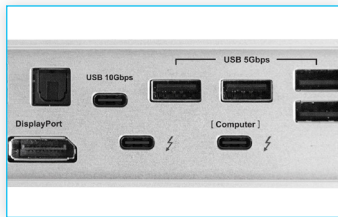
การยกเลิกการเชื่อมต่ออุปกรณ์เก็บข้อมูล USB รายตัว

1. เปิดโปรแกรม CalDigit Docking Station Utility ที่แถบเมนูด้านบน
2. คลิกที่อุปกรณ์ USB ที่คุณต้องการเอาดิสก์ออก เฉพาะอุปกรณ์นั้นจะถูกเอาออก

ข้อมูลสรุปเกี่ยวกับอินเตอร์เฟซ

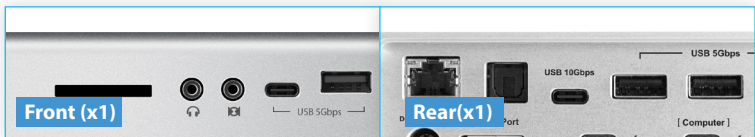
Thunderbolt™ 3

TS3 Plus มีพอร์ต Thunderbolt™ 3 Type-C สองตัวที่สามารถโอนถ่ายข้อมูลด้วยความเร็วสูงสุดถึง 40Gb/s พอร์ตหนึ่งมีไว้สำหรับเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์โฮสต์ของคุณและพอร์ตที่สองสามารถใช้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Thunderbolt™ 3 เพิ่มเติม Thunderbolt™ 3 Type-C รองรับวิดีโอและการถ่ายโอนข้อมูล พอร์ตโฮสต์ Thunderbolt™ สามารถชาร์จไฟให้กับคอมพิวเตอร์ของคุณได้สูงสุด 87W



USB 3.2 Type-C

TS3 Plus มีพอร์ต USB 3.2 Type-C สองตัว (1 x 5Gb/s, 1 x 10Gb/s) พอร์ตเหล่านี้รองรับการถ่ายโอนข้อมูลและกำลังไฟ 1500mA สำหรับการชาร์จเท่านั้น ไม่รองรับการเล่นวิดีโอ



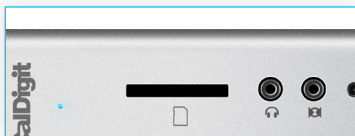
USB 3.2 Type-A

TS3 Plus มีพอร์ต USB 3.2 Type-A ทั้งหมดห้าตัว (5 x 5Gb/s)



ช่องเสียบ UHS-II SD Card

ช่องเสียบ UHS-II SD (4.0) Card ด้านหน้าสามารถโอนถ่ายข้อมูลด้วยความเร็วสูงสุด 312MB/s ช่องเสียบนี้สนับสนุนการเข้ากันได้แบบย้อนหลังกับ DXC, SDHC, และ SD Card มาตรฐาน



Optical Audio (S/PDIF)

TS3 Plus มีพอร์ต Optical Audio หนึ่งตัวที่สามารถใช้เชื่อมต่อกับตัวรับ AV ที่เข้ากันได้โดยใช้สาย TOSLINK





DisplayPort

TS3 Plus มีพอร์ต DisplayPort แบบเต็มขนาดที่รองรับความละเอียดสูงถึง 4K คุณสามารถแปลงสัญญาณ DisplayPort เป็น HDMI, miniDisplayPort, VGA, และ DVI ได้ง่าย ๆ โดยใช้สายอะแดปเตอร์หรืออะแดปเตอร์

หมายเหตุ: พอร์ต DisplayPort บนอุปกรณ์ TS3+ สามารถใช้ทำงานร่วมกันกับอะแดปเตอร์ DisplayPort แบบแอคทีฟเท่านั้น หากคุณพยายามใช้อะแดปเตอร์แบบพาสซีฟ จอภาพของคุณจะทำงานไม่ถูกต้อง หากคุณไม่แน่ใจว่า

คุณมีอะแดปเตอร์แบบไหน โปรดสอบถามผู้ผลิตอะแดปเตอร์เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นอะแดปเตอร์แบบแอคทีฟ

จอภาพที่ต่อกับ DisplayPort จะถือว่าเป็นจอภาพรองโดยปริยาย คุณสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าได้ในหัวข้อ "Display" ในเมนู "System Preferences"

