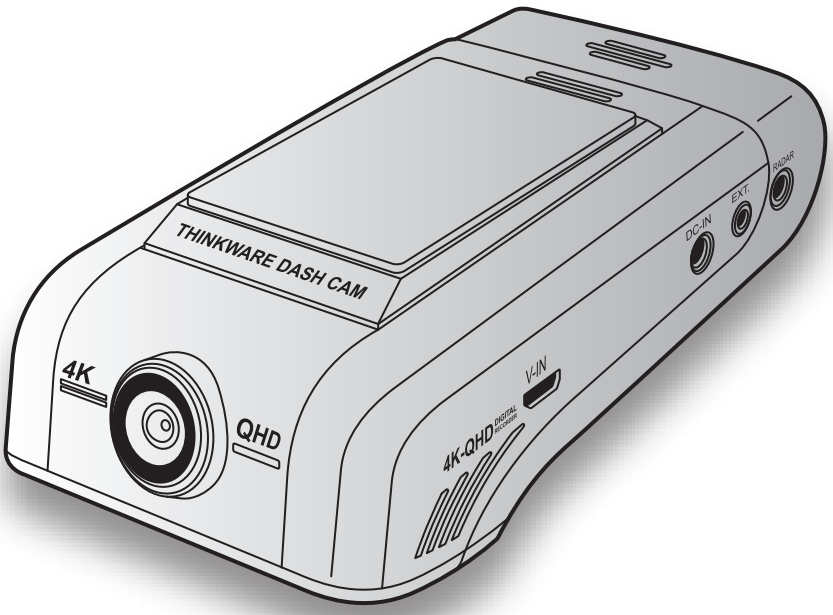
THINKWARE DASH CAM™

# U1000

# คู่มือผู้ใช้

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้บันทึกวิดีโอในขณะขับขี่ยานพาหนะ
อ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือนี้เพื่อใช้งานที่ถูกต้องและยืดอายุการใช้งานผลิตภัณฑ์




CE RoHS VCI

# ก่อนใช้งานผลิตภัณฑ์

## เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้บันทึกวิดีโอในขณะขับขี่ยานพาหนะ ผลิตภัณฑ์นี้ใช้เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงในการสืบสวนเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุบนท้องถนนเท่านั้น ไม่รับประกันว่าผลิตภัณฑ์นี้จะบันทึกหรือประมวลผลข้อมูลบนระบบคลาวด์สำหรับเหตุการณ์ทั้งหมด ผลิตภัณฑ์นี้อาจไม่ได้บันทึกอุบัติเหตุที่มีการกระแทกเพียงเล็กน้อยที่ไม่ทำให้เซ็นเซอร์ตรวจจับการกระแทกทำงาน หรืออุบัติเหตุที่มีการกระแทกรุนแรงจนทำให้ค่าแรงดันแบตเตอรี่ของยานพาหนะเบี่ยงเบนไป

การบันทึกวิดีโอจะไม่เริ่มขึ้นจนกว่าการเปิดใช้งานผลิตภัณฑ์ (บูตอัพ) จะเสร็จสมบูรณ์ หลังจากเปิดเครื่อง ให้รอจนกว่าผลิตภัณฑ์บูตอัพเสร็จสมบูรณ์แล้วจึงขับขี่ยานพาหนะ เพื่อให้แน่ใจว่าทุกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะจะได้รับการบันทึก

THINKWARE จะไม่รับผิดชอบต่อความสูญเสียใดๆ ที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ และจะไม่รับผิดชอบให้การช่วยเหลือใดๆ ในสิ่งที่เป็นผลจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

การปรับตั้งค่ายานพาหนะหรือเงื่อนไขการดำเนินการ เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ล็อคประตูรถระยะไกล การตั้งค่า ECU หรือการตั้งค่า TPMS อาจไม่สนับสนุนคุณสมบัติบางอย่างของผลิตภัณฑ์ และเฟิร์มแวร์ที่ต่างรุ่นกันอาจส่งผลต่อการทำงานหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์

## เกี่ยวกับคู่มือผู้ใช้

ข้อมูลที่ให้ในคู่มือฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงไปเมื่อผู้ผลิตเปลี่ยนแปลงนโยบายการบริการ

คู่มือฉบับนี้ใช้กับรุ่น THINKWARE U1000 เท่านั้น และอาจจะมีความผิดพลาดทางเทคนิค ความผิดพลาดทางการเขียนหรือข้อมูลที่ยังไม่สมบูรณ์

## ลิขสิทธิ์

THINKWARE ขอสงวนสิทธิ์การใช้งานเนื้อหาและแผนภาพทั้งหมดในคู่มือฉบับนี้ภายใต้การคุ้มครองของกฎหมายลิขสิทธิ์ การทำซ้ำ แก้ไข ดัดแปลง หรือเผยแพร่คู่มือฉบับนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก THINKWARE ถือเป็นการกระทำต้องห้ามและจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย

## เครื่องหมายการค้าที่ได้รับการจดทะเบียน

THINKWARE U1000 เป็นเครื่องหมายการค้าที่ได้รับการจดทะเบียนของ THINKWARE

โลโก้ผลิตภัณฑ์และชื่อผู้ให้บริการอื่นๆ ในคู่มือฉบับนี้เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัทที่เป็นเจ้าของ

# ประกาศ FCC

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามส่วนที่ 15 ของข้อบังคับ FCC การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองประการต่อไปนี้: (1) อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดคลื่นรบกวนที่เป็นอันตราย และ (2) อุปกรณ์นี้ต้องรองรับคลื่นรบกวนใดๆ ก็ตาม รวมทั้งคลื่นรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าเป็นไปตามข้อจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลคลาส B ตามส่วนที่ 15 ของข้อบังคับ FCC ข้อจำกัดนี้ถูกออกแบบเพื่อให้มีการป้องกันคลื่นรบกวนอันเป็นอันตรายที่เกิดจากการติดตั้งในบริเวณที่อยู่อาศัยตามสมควร อุปกรณ์นี้ผลิต ใช้และสามารถแผ่พลังงานคลื่นความถี่วิทยุได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดคลื่นรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางคลื่นวิทยุหากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อย่างไรก็ตาม การติดตั้งอุปกรณ์ตามคู่มือไม่ได้เป็นเครื่องรับประกันว่าคลื่นรบกวนดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้น หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดคลื่นรบกวนที่เป็นอันตรายต่อเครื่องรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ อาจยุติคลื่นรบกวนได้โดยการปิดและเปิดอุปกรณ์ใหม่ ผู้ใช้อาจลองแก้ไขคลื่นรบกวนโดยวิธีต่างๆ ต่อไปนี้:

- ปรับทิศทางหรือปรับตำแหน่งเสาอากาศใหม่
- นำอุปกรณ์ออกห่างจากเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์กับช่องจ่ายไฟอื่นๆ บนวงจรที่ไม่ใช่ช่องที่เครื่องรับสัญญาณเชื่อมต่ออยู่
- ปรึกษาผู้ขายสินค้าหรือติดต่อขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่เทคนิคด้านวิทยุหรือโทรทัศน์
- อุปกรณ์นี้และเสาอากาศต้องไม่ตั้งอยู่ด้วยกันหรือตั้งอยู่รวมกับเสาอากาศหรือเครื่องส่งสัญญาณอื่นๆ
- ต้องรักษาระยะห่างขั้นต่ำ 20 ซม. ระหว่างเสาอากาศและตัวบุคคลเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดการรับรังสี RF

**ข้อควรระวัง FCC**: การเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการยินยอมจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ อาจทำให้อำนาจการใช้งานอุปกรณ์ของคุณเป็นโมฆะ

FCC ID: 2ADTG-U1000

# ข้อมูลสำหรับผู้ใช้: RSS-247

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามข้อจำกัดการรับรังสี IC ในสภาพแวดล้อมที่ควบคุมไม่ได้ อุปกรณ์นี้ควรได้รับการติดตั้งและใช้งานด้วยระยะห่างอย่างน้อย 20 ซม. ระหว่างเครื่องปล่อยรังสีกับร่างกายของคุณ

อุปกรณ์นี้มีตัวส่งสัญญาณ/ตัวรับสัญญาณที่ได้รับการยกเว้นใบอนุญาตซึ่งสอดคล้องกับ RSS ที่ได้รับการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงนวัตกรรม วิทยาศาสตร์ และการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศแคนาดา

โปรดระวังว่าการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการยินยอมจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ อาจทำให้อำนาจการใช้งานอุปกรณ์ของคุณเป็นโมฆะ

**ประกาศ**: การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองประการต่อไปนี้ (1) อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดคลื่นรบกวน และ (2) อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับคลื่นรบกวนใดๆ ก็ตาม รวมทั้งคลื่นรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

อุปกรณ์ดิจิตอลคลาส B นี้เป็นไปตาม ICES-003 ของประเทศแคนาดา

IC: 12594A-U1000

# สารบัญ


ข้อมูลด้านความปลอดภัย 6

1. ภาพรวมผลิตภัณฑ์ 9

1.1 อุปกรณ์ที่บรรจุมาด้วย 9

1.1.1 อุปกรณ์มาตรฐาน 9

1.1.2 อุปกรณ์เสริม (ขายแยกต่างหาก) 9

1.2 รายชื่อส่วนประกอบ 10

1.2.1 กล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก) - มุมมองด้านหน้า 10

1.2.2 กล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก) - มุมมองด้านหลัง 11

1.2.3 กล้องหลัง (อุปกรณ์เสริม) 11

1.3 การถอดและการใส่การ์ดความจำ 12

2. การติดตั้งผลิตภัณฑ์ 13

2.1 การติดตั้งกล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก) 13

2.1.1 การเลือกตำแหน่งติดตั้ง 13

2.1.2 การติดผลิตภัณฑ์ 13

2.1.3 การต่อสายไฟ 15

2.2 การติดตั้งกล้องหลัง (อุปกรณ์เสริม) 16

2.2.1 การเลือกตำแหน่งติดตั้ง 16

2.2.2 การติดกล้องหลัง 17

2.2.3 การต่อสายไฟกล้องหลัง 18

2.3 การติดตั้งโมดูลเรดาร์ (อุปกรณ์เสริม) 19

3. การใช้งานคุณสมบัติการบันทึก 20

3.1 การเปิดหรือปิดอุปกรณ์ 20

3.2 การเรียนรู้เกี่ยวกับตำแหน่งของพื้นที่จัดเก็บไฟล์ 20

3.3 การใช้คุณสมบัติการบันทึกต่อเนื่อง 21

3.4 การบันทึกด้วยตนเอง 21

3.5 การใช้งานโหมดการจอดรถ 22

3.6 การใช้ซูเปอร์ไนท์วีชั่น 24

4. การใช้งานแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ 25

4.1 การเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์ทโฟน 25

4.1.1 การเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์ทโฟนบนปฏิบัติการ Android 8 หรือก่อนหน้า 25

4.1.2 การเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์ทโฟนบนระบบปฏิบัติการ Android 9 หรือใหม่กว่า และบนระบบปฏิบัติการ iOS 26

4.2 แผนผังหน้าจอแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ 28

4.3 การเล่นวิดีโอในแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ 29

4.4 ภาพรวมของเมนูควบคุมวิดีโอ 29

4.5 บริการคลาวด์ 30

4.5.1 ลงชื่อเข้าใช้ในบัญชีผู้ใช้ของ THINKWARE 30

4.5.2 การค้นหาตำแหน่งยานพาหนะ 31

4.5.3 การตั้งค่า Geo-Fence 32

4.5.4 การใช้งานคุณสมบัติแจ้งเตือนการกระแทกการขับขี่ 34

4.5.5 การใช้งานคุณสมบัติการแจ้งเตือนเหตุการณ์การจอดรถ 34

4.5.6 การใช้งานคุณสมบัติการแจ้งเตือนการกระแทกอย่างแรงขณะจอด 35

4.5.7 การดูวิดีโอแรงกระแทกบนบริการคลาวด์ 36

5. การใช้งานโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ 37

5.1 ระบบที่จำเป็น 37

5.2 โปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์สำหรับ Windows 37

5.2.1 การติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Windows) 37

5.2.2 แผนผังหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Windows) 38

5.2.3 การเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้ในโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Windows) 39

5.2.4 ภาพรวมของเมนูควบคุมวิดีโอ (สำหรับ Windows) 40

5.3 โปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์สำหรับ Mac 41

5.3.1 การติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Mac) 41

5.3.2 แผนผังหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Mac) 42

5.3.3 การเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้ในโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Mac) 43

5.3.4 ภาพรวมของเมนูควบคุมวิดีโอ (สำหรับ Mac) 44

6. การตั้งค่า 45
6.1 การจัดการการ์ดความจำ 45
6.1.1 การแบ่งพาร์ทิชันในการ์ดความจำ 45
6.1.2 การฟอร์แมตการ์ดความจำ 45
6.1.3 การปรับตั้งค่าฟังก์ชั่นการบันทึกวิดีโอซ้ำ 45
6.2 การตั้งค่ากล้อง 46
6.2.1 การตั้งค่าความละเอียดของกล้องหน้าและกล้องหลัง 46
6.2.2 การตั้งค่าความสว่างของกล้องหน้า 46
6.2.3 การตั้งค่าความสว่างของกล้องหลัง 46
6.2.4 การพลิกมุมมองกล้องหลังให้กลับหัว 46
6.3 การตั้งค่าคุณสมบัติการบันทึก 47
6.3.1 การตั้งค่าความไวในการตรวจจับอิมแพคต่อเนื่อง 47
6.3.2 การตั้งค่าคุณสมบัติซูเปอร์ไนท์วีชั่น 47
6.3.3 การตั้งค่าโหมดการจอดรถ 47
6.3.4 การตั้งค่าความไวอิมแพคในโหมดการจอดรถ 48
6.3.5 การตั้งค่าความไวในการตรวจจับการเคลื่อนไหว 48
6.3.6 การตั้งค่าคุณสมบัติตัวจับเวลาการบันทึก 48
6.3.7 การตั้งค่าคุณสมบัติการป้องกันแบตเตอรี่ 48
6.3.8 การตั้งค่าคุณสมบัติปิดระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำของแบตเตอรี่ 49
6.3.9 การตั้งค่าคุณสมบัติการป้องกันแบตเตอรี่ในช่วงฤดูหนาว 49
6.3.10 การตั้งค่า RADAR 49
6.4 การตั้งค่าคุณสมบัติความปลอดภัยทางถนน 50
6.4.1 การตั้งค่ากล้องนิรภัย 50
6.4.2 การตั้งค่าแจ้งเตือนเขตมือถือ 50
6.4.3 การระบุประเภทยานพาหนะ 50
6.4.4 การตั้งค่าปรับ ADAS เริ่มต้น 50
6.4.5 การตั้งค่าความไวการเตือนออกนอกทางรถ 51
6.4.6 การตั้งค่าความเร็วในการตรวจจับการออกนอกทางรถ 51
6.4.7 การตั้งค่าความไวในการตรวจจับการชนรถคันหน้า 51
6.4.8 การตั้งค่าความไวในการตรวจจับการชนรถคันหน้าแบบความเร็วต่ำ 51
6.4.9 การตั้งค่าการเตือนรถคันหน้าออกนอก 52
6.5 การปรับตั้งค่าระบบ 52
6.5.1 การตั้งค่าภาษาที่แสดงผล 52
6.5.2 การปรับระดับเสียงในระบบ 52
6.5.3 การตั้งค่า LED ความปลอดภัย 53
6.5.4 การตั้งค่า LED กล้องหลัง 53
6.5.5 การตั้งค่าเขตเวลา 53
6.5.6 การตั้งค่าช่วงเวลาออมแสง 53
6.5.7 การตั้งค่าหน่วยความเร็ว 54
6.5.8 การตั้งค่าแสตมป์ความเร็ว 54
6.5.9 การตั้งค่าความถี่ Wi-Fi 54
6.5.10 การตั้งค่าการบันทึกเสียง 54
6.6 การปรับตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย 55
6.6.1 การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย 55
6.6.2 การตั้งค่าความไวในแจ้งเตือนการกระแทกการขับขี่ 55
6.6.3 การตั้งค่าการอัพโหลดวิดีโอแรงกระแทกในการขับขี่ 55
6.6.4 การแจ้งเตือนเหตุการณ์การจอดรถ 56
6.6.5 การตั้งค่าความไวในการแจ้งเตือนการกระแทกอย่างแรงขณะจอด 56
6.6.6 การตั้งค่าการอัพโหลดบันทึกวิดีโอแรงกระแทกอย่างแรงขณะจอด 56

7. การเข้าถึงข้อมูลผลิตภัณฑ์ 57
7.1 การเข้าดูข้อมูลผลิตภัณฑ์ 57
7.2 การเข้าถึงและการปรับแต่งข้อมูลจีพีเอส 57

8. การอัพเกรดเฟิร์มแวร์ 58

9. การตั้งค่าผลิตภัณฑ์ใหม่ 58

10. การแก้ไขปัญหา 59

11. ข้อมูลจำเพาะ 60

# ข้อมูลด้านความปลอดภัย

อ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อไปนี้เพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง

## สัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือนี้

"คำเตือน" - บ่งบอกว่าอาจมีอันตรายเกิดขึ้นถึงขั้นบาดเจ็บร้ายแรงหรือเสียชีวิตหากกระทำการดังกล่าว

"ข้อควรระวัง" - บ่งบอกว่าอาจมีอันตรายเกิดขึ้นถึงขั้นบาดเจ็บเล็กน้อยหรืออาจมีความเสียหายต่อทรัพย์สินหากกระทำการดังกล่าว

"ข้อควรจำ" - ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ที่จะช่วยเหลือผู้ใช้ให้ใช้งานคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ได้ดีขึ้น

## ข้อมูลด้านความปลอดภัยเพื่อการใช้งานอย่างถูกต้อง

### การขับขี่และการใช้งานผลิตภัณฑ์

- **อย่าใช้งานผลิตภัณฑ์ขณะขับขี่ยานพาหนะ** การเสียสมาธิขณะขับขี่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้
- **ติดตั้งผลิตภัณฑ์ในที่ที่ไม่บดบังทัศนวิสัยของผู้ขับขี่** สิ่งบดบังทัศนวิสัยของผู้ขับขี่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ ตรวจสอบกฎหมายและข้อบังคับในพื้นที่ที่คุณอาศัยอยู่ก่อนติดผลิตภัณฑ์กับกระจกหน้ารถ

## แหล่งจ่ายพลังงาน

- **อย่าใช้งานหรือจับสายไฟในขณะมือเปียก** การทำเช่นนั้นอาจทำให้เสียชีวิตเนื่องจากกระแสไฟฟ้าช็อต
- **อย่าใช้สายไฟที่อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์** การทำเช่นนั้นอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือเสียชีวิตเนื่องจากกระแสไฟฟ้าช็อต
- **เก็บสายไฟให้ห่างจากแหล่งความร้อนทุกประเภท** หากไม่ทำเช่นนั้นจะทำให้ฉนวนหุ้มสายไฟละลาย และอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือเสียชีวิตเนื่องจากกระแสไฟฟ้าช็อต
- **ใช้สายไฟกับตัวเชื่อมต่อถูกประเภท และตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟเชื่อมต่ออย่างมั่นคงและแน่นหนาพอ** หากไม่ทำเช่นนั้นอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือเสียชีวิตเนื่องจากกระแสไฟฟ้าช็อต
- **อย่าดัดแปลงหรือตัดสายไฟ** และอย่าทับสายไฟด้วยวัตถุที่มีน้ำหนักมาก หรือดึง สอด ตัดสายไฟแรงเกินไป การทำเช่นนั้นอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือเสียชีวิตเนื่องจากกระแสไฟฟ้าช็อต

- **ใช้เพียงอุปกรณ์เสริมของแท้จาก THINKWARE หรือผู้ค้าที่ได้รับอุญาตจาก THINKWARE เท่านั้น** THINKWARE ไม่รับประกันว่าอุปกรณ์เสริมที่ผลิตโดยผู้ผลิตภายนอกจะเข้ากันได้และสามารถใช้งานได้อย่างปกติ
- **เมื่อต่อสายไฟเข้ากับผลิตภัณฑ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการเชื่อมต่อระหว่างหัวเสียบและตัวเชื่อมต่อสายไฟของผลิตภัณฑ์มีความมั่นคง** หากการเชื่อมต่อหลวม สายไฟอาจจะหลุดออกเนื่องจากแรงสั่นของยานพาหนะ หากไม่มีการเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้า จะไม่สามารถบันทึกวิดีโอได้

## เด็กและสัตว์เลี้ยง

**วางผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากเด็กและสัตว์เลี้ยง** หากผลิตภัณฑ์เสียหาย อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้

# ข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

## การใช้งานและการจัดการผลิตภัณฑ์

- **อย่าให้ผลิตภัณฑ์โดนแสงแดดหรือแสงจ้าโดยตรง** ไม่เช่นนั้นเลนส์หรือวงจรภายในอาจเกิดความเสียหายได้
- **ใช้งานผลิตภัณฑ์ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิระหว่าง 14 °F และ 140 °F (-10 °C ถึง 60 °C) และเก็บผลิตภัณฑ์ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิระหว่าง -4 °F และ 158 °F (-20 °C ถึง 70 °C)** ผลิตภัณฑ์อาจจะไม่ทำงานอย่างที่ถูกออกแบบมา และความเสียหายทางกายภาพที่ถาวรบางอย่างอาจส่งผลต่อการทำงานหรือเก็บข้อมูลในช่วงอุณหภูมิที่ระบุ การรับประกันไม่ได้ครอบคลุมความเสียหายดังกล่าว
- **หมั่นตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์ได้รับการติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม** อิมแพคอย่างรุนแรงที่เกิดจากสภาพถนนอาจเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการติดตั้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์อยู่ในตำแหน่งที่แนะนำในคู่มือ
- **อย่าออกแรงกดปุ่มมากเกินไป** ปุ่มอาจเกิดความเสียหายได้
- **อย่าทำความสะอาดผลิตภัณฑ์ด้วยสารเคมีทำความสะอาดหรือตัวทำละลาย** การทำเช่นนั้นอาจทำให้ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกเสียหายได้ ทำความสะอาดผลิตภัณฑ์โดยใช้ผ้าที่สะอาด นุ่ม และแห้ง
- **อย่าถอดแยกชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์หรือทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดอิมแพค** การทำเช่นนั้นอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายได้ การถอดแยกชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับอนุญาตทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
- **ถืออย่างระมัดระวัง** หากคุณทำผลิตภัณฑ์ตก ทำหลุดมือ หรือทำให้ได้รับการกระทบกระเทือนจากภายนอก อาจก่อให้เกิดความเสียหายและ/หรือทำให้ผลิตภัณฑ์ใช้งานไม่ได้
- อย่าพยายามนำวัตถุแปลกปลอมเข้าไปในผลิตภัณฑ์
- **หลีกเลี่ยงความชื้นมากเกินไปและระวังอย่าให้น้ำเข้าไปในผลิตภัณฑ์** ส่วนประกอบที่เป็นวงจรอิเล็กทรอนิกส์ภายในผลิตภัณฑ์อาจเสียหายหากโดนความชื้นหรือน้ำ

- อาจยังมีการจ่ายพลังงานไปที่ dash cam แม้ว่าจะดับเครื่องยนต์แล้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับยี่ห้อและรุ่นรถยนต์ของคุณ การติดตั้งผลิตภัณฑ์ไปยังช่องจ่ายไฟฟ้า 12V อย่างต่อเนื่อง จะทำให้แบตเตอรี่ยานพาหนะลดลง
- ผลิตภัณฑ์นี้ถูกออกแบบมาเพื่อบันทึกวิดีโอขณะกำลังขับขี่ยานพาหนะ คุณภาพของวิดีโออาจขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและสภาพแวดล้อมบนท้องถนน เช่น เวลากลางวันหรือกลางคืน จำนวนไฟถนน การเข้า/การออกจากอุโมงค์ และอุณหภูมิรอบข้าง
- THINKWARE จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของวิดีโอที่บันทึกขณะขับขี่ยานพาหนะ
- แม้ว่าผลิตภัณฑ์นี้จะออกแบบมาให้ทนทานต่อการกระแทกอย่างรุนแรงที่เกิดจากรถชน แต่ THINKWARE จะไม่รับประกันการบันทึกอุบัติเหตุที่ผลิตภัณฑ์ได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุนั้นๆ
- รักษาความสะอาดของกระจกหน้ารถและเลนส์กล้องเพื่อให้ได้วิดีโอที่มีคุณภาพน่าพอใจ ฝุ่นผงและสสารบทเลนส์กล้องและกระจกหน้ารถอาจลดคุณภาพของวิดีโอที่บันทึก
- ผลิตภัณฑ์นี้สำหรับใช้ภายในยานพาหนะเท่านั้น

# 1. ภาพรวมผลิตภัณฑ์

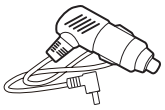
## 1.1 อุปกรณ์ที่บรรจุมาด้วย

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีอุปกรณ์บรรจุมาครบทุกอย่างเมื่อคุณเปิดกล่องผลิตภัณฑ์

### 1.1.1 อุปกรณ์มาตรฐาน

กล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก)

แผ่นติดตั้ง



ที่ชาร์จสำหรับใช้ในยานพาหนะ

ที่ยึดสายไฟแบบมีกาว

การ์ดความจำ MicroSD พร้อมตัวแปลง (ที่ใช้แล้วหมดไป)

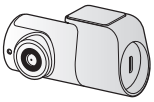
คู่มือสำหรับเริ่มใช้งานอย่างรวดเร็วและใบรับประกัน/ข้อมูล CS / คู่มือผู้ใช้ (บรรจุอยู่ในการ์ด microSD)

USB สำหรับอ่านการ์ด microSD

อาจมีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาตรฐานโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

### 1.1.2 อุปกรณ์เสริม (ขายแยกต่างหาก)

สายไฟแบบแข็ง

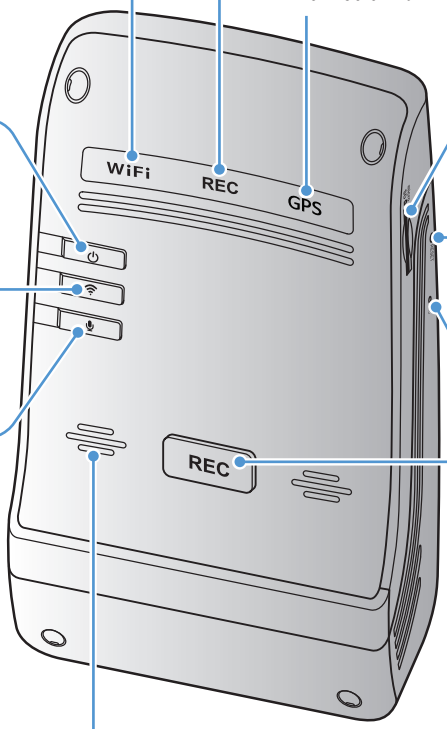


กล้องหลัง

โมดูลเรดาร์

# 1.2 รายชื่อส่วนประกอบ

## 1.2.1 กล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก) - มุมมองด้านหน้า




**LED Wi-Fi**
แสดงสถานะการเชื่อมต่อ Wi-Fi

**LED แสดงการบันทึก**
แสดงสถานะการบันทึก

**LED GPS**
แสดงสถานะเครื่องรับจีพีเอสภายนอก

**ปุ่มเปิด-ปิด**
- กดค้างไว้เพื่อปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์
- กดเพื่อเปิดผลิตภัณฑ์

**ปุ่ม Wi-Fi**
กดเพื่อเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์ทโฟนผ่านเครือข่าย Wi-Fi

**ปุ่มบันทึกเสียง**
กดเพื่อเปิดหรือปิดการทำงานของการบันทึกเสียง

**ช่องใส่การ์ดความจำ**
ใส่การ์ดความจำเพื่อจัดเก็บการบันทึก

**ปุ่มรีเซ็ต**
กดด้วยวัตถุที่มีหัวแหลมที่เพื่อรีเซ็ตการทำงานของผลิตภัณฑ์หากเกิดข้อผิดพลาด

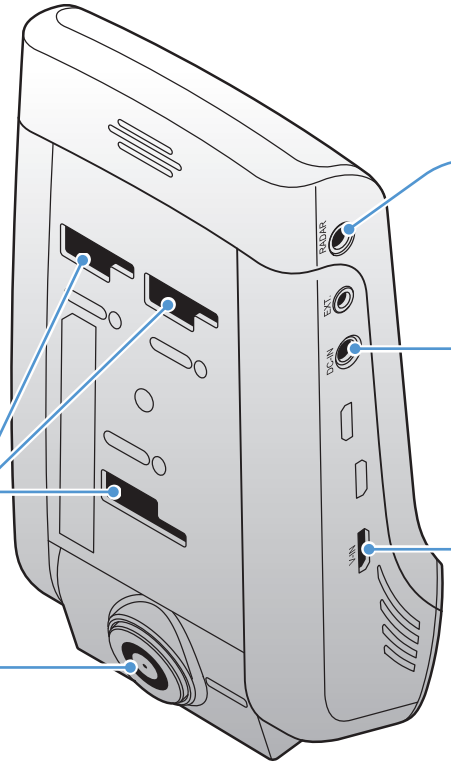
**ไมโครโฟน**
ใช้สำหรับบันทึกเสียง

**ปุ่มบันทึกด้วยตนเอง**
กดเพื่อเริ่มการบันทึกด้วยตนเอง

**ลำโพง**
ส่งเสียงแนะนำและเสียงออดเพื่อแสดงสถานะของผลิตภัณฑ์

หากต้องการรีเซ็ตผลิตภัณฑ์ กดปุ่มการบันทึกเสียง ( ) และการบันทึกด้วยตนเอง (**REC**) ค้างไว้พร้อมกันจนกว่าจะได้ยินเสียงปี๊บ

## 1.2.2 กล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก) - มุมมองด้านหลัง




**พอร์ตเรดาร์**
ใช้สำหรับต่อโมดูลเรดาร์
(อุปกรณ์เสริม)

**พอร์ต DC-IN**
ใช้สำหรับต่อสายไฟ

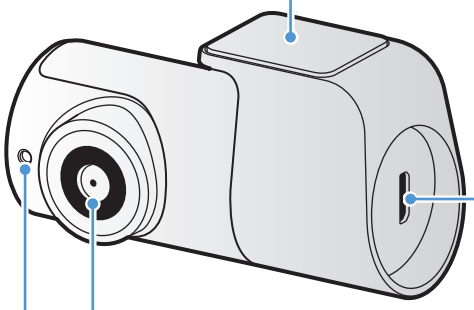
**ช่องต่อแผ่นติดตั้ง**
ใช้สำหรับต่อแผ่นติดตั้ง

**พอร์ตขาเข้า V-IN**
ใช้สำหรับต่อกล้องหลัง
(อุปกรณ์เสริม)

**เลนส์กล้องหน้า**
บันทึกภาพจากมุมมองด้านหน้า

## 1.2.3 กล้องหลัง (อุปกรณ์เสริม)

**ด้านกาวของแผ่นติดตั้ง**
ใช้สำหรับติดกล้องหลังในยานพาหนะ



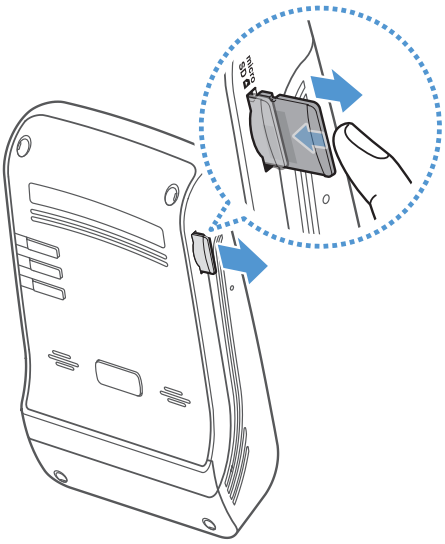
**พอร์ตเชื่อมต่อ**
ใช้สำหรับเชื่อมต่อกล้องหลังกับ
กล้องหน้าโดยใช้สายไฟกล้องหลัง

**เลนส์กล้องหลัง**
บันทึกภาพจากมุมมองด้านหลัง

**LED ความปลอดภัย**
แสดงว่ากำลังบันทึกวิดีโออยู่

# 1.3 การถอดและการใส่การ์ดความจำ

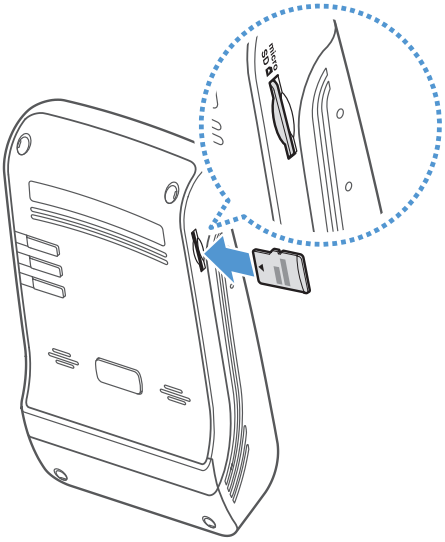
ปฏิบัติตามคำแนะนำในการถอดการ์ดความจำออกจากผลิตภัณฑ์และใส่การ์ดความจำเข้าไปในผลิตภัณฑ์



## การถอดการ์ดความจำ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ปิดอยู่ จากนั้นกดที่ด้านล่างของการ์ดความจำเบาๆ ด้วยนิ้วมือของคุณ ส่วนล่างของการ์ดความจำจะเปิดออก

นำการ์ดความจำออกจากผลิตภัณฑ์



## การใส่การ์ดความจำ

ใส่การ็ดความจำลงในช่องใส่การ์ดความจำและดันเข้าไปในช่องจนได้ยินเสียงคลิก

ก่อนใส่การ์ดความจำ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผิวโลหะบนการ์ดความจำหันเข้าหาช่องต่อแผ่นติดตั้งของผลิตภัณฑ์

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ปิดอยู่ก่อนที่จะนำการ์ดความจำออก ไฟล์วิดีโอที่บันทึกไว้อาจจะเสียหายหรือสูญหายหากคุณนำการ์ดความจำออกขณะที่ผลิตภัณฑ์ยังเปิดอยู่
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการ์ดความจำอยู่ในทิศทางที่ถูกต้องก่อนใส่เข้าไปในผลิตภัณฑ์ ช่องใส่การ์ดความจำหรือการ์ดความจำอาจได้รับความเสียหายหากใส่ไม่ถูกต้อง
- ใช้การ์ดความจำของแท้จาก THINKWARE เท่านั้น THINKWARE ไม่รับประกันว่าการ์ดความจำที่ผลิตโดยผู้ผลิตภายนอกจะสามารถเข้ากันได้กับผลิตภัณฑ์และใช้งานได้อย่างปกติ

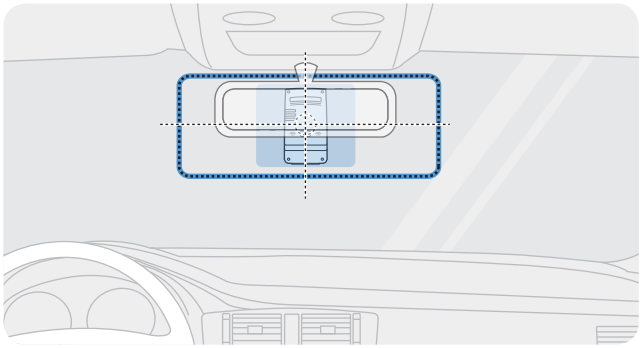
สำรองไฟล์วิดีโอไว้ในอุปกรณ์เก็บข้อมูลอื่นเป็นระยะๆ เพื่อป้องกันการสูญหายของไฟล์วิดีโอที่บันทึกไว้