หมายเหตุ

TS3 Plus รองรับการใช้งานจอภาพแบบสองจอ อย่างไรก็ตาม ความละเอียดจริง จะถูกจำกัดตาม GPU, OS, ไดรเวอร์ และเฟิร์มแวร์ โปรดดูข้อมูลทั่วไปจากตารางด้านล่าง

จอภาพเดียว: ใช้ DisplayPort

ความละเอียด	ความถี่ของการแสดงวิดีโอ	จอภาพเดียว
2K (2560 x 1600)	60 Hz	Yes
Full HD (1920 x 1080p)	60 Hz	Yes
4K	60 Hz*	Yes
2K (2560 x 1600)	30 Hz	Yes
Full HD (1920 x 1080p)	30 Hz	Yes

จอภาพเดียว: เชื่อมต่อกับพอร์ต Thunderbolt™ 3 (โดยใช้ USB-C Video Adapter เชื่อมต่อกับพอร์ต Thunderbolt™ 3)

ความละเอียด	ความถี่การแสดงผลวิดีโอ	จอภาพเดียว
5K	60 Hz	Yes
4K	60 Hz	Yes
2K (2560 x 1600)	60 Hz	Yes
Full HD (1920 x 1080p)	60 Hz	Yes
2K (2560 x 1600)	30 Hz	Yes
Full HD (1920 x 1080p)	30 Hz	Yes

การเชื่อมต่อจอภาพแบบสองจอ

คุณสามารถต่อจอภาพภายนอกกับอุปกรณ์ TS3 Plus เพิ่มเติมได้สองตัวที่ความละเอียด 4K@60Hz ทั้งสองตัว หรือเชื่อมต่อจอภาพ 5K@60Hz หนึ่งตัวก็ได้ หากต้องการทำเช่นนั้น ลำดับแรก คุณจะต้องต่อจอภาพหนึ่งตัวเข้ากับขั้ว DisplayPort บนอุปกรณ์ TS3 Plus จอภาพหนึ่งจะเป็นจอภาพชนิดใดก็ได้ที่คุณต้องการ

ใช้งาน ตัวอย่างเช่น หากคุณใช้จอภาพ HDMI คุณจะต้องใช้อะแดปเตอร์ Active DisplayPort to HDMI

หากต้องการต่อจอภาพที่สอง กรุณาต่อ USB-C Video Adapter กับพอร์ต Thunderbolt™ 3 อื่นบน TS3 Plus จากนั้น ให้ต่อสายของจอภาพเข้ากับ USB-C Video Adapter*

*อะแดปเตอร์มีจำหน่ายแยก หรือซื้อได้ทาง CalDigit Online Store

Dual Monitors : Connected to DisplayPort & Thunderbolt™ 3 Port (With use of a USB-C Video Adapter connected to the Thunderbolt™ 3 port)

ความละเอียด	ความถี่การแสดงผลวิดีโอ	จอภาพแบบสองจอ
2K (2560 x 1600)	60 Hz	Yes
Full HD (1920 x 1080p)	60 Hz	Yes
4K	60 Hz*	Yes
2K (2560 x 1600)	30 Hz	Yes
Full HD (1920 x 1080p)	30 Hz	Yes

Ethernet

TS3 Plus มีพอร์ต Gigabit Ethernet หนึ่งพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อกับเครือข่าย Gigabit Ethernet คอมพิวเตอร์ของคุณจะเชื่อมต่อด้วยเครือข่ายใดก็ตามที่เชื่อมต่อกับ TS3 Plus โดยปริยาย คุณสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าเหล่านี้ได้ในหัวข้อ “Network” ในเมนู “System Preferences” พอร์ต Ethernet ยังรองรับ wake-on-LAN ซึ่งทำให้คอมพิวเตอร์ของคุณสามารถเริ่มการทำงานอีกครั้งจากโหมดสแตนด์บายได้จากระยะไกลผ่านทางเครือข่าย

เสียง

TS3 Plus มีออกดีโออินพุตแบบ 3.5mm หนึ่งตัวและออกดีโอเอาต์พุตขยายเสียงแบบ 3.5mm หนึ่งตัว ต้องเลือกอุปกรณ์เสียงในหัวข้อ “Sound” ในเมนู “System Preferences” อุปกรณ์เสียงของ TS3 Plus จะลงรายการเป็น ‘CalDigit Thunderbolt 3 Audio’ ในการตั้งค่าของคุณ

ข้อมูลจำเพาะของ CalDigit TS3 Plus

ขนาดแพคเกจและน้ำหนัก

- ความสูง : 5.15 นิ้ว (131.0 มม.)
- ความกว้าง : 1.57 นิ้ว (40.0 มม.)
- ความลึก : 3.87 นิ้ว (98.44 มม.)
- น้ำหนัก: 1.04 ปอนด์ (0.47 กก.)