# 2. การติดตั้งผลิตภัณฑ์

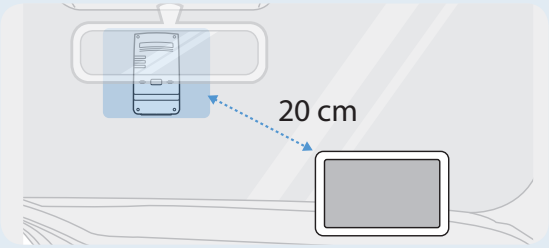
## 2.1 การติดตั้งกล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก)

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อให้การติดตั้งผลิตภัณฑ์เป็นไปอย่างถูกต้อง

### 2.1.1 การเลือกตำแหน่งติดตั้ง



เลือกตำแหน่งติดตั้งที่สามารถบันทึกภาพในมุมมองด้านหน้าของยานพาหนะได้ทั้งหมดโดยที่ไม่บดบังทัศนวิสัยของผู้ขับขี่ยานพาหนะ ตรงสอบให้แน่ใจว่าเลนส์ของกล้องหน้าติดตั้งอยู่ตรงกลางของกระจกหน้ารถ

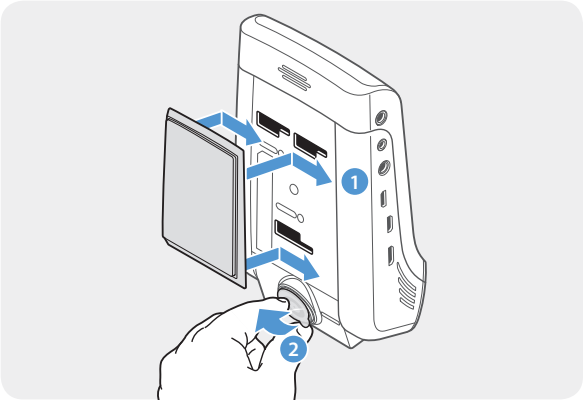



หากมีการติดตั้งอุปกรณ์นำทางจีพีเอสบนแผงหน้าปัด การรับสัญญาณ จีพีเอสอาจขึ้นอยู่กับตำแหน่งการติดตั้งกล้องบนแผงหน้าปัด
ปรับตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์นำทางจีพีเอสจนแน่ใจว่าอุปกรณ์ทั้งสองเครื่องอยู่ห่างกันอย่างน้อย 20 ซม. (หรือประมาณ 8 นิ้ว)

### 2.1.2 การติดผลิตภัณฑ์

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อติดผลิตภัณฑ์ในตำแหน่งติดตั้ง

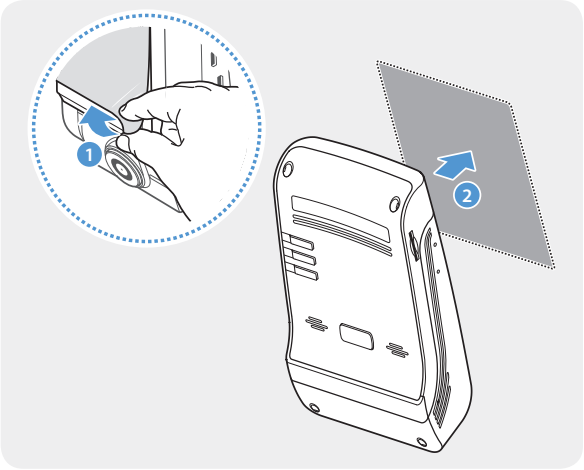
1




จัดแผ่นติดตั้งให้ตรงกับรางใส่แผ่นติดตั้งบนผลิตภัณฑ์ แล้วเลื่อนจนกระทั่งคุณได้ยินเสียงคลิก (❶) จากนั้น ค่อยๆ นำฟิล์มกันรอยออก (❷)

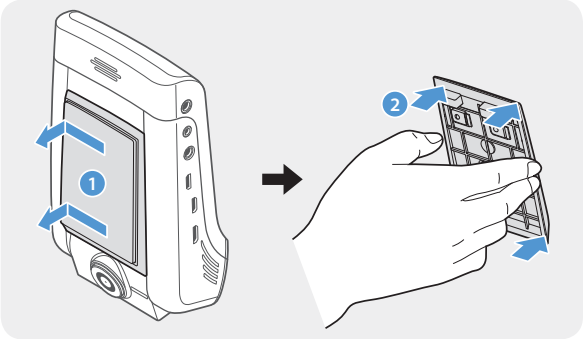
2 หลังจากกำหนดตำแหน่งติดตั้งได้แล้ว เช็ดตำแหน่งที่จะติดตั้งบนกระจกหน้ารถด้วยผ้าแห้ง

**3**



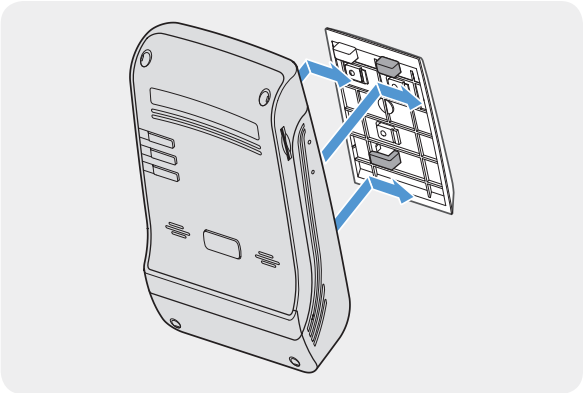

นำฟิล์มกันรอยออกจากด้านกาวของแผ่นติดตั้ง จากนั้นกดแผ่นติดตั้งลงบริเวณตำแหน่งติดตั้ง

**4**




นำผลิตภัณฑ์ออกจากแผ่นติดตั้งและกดแผ่นติดตั้งเข้ากับกระจกหน้ารถเพื่อให้แน่ใจว่าแผ่นติดตั้งติดอยู่อย่างมั่นคง

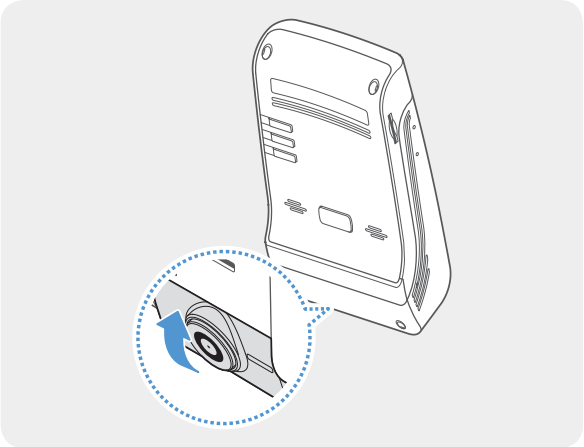
**5**



จัดผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับแผ่นติดตั้ง จากนั้นเลื่อนผลิตภัณฑ์เข้าในตำแหน่งล็อคจนกระทั่งคุณได้ยินเสียงคลิก

- ผลิตภัณฑ์อาจหล่นลงและได้รับความเสียหายในขณะขับขี่ยานพาหนะหากแผ่นติดตั้งไม่ได้ติดอยู่อย่างมั่นคง
- หากคุณต้องการถอดแผ่นติดตั้งออกจากกระจกหน้ารถเพื่อเปลี่ยนตำแหน่งติดตั้ง ให้ระวังฟิล์มติดกระจกหน้ารถจะเสียหาย

6



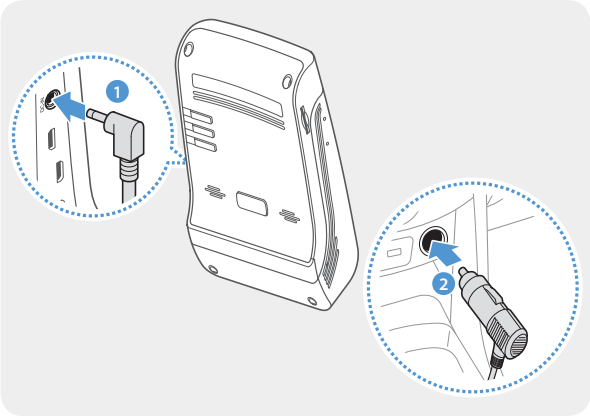
ตั้งมุมแนวตั้งของกล้องให้เหมาะสม

บันทึกวิดีโอหลังการติดตั้งและลองตรวจสอบวิดีโอโดยใช้โปรแกรมดูวิดีโอในโทรศัพท์มือถือหรือในคอมพิวเตอร์ ปรับมุมกล้องอีกครั้งถ้าจำเป็น
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโปรแกรมดูวิดีโอในโทรศัพท์มือถือหรือในคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่ "4. การใช้งานแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ" ในหน้า 25 หรือ "5. การใช้งานโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์" ในหน้า 37

## 2.1.3 การต่อสายไฟ

ต่อที่ชาร์จสำหรับใช้ในยานพาหนะเมื่อดับเครื่องยนต์และปิดการทำงานของอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าแล้ว

การติดตั้งสายไฟแบบแข็ง (อุปกรณ์เสริม) ในยานพาหนะต้องทำโดยช่างผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการฝึกมา




ต่อที่ชาร์จสำหรับใช้ในรถยนต์เข้ากับพอร์ต DC-IN ของผลิตภัณฑ์และใส่หัวต่อสำหรับจุดบุหรี่เข้ากับช่องจ่ายไฟฟ้าของยานพาหนะ

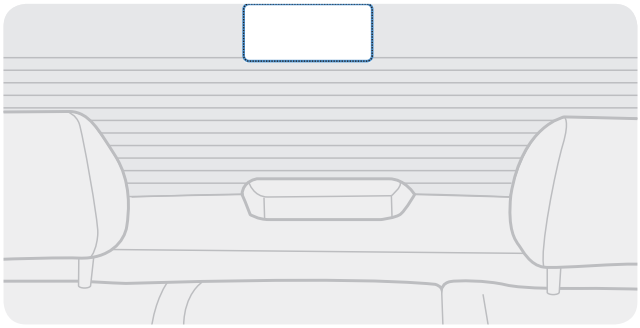
ตำแหน่งและรายละเอียดของช่องจ่ายไฟฟ้าอาจแตกต่างกันตามยี่ห้อและรุ่นของยานพาหนะ

- ใช้ที่ชาร์จสำหรับใช้ในรถยนต์ของแท้โดย THINKWARE การใช้สายไฟที่ผลิตโดยผู้ผลิตภายนอกอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายและทำให้เกิดไฟไหม้หรือเสียชีวิตจากกระแสไฟฟ้าช็อตเนื่องจากกำลังไฟฟ้าที่แตกต่างกัน
- อย่าตัดหรือดัดแปลงสายไฟด้วยตนเอง การทำเช่นนั้นอาจทำให้ผลิตภัณฑ์หรือยานพาหนะเสียหายได้
- เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ ควรจัดระเบียบสายไฟไม่ให้บดบังหรือรบกวนทัศนวิสัยของผู้ขับขี่ เข้าไปที่ www.thinkware.com สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดระเบียบสายไฟ

## 2.2 การติดตั้งกล้องหลัง (อุปกรณ์เสริม)

ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการติดตั้งกล้องหลังอย่างถูกต้อง

### 2.2.1 การเลือกตำแหน่งติดตั้ง



เลือกตำแหน่งบนกระจกหลังที่ไม่มีเส้นละลายน้ำแข็งและเป็นตำแหน่งที่กล้องจะสามารถบันทึกภาพในมุมมองด้านหลังได้ทั้งหมด

- หากเป็นยานพาหนะที่ติดแผ่นกันแดดที่กระจกหลัง คุณจะต้องเลือกตำแหน่งที่แผ่นกันแดดจะไม่รบกวนการทำงานของกล้อง
- ส่วนกาวของกล้องหลังต้องไม่สัมผัสกับเส้นละลายน้ำแข็ง

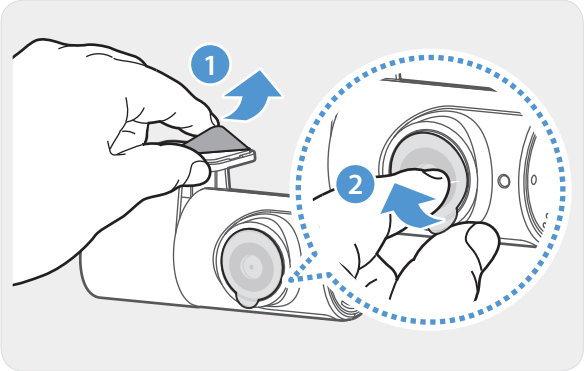
## 2.2.2 การติดกล้องหลัง

ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับการติดผลิตภัณฑ์ในตำแหน่งติดตั้ง

1 หลังจากกำหนดตำแหน่งติดตั้งได้แล้ว เช็ดพื้นผิวของกระจกที่จะติดตั้งด้วยผ้าแห้ง

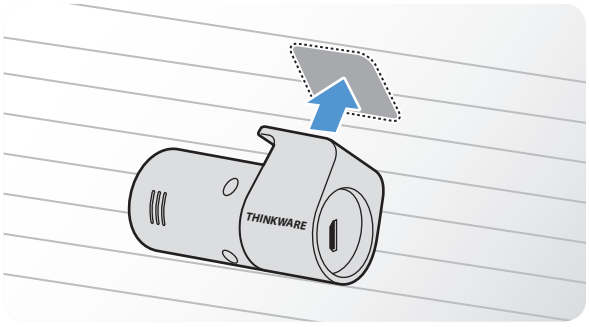
> ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้งก่อนที่คุณจะติดกล้องหลังเข้ากับกระจกหลังรถ หลังจากติดกล้องหลังเข้ากับกระจกรถแล้ว การถอดกล้องออกหรือเปลี่ยนตำแหน่งติดตั้งจะทำได้ยากเนื่องจากความเหนียวของกาว

2




นำฟิล์มกันรอยออกจากด้านกาวของแผ่นติดตั้งและเลนส์กล้อง

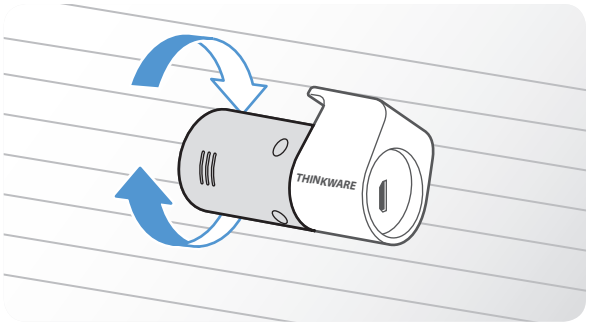
3




ติดผลิตภัณฑ์โดยหันโลโก้ THINKWARE เข้าด้านในรถ และกดเทปกาวให้แน่น เพื่อให้กล้องที่ติดมีความมั่นคง

> หากติดผลิตภัณฑ์กลับด้าน ภาพมุมมองด้านหลังที่บันทึกได้จะกลับหัว

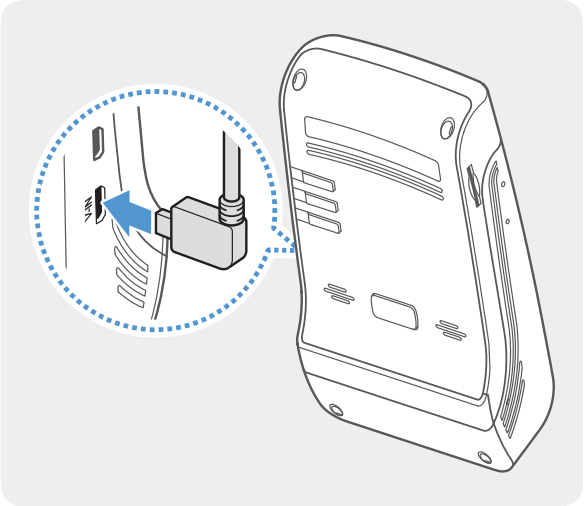
4



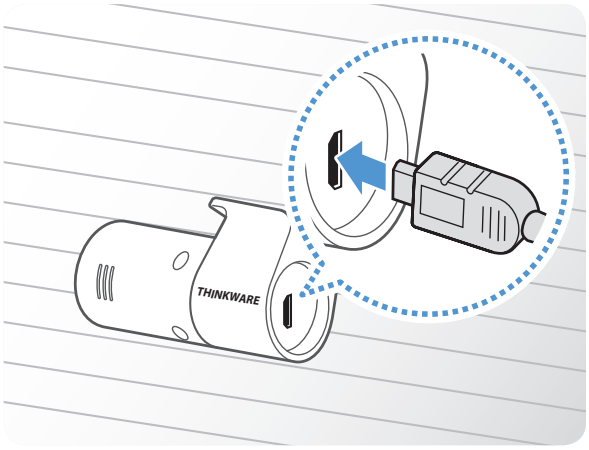

ตั้งมุมแนวตั้งของกล้อง

## 2.2.3 การต่อสายไฟกล้องหลัง

ปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์และต่อสายไฟกล้องหลังเข้ากับกล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก)

1 

ต่อปลายสายไฟกล้องหลังด้านหนึ่งเข้ากับพอร์ต V-IN ของกล้องหน้า

2 


ต่อปลายสายไฟกล้องหลังอีกด้านหนึ่งเข้ากับพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อของกล้องหลัง

เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ ควรจัดระเบียบสายไฟไม่ให้บดบังหรือรบกวนทัศนวิสัยของผู้ขับขี่

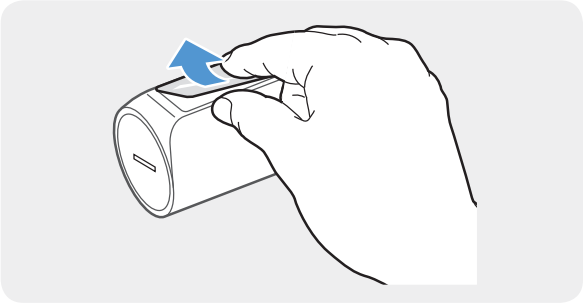
3 เปิดโหมด ACC หรือติดเครื่องยนต์เพื่อตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์สามารถเปิดทำงานได้หรือไม่ หลังจากเปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์ เสียงแนะนำจะเปิดขึ้น

ผลิตภัณฑ์จะเปิดการทำงานเมื่อเปิดโหมด ACC หรือเมื่อติดเครื่องยนต์

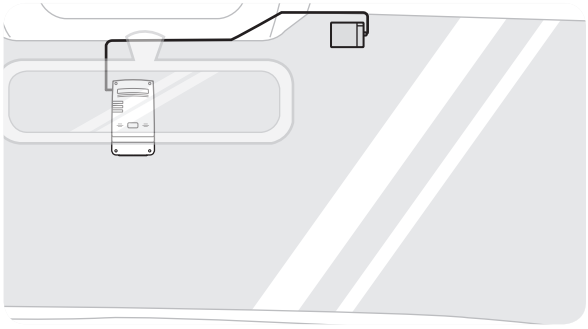
## 2.3 การติดตั้งโมดูลเรดาร์ (อุปกรณ์เสริม)

ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการติดตั้งโมดูลเรดาร์อย่างถูกต้อง การติดตั้งโมดูลเรดาร์ใกล้กับผลิตภัณฑ์จะต้องพิจารณาความยาวของสายโมดูลด้วย

- เมื่อโมดูลเรดาร์ (อุปกรณ์เสริม) ตรวจพบวัตถุในพื้นที่เรดาร์ การประหยัดพลังงานจะดับและจะตั้งค่าการตรวจจับการกระแทกเป็นเวลา 30 วินาที (หากไม่พบอิมแพค ผลิตภัณฑ์จะไม่จัดเก็บการบันทึกและจะเปลี่ยนกลับเป็นการประหยัดพลังงาน)
- หากตรวจพบวัตถุและการกระแทกในพื้นที่เรดาร์ จะมีการบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 20 วินาทีและจัดเก็บไว้ในโฟลเดอร์ "parking_rec" (เสียงออดจะดังขึ้น) เมื่อสิ้นสุดการบันทึก ผลิตภัณฑ์จะเปลี่ยนกลับเป็นการประหยัดพลังงาน

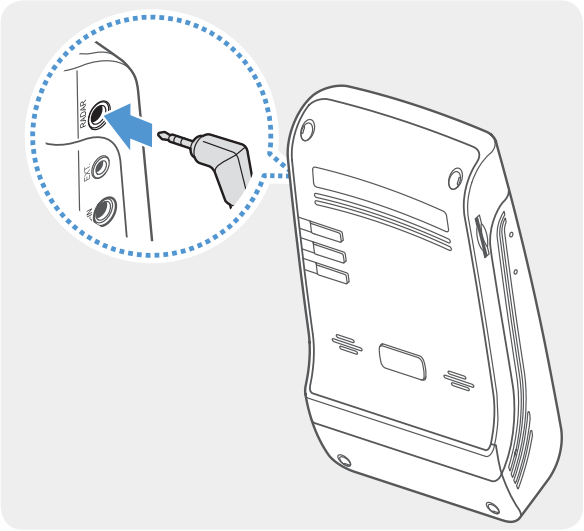
1 

นำฟิล์มออกจากด้านหลังของโมดูลเรดาร์

2 

ติดพื้นผิวกาวของโมดูลเรดาร์เข้ากับด้านบนของกระจกหน้า แล้วกดส่วนที่มีกาวจนแน่นเพื่อให้ยึดติดอย่างแน่นหนา

ก่อนที่จะทำการติดตั้ง ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายโมดูลเรดาร์มีความยาวพอและตรวจดูเส้นทางเดินสายไฟ

3 


เชื่อมต่อโมดูลเรดาร์ภายนอกเข้ากับช่องต่อเรดาร์ของผลิตภัณฑ์

ตรวจสอบตำแหน่งช่องต่อเรดาร์อีกครั้งก่อนที่จะเชื่อมต่อโมดูล หากคุณเชื่อมต่อดองเกิล THINKWARE Connected เข้ากับช่องต่อไฟ DC-IN ขาภายในพอร์ตอาจเสียหาย

4 เปิด ACC หรือติดเครื่องยนต์เพื่อตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์สามารถเปิดทำงานได้หรือไม่ หลังจากเปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์ LED การบันทึก **(REC)** และเสียงแนะนำจะเปิดขึ้น

# 3. การใช้งานคุณสมบัติการบันทึก

## 3.1 การเปิดหรือปิดอุปกรณ์

ผลิตภัณฑ์จะเปิดอัตโนมัติและเริ่มการบันทึกต่อเนื่องเมื่อคุณเปิดโหมด ACC หรือติดเครื่องยนต์

หลังจากเปิดเครื่อง ให้รอจนกว่าผลิตภัณฑ์บูตอัพเสร็จสมบูรณ์จากนั้นจึงขับขี่ยานพาหนะ การบันทึกวิดีโอจะไม่เริ่มขึ้นจนกว่าการเปิดใช้งานผลิตภัณฑ์ (บูตอัพ) จะเสร็จสมบูรณ์

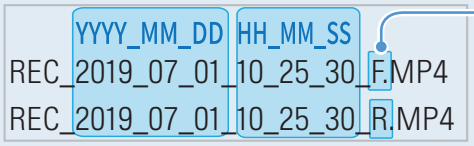
## 3.2 การเรียนรู้เกี่ยวกับตำแหน่งของพื้นที่จัดเก็บไฟล์

วิดีโอจะถูกจัดเก็บตามประเภทของการบันทึกในโฟลเดอร์ต่อไปนี้

| **ในแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ** | ต่อเนื่อง | เหตุการณ์ต่อเนื่อง | การบันทึกด้วยตนเอง | การตรวจจับการเคลื่อนไหว | เหตุการณ์การจอดรถ |
|---|---|---|---|---|---|
| **ในการ์ดความจำ** | cont_rec | evt_rec | manual_rec | motion_timelapse_rec | parking_rec |

เล่นวิดีโอในคอมพิวเตอร์ที่มีระบบปฏิบัติการ Window/Mac หรือใช้แอพ Thinkware ในโทรศัพท์มือถือ หากคุณเล่นวิดีโอโดยใส่การ์ดความจำเข้าไปในอุปกรณ์อย่างสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตพีซี ไฟล์วิดีโออาจสูญหายได้

ชื่อไฟล์จะตั้งตามวันและเวลาที่บันทึกและตัวเลือกการบันทึก




**เงื่อนไขการบันทึก**

- F: กล้องหน้า
- R: กล้องหลัง (เมื่อมีการติดตั้งกล้องหลังซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริม)

## 3.3 การใช้คุณสมบัติการบันทึกต่อเนื่อง

เชื่อมต่อสายไฟกับพอร์ต DC-IN ของผลิตภัณฑ์ จากนั้นเปิดการทำงานของอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าในยานพาหนะหรือติดเครื่องยนต์ LED การบันทึก **(REC)** และเสียงแนะนำจะเปิดขึ้นและเริ่มการบันทึกต่อเนื่อง

ระหว่างการบันทึกต่อเนื่อง ผลิตภัณฑ์จะดำเนินการดังต่อไปนี้

| โหมด | คำอธิบายการดำเนินการ | LED การบันทึก (REC) |
|---|---|---|
| **การบันทึกต่อเนื่อง** | ในขณะขับขี่ วิดีโอที่บันทึกจะเป็นช่วงละ 1 นาทีและจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "**cont_rec**" | (ไฟเปิด) |
| **การบันทึกเหตุการณ์ต่อเนื่อง*** | เมื่อมีการตรวจพบอิมแพคที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะ วิดีโอที่บันทึกจะเป็นเวลา 20 วินาที จาก 10 วินาทีก่อนการตรวจพบไปจนถึง 10 วินาทีหลังการตรวจพบ และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "**evt_rec**" | (กระพริบ) |

* เมื่อมีการตรวจพบการกระแทกที่เกิดกับยานพาหนะในขณะที่กำลังบันทึกต่อเนื่อง โหมดบันทึกเหตุการณ์ต่อเนื่องจะเริ่มทำงานพร้อมกับเสียงเตือนสองครั้ง

- หลังจากเปิดเครื่อง ให้รอจนกว่าผลิตภัณฑ์บูตอัพเสร็จสมบูรณ์จากนั้นจึงขับขี่ยานพาหนะ การบันทึกวิดีโอจะไม่เริ่มขึ้นจนกว่าการเปิดใช้งานผลิตภัณฑ์ (บูตอัพ) จะเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อเริ่มการบันทึกเหตุการณ์ต่อเนื่อง เสียง "บี๊ป" จะดังขึ้นสองครั้งเป็นเสียงแจ้งเตือน ฟังก์ชันนี้จะช่วยประหยัดเวลาของคุณในการตรวจสอบ LED การบันทึก **(REC)** เพื่อให้ทราบว่าผลิตภัณฑ์กำลังทำงานในสถานะใด
- คุณต้องใส่การ์ดความจำเข้าในผลิตภัณฑ์เพื่อให้สามารถบันทึกวิดีโอได้

## 3.4 การบันทึกด้วยตนเอง

คุณสามารถบันทึกภาพเหตุการณ์ที่คุณต้องการเก็บไว้ในขณะขับขี่และจัดเก็บแยกไว้ต่างหากได้

กดปุ่มบันทึกด้วยตนเอง (**REC**) เพื่อเริ่มการบันทึกด้วยตนเอง จากนั้นโหมดการบันทึกด้วยตนเองจะเริ่มทำงานพร้อมเสียงแนะนำ ระหว่างการบันทึกด้วยตนเอง ผลิตภัณฑ์จะดำเนินการดังต่อไปนี้

| โหมด | คำอธิบายการดำเนินการ | LED การบันทึก (REC) |
|---|---|---|
| การบันทึกด้วยตนเอง | เมื่อคุณกดปุ่มบันทึกด้วยตนเอง (**REC**) จะบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 1 นาที โดยเริ่มจาก 10 วินาทีก่อนกดปุ่มไปจนถึง 50 วินาทีหลังจากกดปุ่ม และจะจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "**manual_rec**" | (กระพริบ) |

## 3.5 การใช้งานโหมดการจอดรถ

เมื่อผลิตภัณฑ์เชื่อมต่อกับยานพาหนะด้วยสายไฟแบบแข็ง (อุปกรณ์เสริม) โหมดการทำงานจะเปลี่ยนไปเป็นโหมดการจอดรถพร้อมกับเสียงแนะนำหลังจากดับเครื่องยนต์หรือปิดการทำงานของอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้า

- โหมดการจอดรถจะทำงานเมื่อเชื่อมต่อกับสายไฟแบบแข็งเท่านั้น การติดตั้งสายไฟแบบแข็ง (อุปกรณ์เสริม) ในยานพาหนะต้องทำโดยช่างผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการฝึกมา
- ในทุกโหมดการบันทึก คุณต้องใส่การ์ดความจำเข้าในผลิตภัณฑ์เพื่อให้สามารถบันทึกวิดีโอได้
- ระยะเวลาของโหมดการจอดรถอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสถานะการประจุแบตเตอรี่ของยานพาหนะ ตรวจสอบระดับแบตเตอรี่เพื่อป้องกันแบตเตอรี่หมด หากคุณต้องการใช้งานโหมดการจอดรถเป็นระยะเวลานาน

หากคุณไม่ต้องการใช้งานโหมดการจอดรถหรือคุณต้องการเปลี่ยนการตั้งค่าโหมด เข้าไปในแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แล้วแตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

ดูที่ตารางต่อไปนี้เพื่อตั้งค่าตัวเลือกใน **โหมดการจอดรถ**

| ตัวเลือก | | คำอธิบายการดำเนินการ | LED การบันทึก (REC) |
|---|---|---|---|
| การตรวจจับการเคลื่อนไหว | ไม่พบการเคลื่อนไหวหรืออิมแพค | เฝ้าสังเกตการเคลื่อนไหวในพื้นที่หรืออิมแพคที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะ จะมีการบันทึกวิดีโอเมื่อตรวจพบการเคลื่อนไหวหรืออิมแพคเท่านั้น | (ไฟเปิด) |
| | ตรวจพบการเคลื่อนไหว | เมื่อตรวจพบวัตถุเคลื่อนไหวในขณะจอดรถ วิดีโอจะบันทึกเป็นเวลา 20 วินาที จาก 10 วินาทีก่อนการตรวจพบไปจนถึง 10 วินาทีหลังการตรวจพบ และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ **"motion_timelapse_rec"** | (กระพริบ) |
| | ตรวจพบอิมแพค | เมื่อตรวจพบอิมแพคในขณะจอดรถ วิดีโอจะบันทึกเป็นเวลา 20 วินาที จากช่วง 10 วินาทีก่อนการตรวจพบไปจนถึง 10 วินาทีหลังการตรวจพบ และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ **"parking_rec"** | (กระพริบ) |
| ไทม์แลปส์ | ไม่พบอิมแพค | วิดีโอจะบันทึกด้วยอัตรา 2 fps ต่อ 10 นาที บีบอัดให้เป็นไฟล์ความยาว 2 นาที และจัดเก็บในโฟลเดอร์ **"motion_timelapse_rec"** เนื่องจากไฟล์วิดีโอที่บันทึกด้วยตัวเลือกนี้มีขนาดเล็ก คุณจึงสามารถบันทึกวิดีโอได้นาน | (ไฟเปิด) |
| | ตรวจพบอิมแพค | เมื่อตรวจพบอิมแพคในขณะจอดรถ วิดีโอจะบันทึกเป็นเวลา 100 วินาทีที่อัตรา 2 fps จากช่วง 50 วินาทีก่อนการตรวจพบไปจนถึง 50 วินาทีหลังการตรวจพบ และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ **"parking_rec"** หลังจากบีบอัดเป็นไฟล์ความยาว 20 วินาที (เสียงออดจะดังขึ้น) | (กระพริบ) |

| ตัวเลือก | | คำอธิบายการดำเนินการ | LED การบันทึก (REC) |
|---|---|---|---|
| ประหยัดพลังงาน | ไม่พบอิมแพค | เฝ้าสังเกตอิมแพคที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะ จะมีการบันทึกวิดีโอเมื่อตรวจพบอิมแพคเท่านั้น | (ไฟเปิด) |
| | ตรวจพบอิมแพค | เมื่อตรวจพบอิมแพคในขณะจอดรถ วิดีโอจะบันทึกเป็นเวลา 20 วินาที เริ่มภายใน 1 วินาทีหลังการตรวจพบ และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "**parking_rec**"<br>• เมื่อโมดูลเรดาร์ (อุปกรณ์เสริม) ตรวจพบวัตถุในพื้นที่เรดาร์ การประหยัดพลังงานจะดับและจะตั้งค่าการตรวจจับการกระแทกเป็นเวลา 30 วินาที (หากไม่พบอิมแพค ผลิตภัณฑ์จะไม่จัดเก็บการบันทึกและจะเปลี่ยนกลับเป็นการประหยัดพลังงาน)<br>• หากตรวจพบวัตถุและการกระแทกในพื้นที่เรดาร์ จะมีการบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 20 วินาทีและจัดเก็บไว้ในโฟลเดอร์ "parking_rec" (เสียงออดจะดังขึ้น) เมื่อสิ้นสุดการบันทึก ผลิตภัณฑ์จะเปลี่ยนกลับเป็นการประหยัดพลังงาน | (กระพริบ) |
| ปิด | | ผลิตภัณฑ์จะปิดการทำงานเมื่อปิดอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าและดับเครื่องยนต์ | ปิด |

คุณไม่สามารถใช้โหมดตรวจจับการเคลื่อนไหว ไทม์แลปส์ หรือการประหยัดพลังงานพร้อมกันได้

หากมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าโหมดการจอดรถ วิดีโอที่บันทึกไว้ด้วยการตั้งค่าแบบเดิมจะถูกลบ ทำการสำรองวิดีโอในโหมดการจอดรถทั้งหมดก่อนเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าโหมดจอดรถ เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย

## 3.6 การใช้ซูเปอร์ไนท์วีชั่น

ด้วยคุณสมบัติซูเปอร์ไนท์วีชั่นคุณสามารถบันทึกวิดีโอซึ่งมีความสว่างมากกว่าวิดีโอที่บันทึกโดยไม่ใช้คุณสมบัตินี้ คุณสมบัตินี้เปิดใช้งานด้วยการประมวลผลสัญญาณภาพตามเวลาจริง (ISP) เพื่อเสริมความสว่างของวิดีโอที่บันทึกขณะจอดตอนกลางคืน

<เมื่อปิดซูเปอร์ไนท์วีชั่น>

<เมื่อเปิดซูเปอร์ไนท์วีชั่น>

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 เลือกโหมดการบันทึกที่ต้องการเพื่อใช้งานคุณสมบัติซูเปอร์ไนท์วีชั่นจาก **ซูเปอร์ไนท์วีชั่น** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

# 4. การใช้งานแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

คุณสามารถดูและจัดการวิดีโอที่บันทึกไว้และปรับแต่งคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์บนสมาร์ทโฟนของคุณได้

สิ่งแวดล้อมต่อไปนี้เป็นสิ่งที่จำเป็นในการใช้งานแอพ **THINKWARE CLOUD**:

- ระบบปฏิบัติการ Android 4.4 (KitKat) หรือใหม่กว่า
- ระบบปฏิบัติการ iOS 8.0 หรือใหม่กว่า