อินเตอร์เฟซ

- 2 x Thunderbolt™ 3
- 1 x DisplayPort 1.2
- 5 x USB 3.2 Type-A (5Gbps)
- 1 x USB 3.2 Type-C (5Gbps)
- 1 x USB 3.2 Type-C (10Gbps)
- 1 x SD Card Reader (SD 4.0 UHS-II)
- 1 x Digital Optical Audio (S/PDIF)
- 1 x Gigabit Ethernet
- 1 x 3.5mm Analog Audio In
- 1 x 3.5mm Analog Audio Out



กำลังไฟ

AC อินพุต : 100V-240V ~50Hz/60Hz

DC เอาท์พุท: 20V/9.0A, 180W

ความต้องการของระบบ

คอมพิวเตอร์ Thunderbolt™ 3
macOS 10.12 Sierra หรือใหม่กว่า
Windows 10 หรือใหม่กว่า

สภาพแวดล้อม

อุณหภูมิแวดล้อม: 32°F ~ 140°F (0°C ~ 60°C)

อุปกรณ์เสริมของ CalDigit TS3 Plus

สาย Thunderbolt™ 3

- สาย Thunderbolt™ 3 ความยาว 0.5 ม. (40Gb/s)
- สาย Thunderbolt™ 3 ความยาว 1 ม. (40Gb/s)
- สาย Thunderbolt™ 3 ความยาว 2 ม. (40Gb/s)

อุปกรณ์จ่ายไฟ

- CalDigit TS3Plus-180W AC Adapter PSU

USB-C Video Adapters

- อะแดปเตอร์ CalDigit USB-C to DisplayPort
- อะแดปเตอร์ CalDigit USB-C to HDMI
- อะแดปเตอร์ CalDigit USB-C to VGA

กรุณาสอบถามสถานะสินค้าและราคาจาก CalDigit หรือผู้จัดจำหน่าย CalDigit ที่ได้รับอนุญาต

3. การสนับสนุนทางเทคนิคและข้อมูลการรับประกัน

การสนับสนุนทางเทคนิค

หากคุณประสบปัญหาขณะใช้งาน TS3 Plus โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุนทางเทคนิคของ CalDigit

- อีเมล: support@caldigit.com
- โทรศัพท์: +886-2-2226-0966
- เว็บไซต์: www.CalDigit.com/support.asp

ขณะติดต่อฝ่ายสนับสนุนทางเทคนิคของ CalDigit โปรดอยู่ที่คอมพิวเตอร์ของคุณและเตรียมข้อมูลต่อไปนี้ให้พร้อม:

1. หมายเลขผลิตภัณฑ์ TS3 Plus ของคุณ
2. ระบบปฏิบัติการและเวอร์ชัน
3. ยี่ห้อคอมพิวเตอร์และรุ่น
4. อุปกรณ์ที่ใช้กับ TS3 Plus

ข้อมูลการรับประกัน

- TS3 Plus มีการรับประกันแบบจำกัดเงื่อนไขเป็นระยะเวลา 1 ปี
- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการรับประกันของ CalDigit โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ของเรา :
<http://www.CalDigit.com/rma/Limited-Warranty.pdf>

โปรดเยี่ยมชม www.caldigit.com สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ CalDigit ทั้งหมด

ข้อมูลจำเพาะและสิ่งที่ให้มาภายในกล่องอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า Thunderbolt™ และโลโก้ Thunderbolt™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Intel Corporation ในประเทศสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่น ๆ

HDMI, โลโก้ HDMI และ High-Definition Multimedia Interface เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing LLC เครื่องหมายการค้าอื่น ๆ ทั้งหมดที่กล่าวถึงเป็นทรัพย์สินของผู้ถือกรรมสิทธิ์นั้น ๆ