## 4.1 การเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์ทโฟน

### 4.1.1 การเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์ทโฟนบนปฏิบัติการ Android 8 หรือก่อนหน้า

1 เปิด Google Play Store ในสมาร์ทโฟนของคุณ ดาวน์โหลดและติดตั้ง **THINKWARE CLOUD**

2 เปิดแอพพลิเคชัน **THINKWARE CLOUD**

3 แตะที่ **จำเป็นต้องมีการเชื่อมต่อ Dash cam** ที่ด้านล่างของหน้าจอและปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อเชื่อมต่อกับผลิตภัณฑ์บนสมาร์ทโฟน

คุณจำเป็นต้องใส่รหัส Wi-Fi ในการเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์โฟนครั้งแรก ป้อน **"123456789"** ลงในช่องใส่รหัสผ่าน

## 4.1.2 การเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์ทโฟนบนระบบปฏิบัติการ Android 9 หรือใหม่กว่า และบนระบบปฏิบัติการ iOS

ก่อนเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์ทโฟนของคุณ

- เปิด Google Play Store ในสมาร์ทโฟนระบบปฏิบัติการ Android ของคุณ ดาวน์โหลดและติดตั้ง **THINKWARE CLOUD**
- เปิด Apple App Store ในสมาร์ทโฟนระบบปฏิบัติการ iOS ของคุณ ดาวน์โหลดและติดตั้ง **THINKWARE CLOUD**

### การเชื่อมต่อผ่าน Wi-Fi

1 เปิดแอพพลิเคชัน **THINKWARE CLOUD** ในสมาร์ทโฟนของคุณ

2 แตะ **จำเป็นต้องมีการเชื่อมต่อ Dash cam** ที่ด้านล่างของหน้าจอ

3 เลือกรุ่น Dash cam เพื่อเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนของคุณ

4 แตะ **เชื่อมต่อ** ในบริเวณการเชื่อมต่อผ่าน Wi-Fi ที่ด้านบนของหน้าจอเปิดใช้งาน Wi-Fi แล้วแตะ **ต่อไป**

5 กดปุ่ม Wi-Fi ( ) บนผลิตภัณฑ์ จากนั้น
- ไปที่ **การเชื่อมต่อ > Wi-Fi** บนสมาร์ทโฟนระบบปฏิบัติการ Android
- ไปที่ **การตั้งค่า > Wi-Fi** บนสมาร์ทโฟนระบบปฏิบัติการ iOS

6 เลือกเครือข่าย Wi-Fi ที่ขึ้นต้นด้วย "**Thinkware**" จากรายการเครือข่าย แล้วป้อน **"123456789"** ลงในช่องรหัสผ่าน เปลี่ยนรหัสผ่าน Wi-Fi หลังการเชื่อมต่อกับเครือข่าย Wi-Fi เพื่อความปลอดภัย

7 กลับไปที่แอพพลิเคชัน **THINKWARE CLOUD** และดูที่ **เชื่อมต่อ Dash cam ผ่าน Wi-Fi อยู่** ที่ด้านล่างหน้าจอหลัก ในตอนนี้ มีการเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับแอพพลิเคชันแล้ว

## การเชื่อมต่อผ่านฮอตสปอต

1 เปิดแอพพลิเคชัน **THINKWARE CLOUD** ในสมาร์ทโฟนของคุณ

2 แตะ **จำเป็นต้องมีการเชื่อมต่อ Dash cam** ที่ด้านล่างของหน้าจอ

3 เลือกรุ่น Dash cam เพื่อเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนของคุณ

4 แตะ **เชื่อมต่อ** ในบริเวณการเชื่อมต่อฮอตสปอตที่ด้านล่างของหน้าจอ แล้วแตะ **ใช่** เมื่อถามว่าเป็นการเชื่อมต่อครั้งแรกใช่หรือไม่

5 แตะ **ต่อไป** บนหน้าจอเปิดใช้งาน Wi-Fi แล้วกดปุ่ม Wi-Fi ( ) บนผลิตภัณฑ์ จากนั้น

- ไปที่ **การเชื่อมต่อ > Wi-Fi** บนสมาร์ทโฟนระบบปฏิบัติการ Android
- ไปที่ **การตั้งค่า > Wi-Fi** บนสมาร์ทโฟนระบบปฏิบัติการ iOS

6 เลือกเครือข่าย Wi-Fi ที่ขึ้นต้นด้วย "**Thinkware**" จากรายการเครือข่าย แล้วป้อน **"123456789"** ลงในช่องรหัสผ่าน เปลี่ยนรหัสผ่าน Wi-Fi หลังการเชื่อมต่อกับเครือข่าย Wi-Fi เพื่อความปลอดภัย

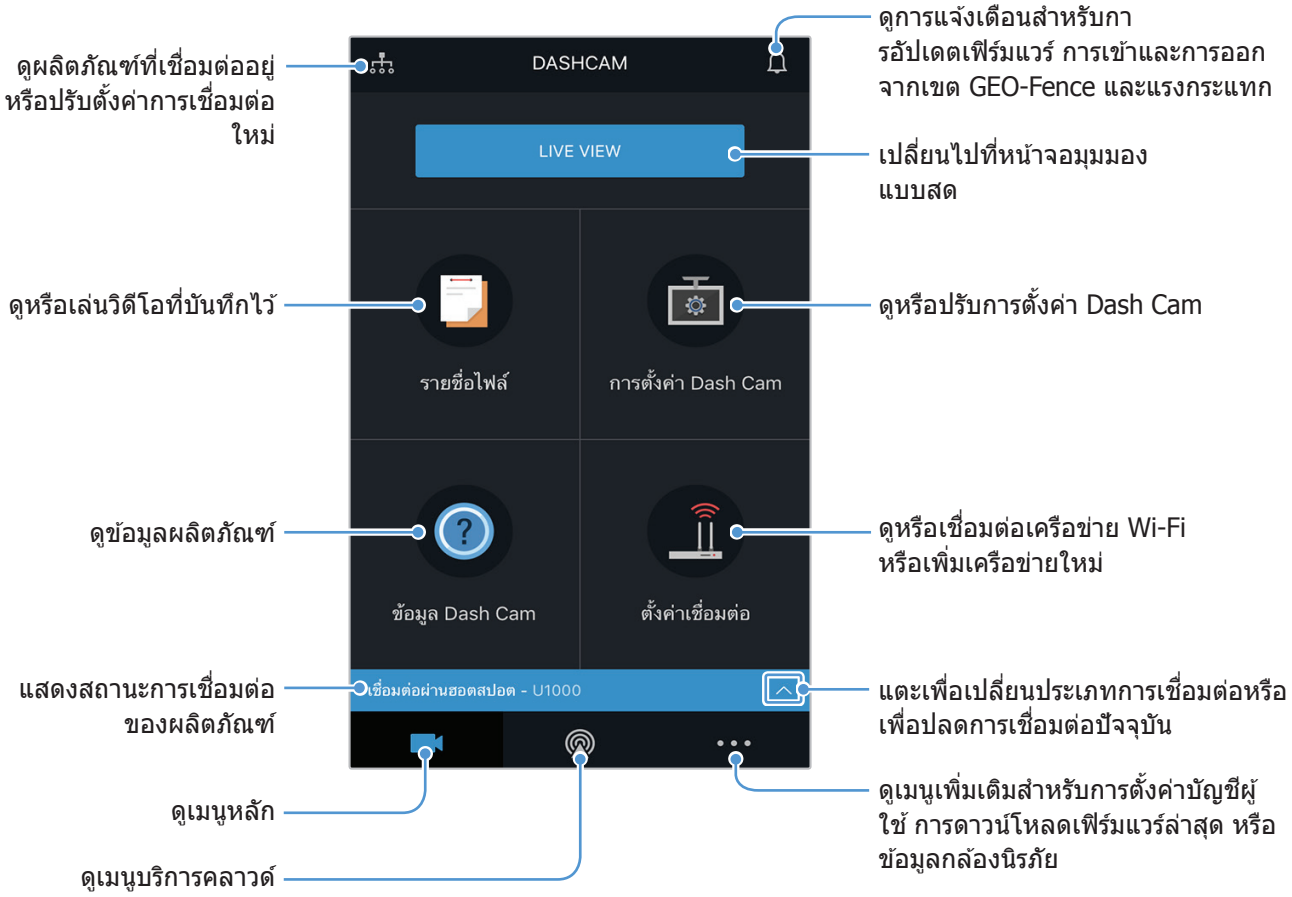
7 กลับไปที่แอพพลิเคชัน **THINKWARE CLOUD** ป้อน SSID และรหัสผ่านของโทรศัพท์มือถือหรือฮอตสปอตในของคุณ แล้วแตะ **ถัดไป**

8
- บนสมาร์โฟนระบบปฏิบัติการ Android ให้ไปที่ **การเชื่อมต่อ > ฮอตสปอตของโทรศัพท์มือถือและการจำกัดขอบเขต > ฮอตสปอตของโทรศัพท์มือถือ** แล้วแตะ **เปิด** เพื่อเปิดฮอตสปอตของโทรศัพท์มือถือ
- บนสมาร์โฟนระบบปฏิบัติการ iOS ให้ไปที่ **การตั้งค่า > ฮอตสปอตส่วนตัว** แล้วเปิดฮอตสปอตส่วนตัว

9 รอจนกว่าจะมีการเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์เข้ากับสมาร์ทโฟนของคุณ คุณจะได้ยินเสียงผลิตภัณฑ์พูดว่า **"เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแล้ว"** เมื่อผลิตภัณฑ์เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนของคุณ คุณยังสามารถเห็น **เชื่อมต่อผ่านฮอตสปอต – ชื่อรุ่น Dash cam** ที่ด้านล่างของหน้าจอหลักบนแอพพลิเคชัน **THINKWARE CLOUD**

## 4.2 แผนผังหน้าจอแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

ด้านล่างนี้เป็นการให้ข้อมูลอย่างย่อเกี่ยวกับแผนผังหน้าจอของแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ



## 4.3 การเล่นวิดีโอในแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้

> การบันทึกวิดีโอและคุณสมบัติระบบตัวช่วยไดรฟ์เวอร์ขั้นสูง (Advanced Driver Assistance System: ADAS) ของผลิตภัณฑ์จะใช้งานไม่ได้ในขณะที่กำลังตรวจสอบรายการไฟล์วิดีโอหรือกำลังเล่นวิดีโอในแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

1. เปิดแอพพลิเคชัน **THINKWARE CLOUD** บนสมาร์ทโฟนของคุณ แล้วเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์เข้ากับสมาร์ทโฟน
2. จากหน้าจอหลักของแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **รายชื่อไฟล์** หมวดต่างๆ จะแสดงขึ้นมา
3. แตะหมวดที่ต้องการ รายชื่อไฟล์วิดีโอจะปรากฏขึ้นมา
4. แตะที่ **ทั้งหมด ด้านหน้า** หรือ **ด้านหลัง** หากจำเป็น เพื่อกรองรายชื่อไฟล์วิดีโอจากกล้อง
5. เลือกวิดีโอที่ต้องการเล่น

## 4.4 ภาพรวมของเมนูควบคุมวิดีโอ

ด้านล่างนี้คือข้อมูลอย่างย่อเกี่ยวกับเมนูควบคุมวิดีโอของแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

> การบันทึกวิดีโอและคุณสมบัติระบบตัวช่วยไดรฟ์เวอร์ขั้นสูง (Advanced Driver Assistance System: ADAS) ของผลิตภัณฑ์จะใช้งานไม่ได้ในขณะที่กำลังตรวจสอบรายการไฟล์วิดีโอหรือกำลังเล่นวิดีโอในแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

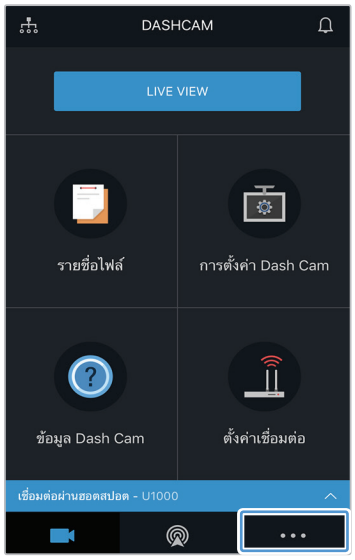
# 4.5 บริการคลาวด์

ตราบใดที่ dash cam ยังเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตอยู่ คุณจะสามารถดูตำแหน่งยานพาหนะของคุณ รับการแจ้งเตือนเมื่อเข้าหรือออกจากเขต Geo-Fence และเมื่อตรวจพบแรงกระแทกที่รุนแรงได้

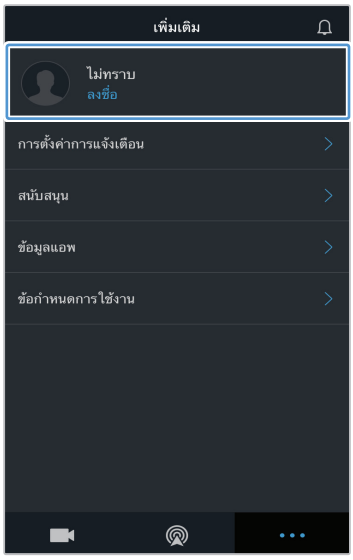
## 4.5.1 ลงชื่อเข้าใช้ในบัญชีผู้ใช้ของ THINKWARE

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อลงชื่อเข้าใช้ในบัญชีผู้ใช้ของ THINKWARE

- หากต้องการใช้บริการคลาวด์ ให้ลงชื่อเข้าใช้ในบัญชีผู้ใช้ของ THINKWARE หากคุณยังไม่มีไอดีผู้ใช้ ให้เลือก **ลงทะเบียนใช้งาน ThinkWare** ที่ด้านล่างของหน้า **ลงชื่อเข้าใช้** แล้วสร้างบัญชีผู้ใช้ก่อน
- หลังจากที่คุณลงชื่อเข้าใช้ในบัญชีผู้ใช้ของ THINKWARE และลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ของคุณในบัญชีผู้ใช้แล้ว คุณจะสามารถใช้บริการคลาวด์ได้แม้ว่าผลิตภัณฑ์ของคุณจะเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน Wi-Fi หรือสมาร์ทโฟนเครื่องอื่น
- บริการคลาวด์มีให้พร้อมใช้งานเฉพาะเมื่อเปิดฟังก์ชั่นเครือข่ายของแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ หากต้องการใช้บริการคลาวด์อย่างถูกต้อง ให้ไปที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย** และเปิดใช้งาน **การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย**
- คุณสมบัติการแจ้งเตือนแรงกระแทกมีให้พร้อมใช้งานเฉพาะเมื่อเปิดฟังก์ชั่นเครือข่ายของแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ หากต้องการใช้คุณสมบัติการแจ้งเตือนแรงกระแทก ให้ไปที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย** และเปิดใช้งาน **การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย**




แตะที่ ...

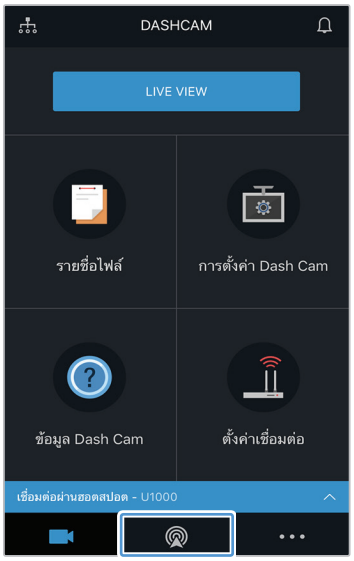



แตะที่ **ลงชื่อ**

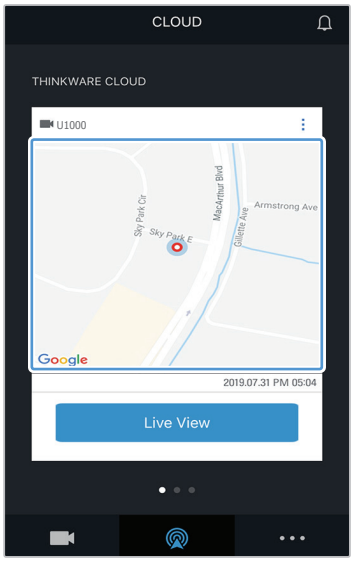
1. ป้อนไอดีผู้ใช้และรหัสผ่านของคุณ
2. แตะที่ **ลงชื่อ**

## 4.5.2 การค้นหาตำแหน่งยานพาหนะ

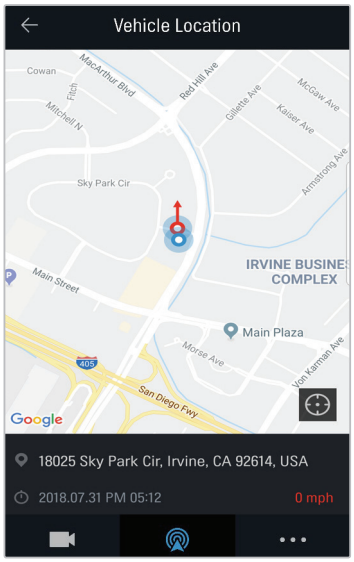
บริการคลาวด์รับข้อมูลตำแหน่งยานพาหนะของคุณจากผลิตภัณฑ์และแสดงผลบนแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อค้นหาตำแหน่งยานพาหนะของคุณ




แตะที่

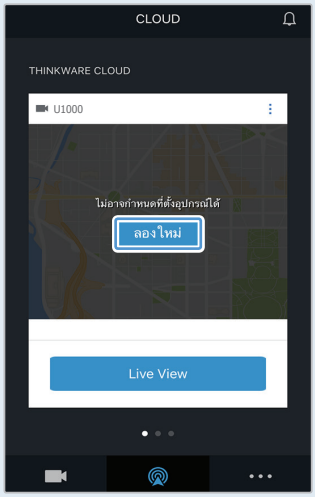



ตำแหน่งสมาร์ทโฟนของคุณปรากฏอยู่บนแผนที่แล้ว
แตะที่แผนที่เพื่อ ยืนยันตำแหน่งยานพาหนะของคุณบนแผนที่




ตำแหน่งและทิศทางของยานพาหนะของคุณปรากฏอยู่บนแผนที่แล้ว
วันที่และเวลาที่รับข้อมูลล่าสุดก็จะปรากฏขึ้นเช่นกัน

หากบริการคลาวด์ล้มเหลวในการรับข้อมูลตำแหน่งยานพาหนะจากผลิตภัณฑ์ หรือคุณเพิ่งใช้งานบริการคลาวด์เป็นครั้งแรก หน้าต่างต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น แตะ **ลองใหม่** เพื่อค้นหาข้อมูลตำแหน่งยานพาหนะอีกครั้ง

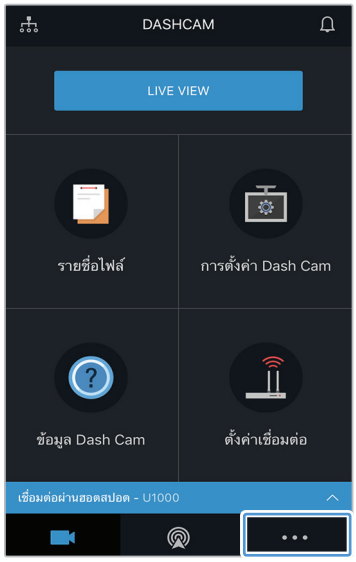


## 4.5.3 การตั้งค่า Geo-Fence

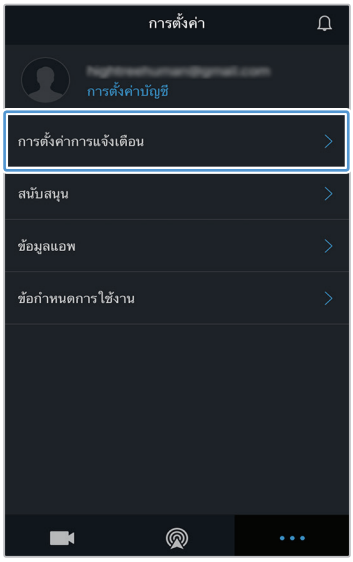
คุณสามารถรับการแจ้งเตือนเมื่อยานพาหนะของคุณเข้าสู่หรือออกจากเขต Geo-Fence ได้

### เปิดใช้งานการแจ้งเตือน Geo-Fence

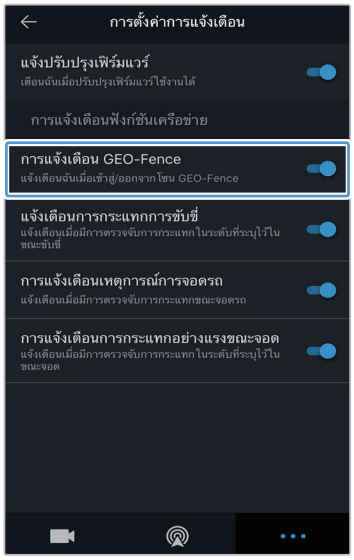
ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดใช้งานการแจ้งเตือน Geo-Fence




แตะที่ ...



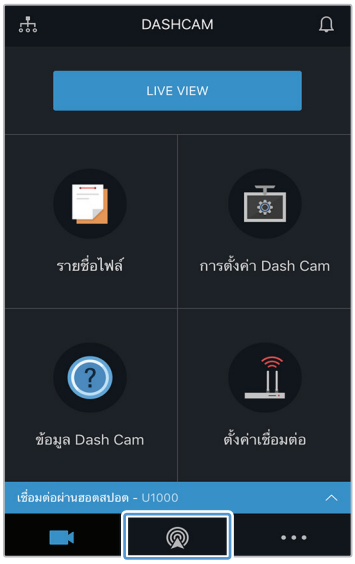

แตะที่ **การตั้งค่าการแจ้งเตือน**



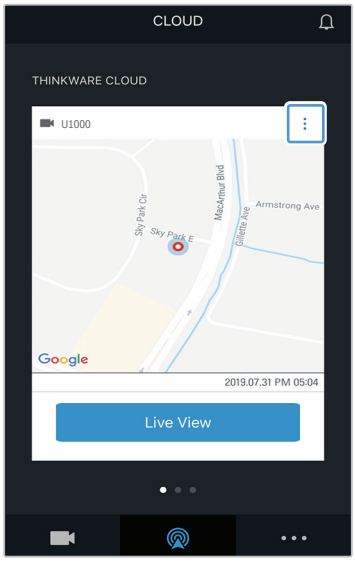

แตะที่ **การแจ้งเตือน GEO-Fence**

## การเพิ่มเขต Geo-Fence

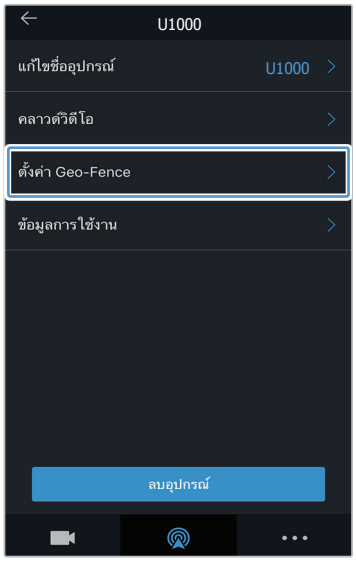
ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเพิ่มเขต Geo-Fence




แตะที่

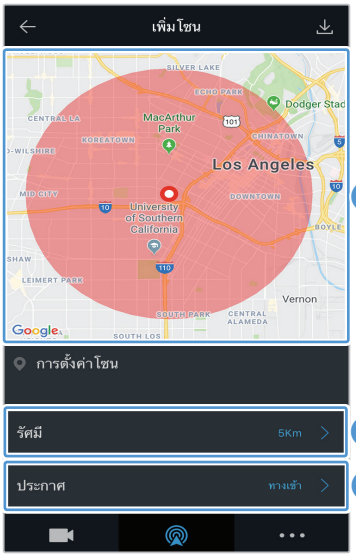



แตะที่

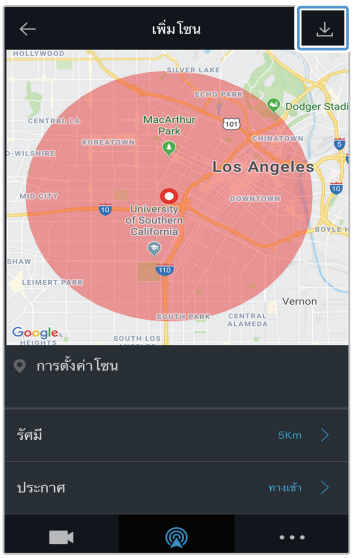



แตะที่ **ตั้งค่า Geo-Fence**

แตะที่ **+**



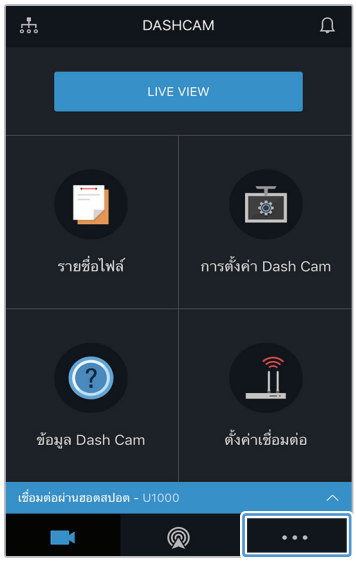

1. แตะที่ตำแหน่งที่ต้องการบนแผนที่
2. แตะที่ **รัศมี** แล้วเลือกระยะทาง
3. แตะที่ **ประกาศ** แล้วเลือกว่าจะรับการแจ้งเตือนเมื่อใด



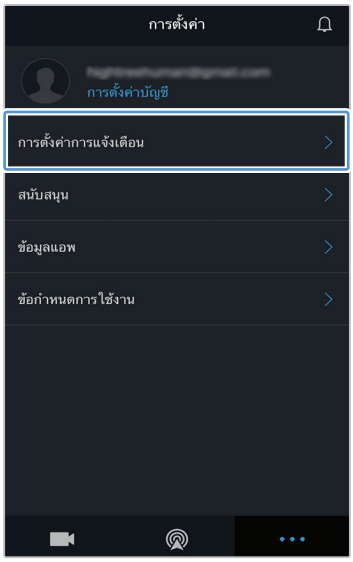

แตะที่

## 4.5.4 การใช้งานคุณสมบัติแจ้งเตือนการกระแทกการขับขี่

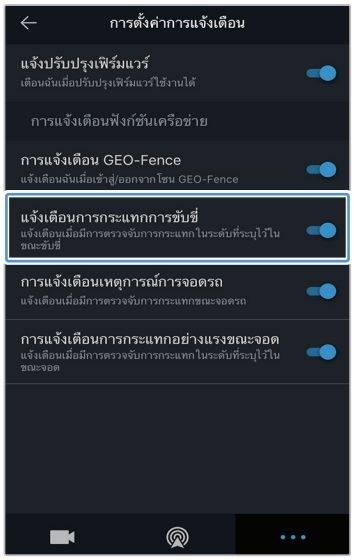
คุณสามารถรับการแจ้งเตือนหากมีอิมแพคใดๆ เกิดขึ้นกับยานพาหนะขณะขับขี่ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดใช้งานการแจ้งเตือนแรงกระแทกในการขับขี่




แตะที่ ...



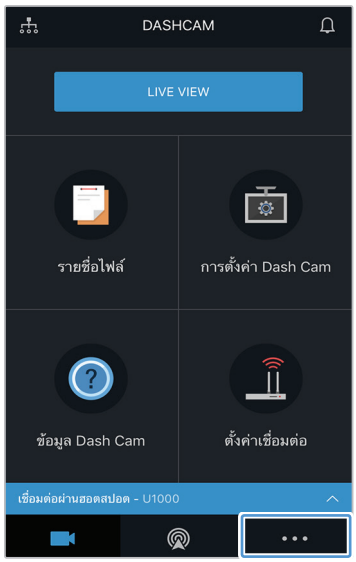

แตะที่ **การตั้งค่าการแจ้งเตือน**



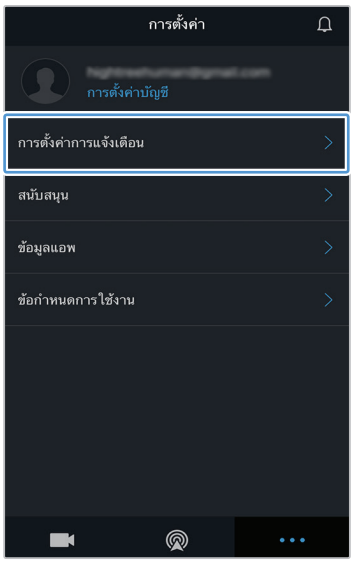

แตะที่ **แจ้งเตือนการกระแทกการขับขี่** แจ้งเตือนการกระแทกการขับขี่

## 4.5.5 การใช้งานคุณสมบัติการแจ้งเตือนเหตุการณ์การจอดรถ

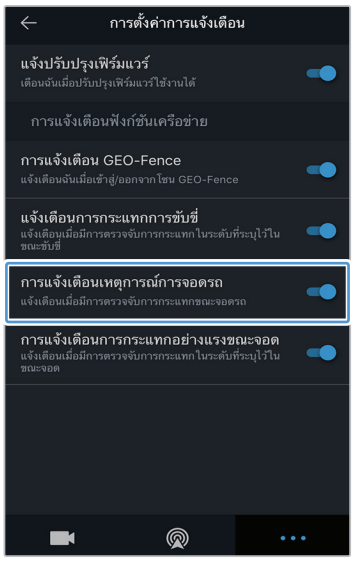
คุณสามารถรับการแจ้งเตือนหากมีอิมแพคใดๆ เกิดขึ้นขณะจอดยานพาหนะ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดการแจ้งเตือนเหตุการณ์ขณะจอดรถ




แตะที่ ...



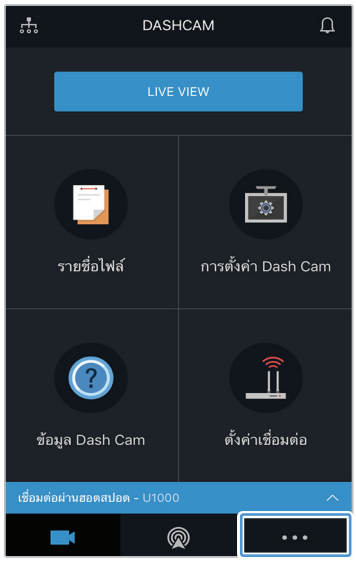

แตะที่ **การตั้งค่าการแจ้งเตือน**



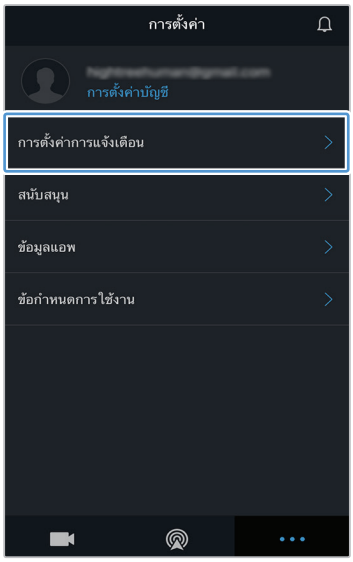

แตะที่ **การแจ้งเตือนเหตุการณ์การจอดรถ**

## 4.5.6 การใช้งานคุณสมบัติการแจ้งเตือนการกระแทกอย่างแรงขณะจอด

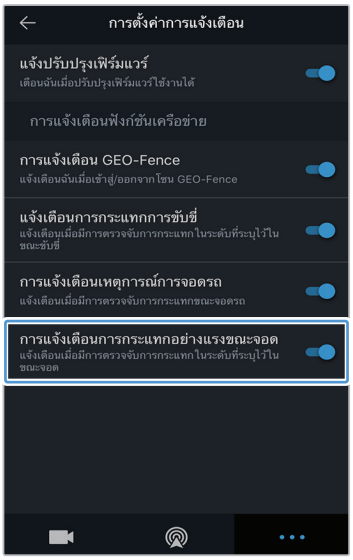
คุณสามารถรับการแจ้งเตือนหากมีอิมแพคระดับที่ระบุใดๆ เกิดขึ้นขณะจอดยานพาหนะ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดการแจ้งเตือนการกระแทกอย่างแรงขณะจอด




แตะที่ ...



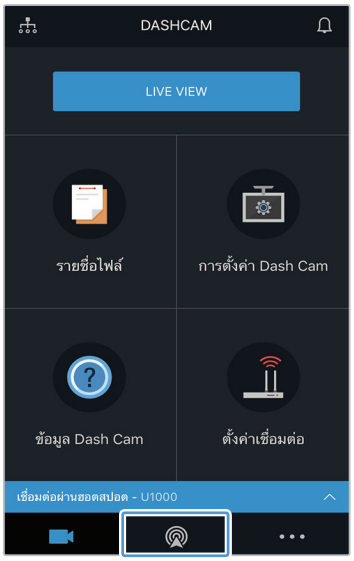

แตะที่ **การตั้งค่าการแจ้งเตือน**



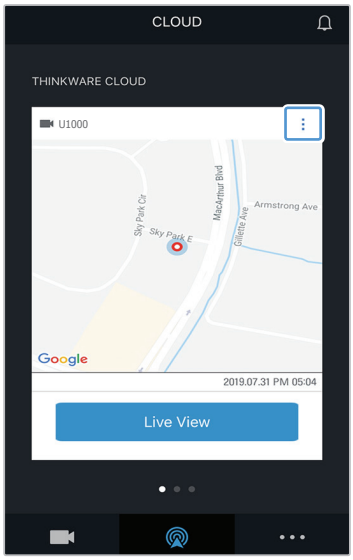

แตะที่ **การแจ้งเตือนการกระแทกอย่างแรงขณะจอด**

## 4.5.7 การดูวิดีโอแรงกระแทกบนบริการคลาวด์

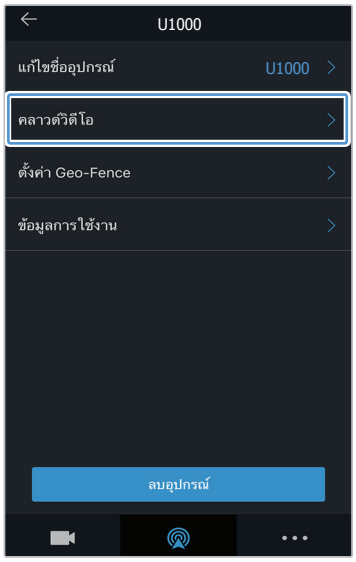
คุณสามารถดูวิดีโอแรงกระแทกที่อัพโหลดบนบริการคลาวด์ได้หากตรวจพบแรงกระแทกในระหว่างการขับขี่หรือขณะจอดยานพาหนะ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อดูวิดีโอแรงกระแทก



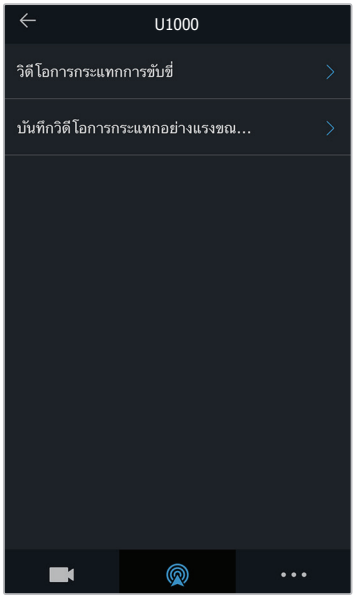

แตะที่



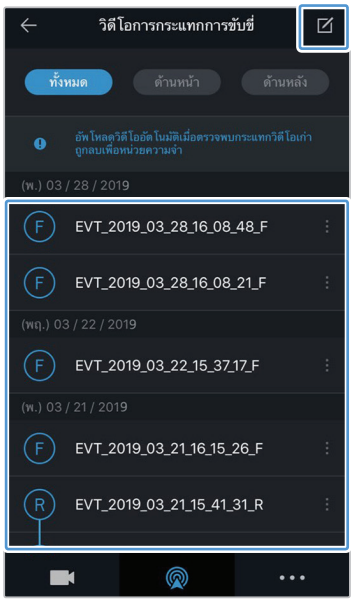

แตะที่




Tap **คลาวด์วิดีโอ**




เลือก **วิดีโอการกระแทกการขับขี่** หรือ **บันทึกวิดีโอการกระแทกอย่างแรงขณะจอด**




แตะที่วิดีโอแรงกระแทกในการขับขี่ที่คุณต้องการจะเล่น

- หากต้องการดาวน์โหลดวิดีโอแรงกระแทกจากเซิร์ฟเวอร์คลาวด์
  1. แตะที่ แล้วเลือกวิดีโอเพื่อดาวน์โหลด
  2. แตะที่ > **ดาวน์โหลด** วิดีโอที่ดาวน์โหลดจะมีให้ในเมนู **รายการไฟล์**
- หากต้องการลบวิดีโอแรงกระแทกจากเซิร์ฟเวอร์คลาวด์
  1. แตะที่ แล้วเลือกวิดีโอเพื่อลบ
  2. แตะที่ > **ใช่/ลบ** วิดีโอที่เลือกจะถูกลบออกจากเซิร์ฟเวอร์คลาวด์

- คุณต้องเปิดใช้งานฟังก์ชั่นเครือข่ายเพื่อใช้บริการคลาวด์ หากต้องการเปิดหรือปิดใช้งานคุณสมบัตินี้ ให้ดูที่ "6.6.3 การตั้งค่าการอัพโหลดวิดีโอแรงกระแทกในการขับขี่" ในหน้า 55
- ความเร็วในการการอัพโหลดและการทำงานของบริการคลาวด์อาจแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับสถานะของเครือข่ายโทรศัพท์มือถือและเซิร์ฟเวอร์คลาวด์ของคุณ

# 5. การใช้งานโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์

คุณสามารถดูและจัดการวิดีโอที่บันทึกไว้และปรับแต่งคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์บนคอมพิวเตอร์ของคุณได้

## 5.1 ระบบที่จำเป็น

ด้านล่างนี้คือระบบที่จำเป็นในการใช้งานโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์

- สำหรับ Windows
  - หน่วยประมวลผล: Intel Core i7 ขึ้นไป
  - หน่วยความจำ: 8 GB ขึ้นไป
  - ระบบปฏิบัติการ: Windows 10 ขึ้นไป (แนะนำให้ใช้แบบ 64 บิท)
  - อื่นๆ: DirectX 12 ขึ้นไป / Microsoft Explorer เวอร์ชั่น 7.0 ขึ้นไป
  - GPU: Intel® HD Graphics 630 / NVIDIA GeForce GTX 1050 ขึ้นไป

- สำหรับ Mac
  - หน่วยประมวลผล: 2.2GHz Intel Core i7
  - หน่วยความจำ: 16GB 1600MHz DDR3
  - ระบบปฏิบัติการ: Mac OS High Sierra 10.13.6, MacBook Pro (Retina, 15 นิ้ว กลางปี 2015)
  - GPU: Intel Iris Pro 1536MB
  - โซลูชันกราฟิกในตัวที่รองรับหน้าจอแสดงผลภายนอก 4K (ขอแนะนำ 8GB RAM ที่มีโซลูชันกราฟิกในตัว): Intel® รุ่นที่ 4 กลุ่มผลิตภัณฑ์หน่วยประมวลผล Core™ (CPU ที่ใช้ Intel Haswell) - (Intel® Iris™ Pro Graphics 5200 / Intel® Iris™ Graphics 5100, Intel® HD Graphics 5000 / 4600 / 4400 / 4200) AMD A10-7800 APU
  - การ์ดกราฟิกแบบแยกที่รองรับหน้าจอแสดงผลภายนอก 4K: Nvidia GeForce® GTX™ 970 / 980 / TITAN Z / TITAN Black / TITAN / 780 & 780 Ti / 770 / 760 & 760 Ti / 750 & 750 Ti / 690, 680, 670, 660, 660 Ti, 650, 650 Ti BOOST, 650 Ti /AMD Radeon™ ซีรีส์ HD 7000 ขึ้นไป

โปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์อาจทำงานได้ไม่เหมาะสมบนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการอื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

## 5.2 โปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์สำหรับ Windows

### 5.2.1 การติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Windows)

คุณสามารถดาวน์โหลดซอฟต์แวร์โปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์รุ่นล่าสุดได้จากเว็บไซต์ของ THINKWARE (http://www.thinkware.com/Support/Download)

ไฟล์สำหรับติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (setup.exe) จะเก็บอยู่โฟลเดอร์นอกสุดของการ์ดความจำที่ได้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์บนคอมพิวเตอร์ของคุณ

1 เสียบการ์ดความจำเข้าในเครื่องอ่านการ์ดความจำที่เชื่อมต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ของคุณ

2 เปิดไฟล์สำหรับติดตั้ง ทำการติดตั้งให้เสร็จสมบูรณ์ตามคำแนะนำในตัวช่วยการติดตั้ง
หลังจากติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว จะปรากฏไอคอนทางลัดเข้าสู่ THINKWARE Dashcam Viewer

## 5.2.2 แผนผังหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Windows)

ด้านล่างนี้เป็นการให้ข้อมูลอย่างย่อเกี่ยวกับแผนผังหน้าจอของโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์

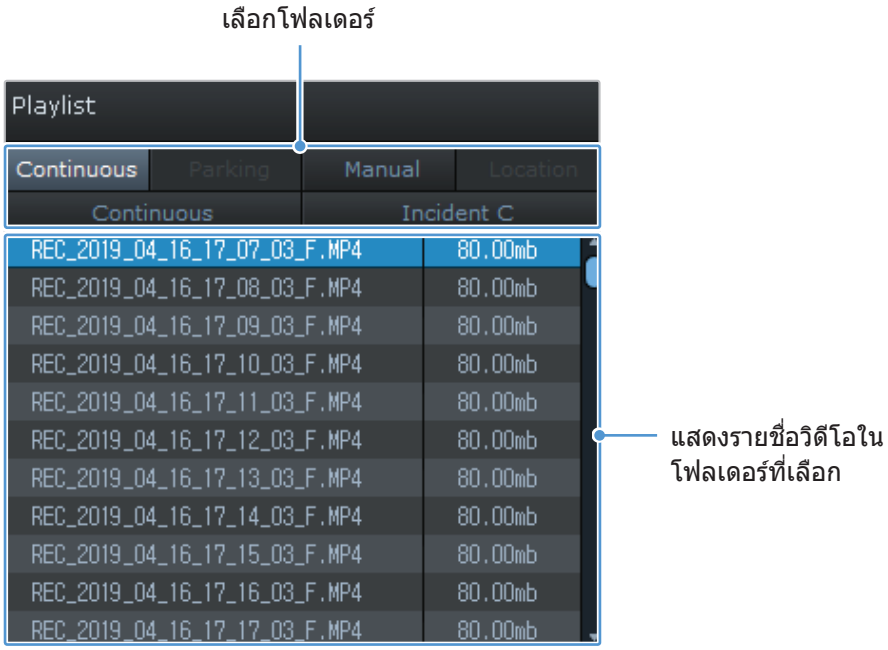
## 5.2.3 การเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้ในโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Windows)

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้

1 ปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์และถอดการ์ดความจำออก

2 เสียบการ์ดความจำเข้าในเครื่องอ่านการ์ดความจำที่เชื่อมต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ของคุณ

3 ดับเบิลคลิกที่ทางลัดไปยังโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ ( ) เพื่อเปิดโปรแกรม ไฟล์วิดีโอในการ์ดความจำจะเพิ่มเข้ามาในรายการวิดีโอด้านขวาล่างของหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ หน้าตาของส่วนรายการวิดีโอเป็นดังรูปต่อไปนี้




4 ดับเบิลคลิกที่ไฟล์วิดีโอหลังจากเลือกโฟลเดอร์วิดีโอ หรือคลิกที่ปุ่มเล่น (▶) หลังจากเลือกไฟล์วิดีโอ ไฟล์วิดีโอที่เลือกจะเล่นขึ้นมา

หากไฟล์วิดีโอในการ์ดความจำไม่เพิ่มเข้ามาในรายการวิดีโอโดยอัตโนมัติเมื่อคุณเปิดโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ คลิกที่ **ไฟล์▼ > เปิด**เลือกอุปกรณ์เก็บข้อมูลที่ถอดออกได้สำหรับการ์ดความจำ จากนั้นคลิก **ยืนยัน**

## 5.2.4 ภาพรวมของเมนูควบคุมวิดีโอ (สำหรับ Windows)

ด้านล่างนี้คือข้อมูลอย่างย่อเกี่ยวกับเมนูควบคุมวิดีโอของโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์

| ตัวเลข | รายการ | คำอธิบาย |
|---|---|---|
| 1 | เล่นไฟล์ก่อนหน้า | เล่นไฟล์ก่อนหน้าในโฟลเดอร์ที่เลือกอยู่ปัจจุบัน |
| 2 | ย้อนกลับ 10 วินาที | ย้อนภาพวิดีโอกลับไป 10 วินาที |
| 3 | เล่น/หยุดชั่วคราว | เล่นหรือหยุดเล่นไฟล์วิดีโอที่เลือกอยู่ชั่วคราว |
| 4 | หยุด | หยุดเล่นวิดีโอปัจจุบัน แถบการทำงานจะเลื่อนไปอยู่ที่จุดเริ่มต้นของวิดีโอ |
| 5 | ข้ามไปข้างหน้า 10 วินาที | ข้ามภาพวิดีโอไปข้างหน้า 10 วินาที |
| 6 | เล่นไฟล์ถัดไป | เล่นไฟล์ถัดไปในโฟลเดอร์ที่เลือกอยู่ปัจจุบัน |
| 7 | เปิด/ปิดการเล่นไฟล์ถัดไปในรายการวิดีโอ | เปิด/ปิดคุณสมบัติของการเล่นไฟล์ถัดไปในรายการวิดีโอ |
| 8 | ขยาย/ย่อภาพ | ขยายหรือย่อขนาดของวิดีโอปัจจุบัน |
| 9 | บันทึก | บันทึกวิดีโอปัจจุบันลงในคอมพิวเตอร์ของคุณ |
| 10 | ระดับเสียง | ปรับระดับเสียงของวิดีโอปัจจุบัน |

# 5.3 โปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์สำหรับ Mac

## 5.3.1 การติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Mac)

คุณสามารถดาวน์โหลดซอฟต์แวร์โปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์รุ่นล่าสุดได้จากเว็บไซต์ของ THINKWARE (http://www.thinkware.com/Support/Download)

ไฟล์สำหรับติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์จะเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ชั้นนอกสุดของการ์ดความจำที่ได้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์บนคอมพิวเตอร์ของคุณ

1 ใส่การ์ดความจำเข้าไปใน คอมพิวเตอร์ ของคุณโดยใช้อุปกรณ์อ่านการ์ด SD หรืออุปกรณ์แปลงการ์ด SD ที่มีให้

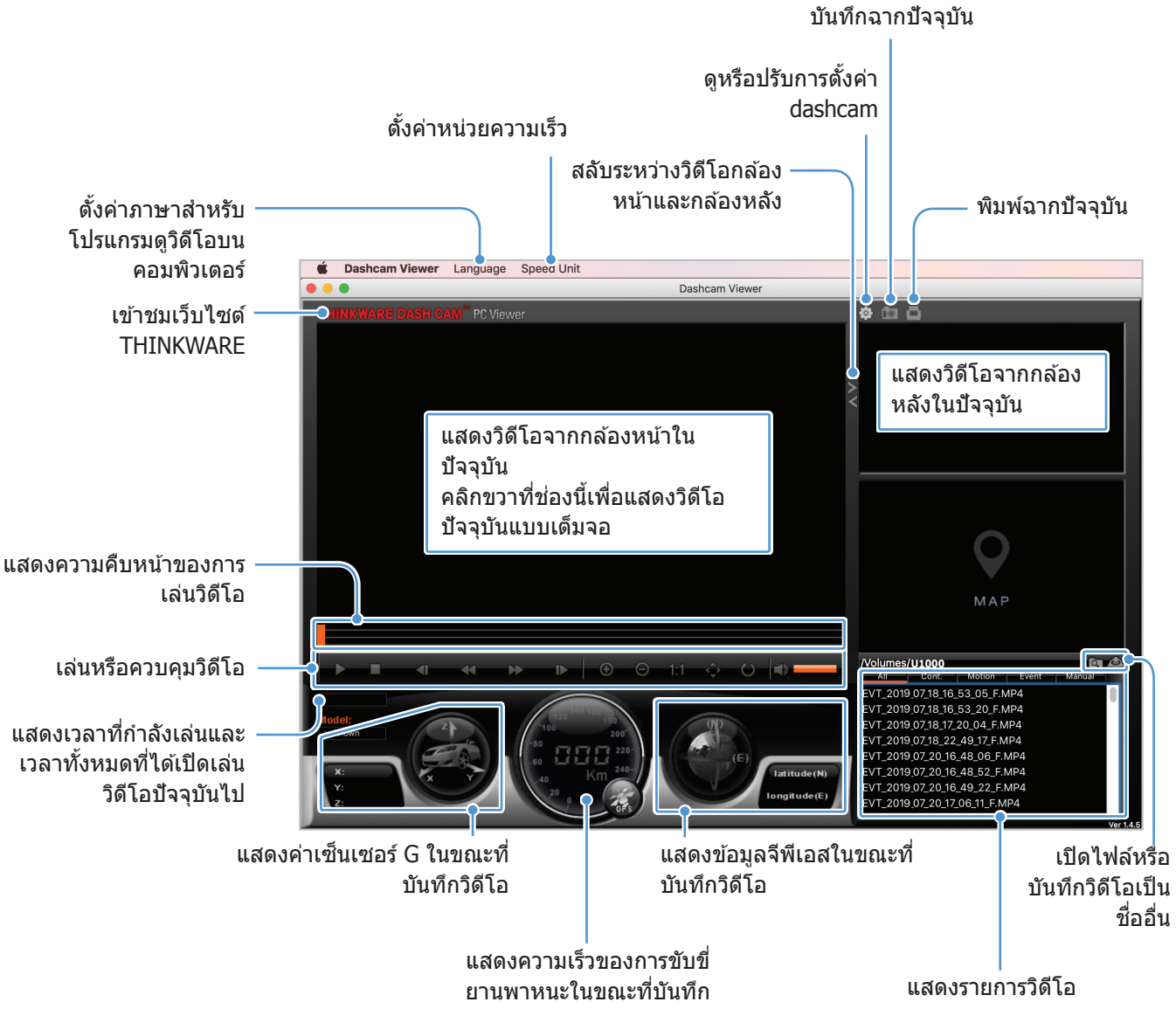
2 ย้ายไฟล์ชื่อ “dashcam_viewer_X.X.X.dmg” มาไว้ที่หน้าเดสก์ทอป

3 ดับเบิลคลิกที่ dashcam_viewer_X.X.X.dmg แล้วคลิกเปิดแอพพลิเคชั่น Dashcam Viewer

โปรแกรม THINKWARE Dashcam Viewer จะเปิดขึ้นมา

## 5.3.2 แผนผังหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Mac)

ด้านล่างนี้เป็นการให้ข้อมูลอย่างย่อเกี่ยวกับแผนผังหน้าจอของโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์



## 5.3.3 การเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้ในโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Mac)

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้

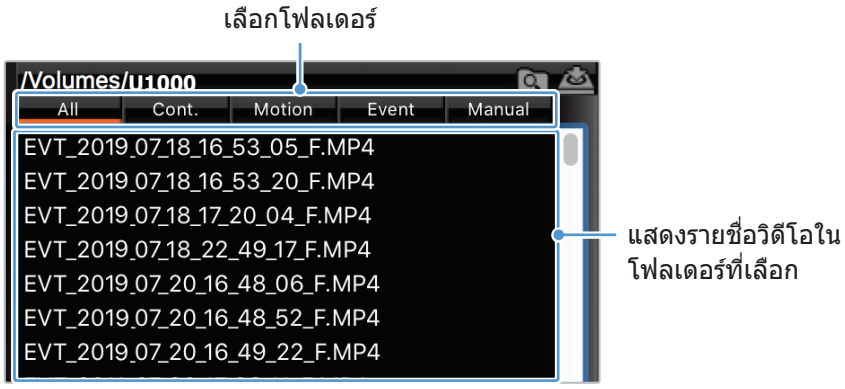
1 ปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์และถอดการ์ดความจำออก

2 ใส่การ์ดความจำเข้าไปใน Mac ของคุณโดยใช้อุปกรณ์อ่านการ์ด SD หรืออุปกรณ์แปลงการ์ด SD ที่มีให้

3 เปิดโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์

4 คลิก แล้วค้นหาตำแหน่งการ์ดความจำ

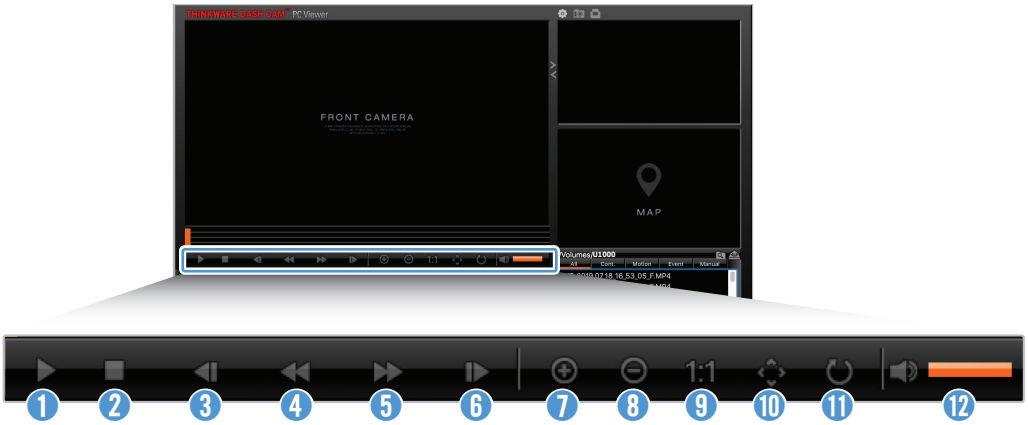
ไฟล์วิดีโอในการ์ดความจำจะเพิ่มเข้ามาในรายการวิดีโอด้านขวาล่างของหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ หน้าตาของส่วนรายการวิดีโอเป็นดังรูปต่อไปนี้




5 ดับเบิลคลิกที่ไฟล์วิดีโอหลังจากเลือกโฟลเดอร์วิดีโอ หรือคลิกที่ปุ่มเล่น (▶) หลังจากเลือกไฟล์วิดีโอ ไฟล์วิดีโอที่เลือกจะเล่นขึ้นมา

## 5.3.4 ภาพรวมของเมนูควบคุมวิดีโอ (สำหรับ Mac)

ด้านล่างนี้คือข้อมูลอย่างย่อเกี่ยวกับเมนูควบคุมวิดีโอของโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์




| ตัวเลข | รายการ | คำอธิบาย |
|---|---|---|
| 1 | เล่น/หยุดชั่วคราว | เล่นหรือหยุดเล่นไฟล์วิดีโอที่เลือกอยู่ชั่วคราว |
| 2 | หยุด | หยุดเล่นวิดีโอปัจจุบัน แถบการทำงานจะเลื่อนไปอยู่ที่จุดเริ่มต้นของวิดีโอ |
| 3 | เล่นไฟล์ก่อนหน้า | เล่นไฟล์ก่อนหน้าในโฟลเดอร์ที่เลือกอยู่ปัจจุบัน |
| 4 | ย้อนกลับ 1 เฟรม | ย้อนภาพวิดีโอกลับไป 1 เฟรม |
| 5 | ข้ามไปข้างหน้า 1 เฟรม | ข้ามภาพวิดีโอไปข้างหน้า 1 เฟรม |
| 6 | เล่นไฟล์ถัดไป | เล่นไฟล์ถัดไปในโฟลเดอร์ที่เลือกอยู่ปัจจุบัน |
| 7 | ซูมเข้า | ซูมเข้าในวิดีโอปัจจุบัน |
| 8 | ซูมออก | ซูมออกจากวิดีโอปัจจุบัน |
| 9 | เรียกคืนขนาดรูปภาพ | เรียกคืนขนาดของวิดีโอปัจจุบันให้กลับเป็นขนาดดั้งเดิม |
| 10 | แสดงแถบเลื่อน | แสดงแถบเลื่อนเมื่อขยายขนาดรูปภาพ |
| 11 | กลับภาพ | กลับวิดีโอจากบนลงล่าง |
| 12 | ระดับเสียง | ปรับระดับเสียงของวิดีโอปัจจุบัน |

# 6. การตั้งค่า

คุณสามารถตั้งค่าคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ตามความต้องการและความพึงพอใจของคุณโดยใช้แอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือหรือบนคอมพิวเตอร์ก็ได้ ขั้นตอนต่อไปนี้จะยึดตามแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือเป็นหลัก

ผลิตภัณฑ์จะหยุดการบันทึกในขณะที่มีการปรับตั้งค่าในแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

## 6.1 การจัดการการ์ดความจำ

### 6.1.1 การแบ่งพาร์ทิชันในการ์ดความจำ

คุณสามารถแบ่งพาร์ทิชันในการ์ดความจำเพื่อปรับพื้นที่จัดเก็บข้อมูลสำหรับการบันทึกวิดีโอต่างประเภทกันได้ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการแบ่งพาร์ทิชันการ์ดความจำ

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการ์ดความจำ**

2 เลือกประเภทพาร์ทิชันความจำที่ต้องการจาก **พาร์ทิชันความจำ** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.1.2 การฟอร์แมตการ์ดความจำ

เมนูนี้ทำให้คุณฟอร์แมตการ์ดความจำที่ใส่เข้าไปในผลิตภัณฑ์ได้ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการฟอร์แมตการ์ดความจำ

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการ์ดความจำ** แล้วแตะที่ปุ่ม **ฟอร์แมต** ด้านล่าง **ฟอร์แมตการ์ดหน่วยความจำ**

2 จาก **ฟอร์แมตการ์ดหน่วยความจำ** แตะ **ตกลง** เพื่อเริ่มกระบวนการฟอร์แมตหน่วยความจำ ข้อมูลทั้งหมดที่เก็บอยู่ในการ์ดความจำจะถูกลบออกไปหลังการฟอร์แมต แตะที่ **ยกเลิก** เพื่อยกเลิกการฟอร์แมตหน่วยความจำ

### 6.1.3 การปรับตั้งค่าฟังก์ชั่นการบันทึกวิดีโอซ้ำ

เมนูนี้ทำให้สามารถบันทึกไฟล์วิดีโอใหม่ทับลงบนไฟล์วิดีโอที่เก่าที่สุดในพื้นที่จัดเก็บข้อมูลของแต่ละโหมด

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการ์ดความจำ**

2 เลือกโหมดที่จะอนุญาตให้มีการบันทึกวิดีโอซ้ำจาก **บันทึกวิดีโอซ้ำ** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.2 การตั้งค่ากล้อง

คุณสามารถปรับค่าความสว่างของมุมมองกล้องหน้าและกล้องหลังหรือพลิกภาพจากมุมมองกล้องหลังให้กลับหัวได้

### 6.2.1 การตั้งค่าความละเอียดของกล้องหน้าและกล้องหลัง

คุณสามารถตั้งค่าความละเอียดของกล้องหน้าและกล้องหลังได้ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการตั้งความละเอียด

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่ากล้อง**

2 จาก **ความละเอียดหน้า/หลัง** ให้เลือกความละเอียดที่ต้องการ การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.2.2 การตั้งค่าความสว่างของกล้องหน้า

คุณสามารถตั้งค่าความสว่างของการบันทึกจากมุมมองด้านหน้าได้ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการตั้งค่าความสว่าง

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่ากล้อง**

2 จาก **ความสว่าง-ด้านหน้า** เลือก **มืด ปานกลาง** หรือ **สว่าง** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.2.3 การตั้งค่าความสว่างของกล้องหลัง

คุณสามารถตั้งค่าความสว่างของการบันทึกจากมุมมองด้านหลังได้ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการตั้งค่าความสว่าง

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่ากล้อง**

2 จาก **ความสว่าง-ด้านหลัง** เลือก **มืด ปานกลาง** หรือ **สว่าง** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.2.4 การพลิกมุมมองกล้องหลังให้กลับหัว

คุณสามารถพลิกภาพจากมุมมองกล้องหลังให้กลับหัวได้ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อใช้งานคุณสมบัติดังกล่าว

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่ากล้อง**

2 เลือก **เปิดการใช้งาน** หรือ **ปิดการใช้งาน** จาก **หมุนกล้องด้านหลัง** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.3 การตั้งค่าคุณสมบัติการบันทึก

คุณสามารถตั้งค่าและปรับแต่งคุณสมบัติการบันทึกต่างๆ ได้ เช่น ความไวของการตรวจจับเพื่อบันทึกเมื่อผลิตภัณฑ์ตรวจพบอิมแพคระหว่างการบันทึกต่อเนื่อง

### 6.3.1 การตั้งค่าความไวในการตรวจจับอิมแพคต่อเนื่อง

คุณสามารถตั้งค่าความไวในการตรวจจับเพื่อการบันทึกเมื่อตรวจพบอิมแพคขณะขับขี่ ในการตั้งค่าความไว คุณต้องพิจารณาสถาพท้องถนน สถานการณ์การจราจรและรูปแบบการขับขี่ของคุณ

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 เลือกความไวที่ต้องการจาก **ความไวการบันทึกเหตุการณ์โหมดต่อเนื่อง** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.3.2 การตั้งค่าคุณสมบัติซูเปอร์ไนท์วีชั่น

คุณสามารถบันทึกวิดีโอที่สว่างและมีความละเอียดสูงในขณะที่จอดรถในเวลากลางคืนได้ หากคุณเปิดการคุณสมบัติซูเปอร์ไนท์วีชั่น ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเลือกโหมดการบันทึกสำหรับใช้คุณสมบัติซูเปอร์ไนท์วีชั่น

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 เลือกโหมดการบันทึกที่ต้องการเพื่อใช้งานคุณสมบัติซูเปอร์ไนท์วีชั่นจาก **ซูเปอร์ไนท์วีชั่น** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.3.3 การตั้งค่าโหมดการจอดรถ

คุณสามารถตั้งค่าโหมดการดำเนินการของผลิตภัณฑ์ในขณะที่ยานพหนะจอดอยู่ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อตั้งค่าโหมดการจอดรถ

คุณต้องติดตั้งสายไฟแบบแข็ง (อุปกรณ์เสริม) เพื่อใช้งานโหมดการจอดรถ หากผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับการจ่ายไฟฟ้าต่อเนื่อง ผลิตภัณฑ์จะหยุดการบันทึกเมื่อดับเครื่องยนต์

ดูที่ “3.5 การใช้งานโหมดการจอดรถ”สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโหมดการจอดรถ

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 เลือกตัวเลือกโหมดการจอดรถที่ต้องการจาก **โหมดการจอดรถ** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.3.4 การตั้งค่าความไวอิมแพคในโหมดการจอดรถ

คุณสามารถตั้งค่าความไวในการตรวจจับเพื่อการบันทึกเมื่อตรวจพบอิมแพคในระหว่างการจอดรถ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการตั้งค่าความไวอิมแพคในโหมดการจอดรถ

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 เลือกความไวที่ต้องการจาก **ความไวอิมแพคในโหมดการจอดรถ** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.3.5 การตั้งค่าความไวในการตรวจจับการเคลื่อนไหว

คุณสมบัติการตรวจจับการเคลื่อนไหวจะบันทึกวิดีโอเมื่อตรวจพบวัตถุเคลื่อนไหวใกล้ยานพาหนะของคุณ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการตั้งค่าความไวในการตรวจจับการเคลื่อนไหว

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 เลือกความไวที่ต้องการจาก **ความไวในการตรวจจับความเคลื่อนไหว** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.3.6 การตั้งค่าคุณสมบัติตัวจับเวลาการบันทึก

เมื่อคุณเปิดใช้งานคุณสมบัติตัวจับเวลาการบันทึก ผลิตภัณฑ์นี้จะบันทึกวิดีโอในโหมดการจอดรถตามเวลาที่ตั้งไว้ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการตั้งเวลา

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 เลือกเวลาที่ต้องการจาก **ตัวจับเวลาการบันทึก** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

แบตเตอรี่ของยานพาหนะจะไม่ได้รับการชาร์จในขณะที่ยานพาหนะจอดอยู่ หากคุณบันทึกวิดีโอขณะอยู่ในโหมดการจอดรถเป็นระยะเวลานาน แบตเตอรี่ยานพาหนะของคุณอาจจะหมดและคุณอาจจะไม่สามารถติดเครื่องยนต์ได้

## 6.3.7 การตั้งค่าคุณสมบัติการป้องกันแบตเตอรี่

คุณสามารถตั้งค่าเพื่อใช้งานคุณสมบัติการป้องกันแบตเตอรี่ได้ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อใช้งานคุณสมบัติดังกล่าว

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 เลือก **เปิดการใช้งาน** หรือ **ปิดการใช้งาน** จาก **การป้องกันแบตเตอรี่** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.3.8 การตั้งค่าคุณสมบัติปิดระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำของแบตเตอรี่

คุณสามารถตั้งค่าจำกัดแรงดันไฟฟ้าเพื่อให้หยุดการบันทึกได้ในขณะที่ใช้คุณสมบัติปิดระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการตั้งค่าแรงดันไฟฟ้า

- การปิดแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่จะสามารถตั้งค่าได้ในขณะที่ตั้งค่า **การป้องกันแบตเตอรี่** เป็น **เปิดการใช้งาน** เท่านั้น
- เมื่อค่าปิดแรงดันไฟฟ้าต่ำเกินไป ผลิตภัณฑ์อาจจะใช้แบตเตอรี่จนหมด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขอย่างประเภทของยานพาหนะหรืออุณหภูมิ

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 เลือกกระแสไฟฟ้าที่ต้องการจากค่า **12V** หรือ **24V**

ปรับการตั้งค่าเป็น **12V** สำหรับยานพาหนะที่ใช้แบตเตอรี่ 12 V (ยานพาหนะโดยสารส่วนใหญ่) ปรับการตั้งค่าเป็น **24 V** สำหรับยานพาหนะที่ใช้แบตเตอรี่ 24V (รถบรรทุกและยานพาหนะเพื่อการพาณิชย์) การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.3.9 การตั้งค่าคุณสมบัติการป้องกันแบตเตอรี่ในช่วงฤดูหนาว

คุณสามารถตั้งค่าเดือนในช่วงฤดูหนาวเพื่อใช้งานระดับป้องกันกระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำของยานพาหนะ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการตั้งค่าเดือน

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 เลือกเดือนที่ต้องการใช้งานคุณสมบัติการป้องกันแบตเตอรี่จาก **การป้องกันแบตเตอรี่ในช่วงฤดูหนาว** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.3.10 การตั้งค่า RADAR

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดหรือปิดโมดูลเรดาร์ (อุปกรณ์เสริม)

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าการบันทึก**

2 จาก **เรดาร์** เลือก **เปิดใช้งาน** หรือ **ปิดใช้งาน** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.4 การตั้งค่าคุณสมบัติความปลอดภัยทางถนน

คุณสามารถใช้งานหรือยกเลิกการใช้งานระบบแจ้งเตือนกล้องนิรภัย ระบบเตือนเมื่อออกนอกทางรถ (LDWS) ระบบเตือนชนคันหน้า (FCWS) ระบบเตือนชนคันหน้าขณะความเร็วต่ำ (ความเร็วต่ำ FCWS) เตือนรถหน้าออกตัว (FVDW) และตั้งค่าตัวเลือกเหล่านี้ได้

### 6.4.1 การตั้งค่ากล้องนิรภัย

เมื่อยานพาหนะเข้าเขตหรือแล่นผ่านเขตจำกัดความเร็ว ระบบแจ้งเตือนกล้องนิรภัยจะเก็บรวบรวมสัญญาณจีพีเอสและข้อมูลกล้องนิรภัย ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้เพื่อเปิดหรือปิดการใช้งานคุณสมบัตินี้

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าความปลอดภัยทางถนน**

2 เลือก **เปิดการใช้งาน** หรือ **ปิดการใช้งาน** จาก **กล้องนิรภัย** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.4.2 การตั้งค่าแจ้งเตือนเขตมือถือ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดหรือปิดการแจ้งเตือนเขตมือถือ

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าความปลอดภัยทางถนน**

2 เลือก **เปิดการใช้งาน** หรือ **ปิดการใช้งาน** จาก **แจ้งเตือนเขตมือถือ** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.4.3 การระบุประเภทยานพาหนะ

ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับเริ่มการตั้งค่าการปรับ ADAS

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าความปลอดภัยทางถนน**

2 เลือกประเภทยานพาหนะของคุณจาก **ประเภทยานพาหนะ** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.4.4 การตั้งค่าปรับ ADAS เริ่มต้น

ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้เพื่อระบุประเภทยานพาหนะของคุณสำหรับการใช้งานคุณสมบัติ ADAS

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าความปลอดภัยทางถนน** แล้วคลิกที่ปุ่ม **รีเซ็ต** ด้านล่าง **เริ่มใช้งาน ADAS**

2 จาก **เริ่ม ADAS** แตะ **ยืนยัน** เพื่อดำเนินการเริ่มใช้งาน แตะที่ **ยกเลิก** เพื่อยกเลิกการเริ่มใช้งาน

## 6.4.5 การตั้งค่าความไวการเตือนออกนอกทางรถ

เมื่อยานพาหนะออกนอนเส้นทาง LDWS จะตรวจจับการออกนอกเส้นทางด้วยภาพวิดีโอแบบเรียลไทม์และเตือนผู้ขับขี่ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้เพื่อตั้งค่าความไวในการตรวจจับหรือใช้งานหรือยกเลิกการใช้งานคุณสมบัตินี้

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าความปลอดภัยทางถนน**

2 เลือกความไวที่ต้องการจาก **LDWS (ออกนอกทางรถ)** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.4.6 การตั้งค่าความเร็วในการตรวจจับการออกนอกทางรถ

คุณสามารถเปลี่ยนความเร็วในการตรวจจับการออกนอกทางรถได้ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้สำหรับวิธีการตั้งค่าความเร็วในการตรวจจับการออกนอกทางรถ

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าความปลอดภัยทางถนน**

2 เลือกความไวที่ต้องการจาก **ความเร็ว LDWS** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.4.7 การตั้งค่าความไวในการตรวจจับการชนรถคันหน้า

เมื่อขับขี่ยานพาหนะที่ความเร็ว 30 กม./ชม. หรือสูงกว่านั้น FCWS จะตรวจจับอันตรายจากการชนรถคันหน้าด้วยภาพวิดีโอแบบเรียลไทม์และเตือนผู้ขับขี่ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้เพื่อตั้งค่าความไวในการตรวจจับหรือใช้งานหรือยกเลิกการใช้งานคุณสมบัตินี้

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าความปลอดภัยทางถนน**

2 เลือกความไวที่ต้องการจาก **FCWS (เตือนชนคันหน้า)** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.4.8 การตั้งค่าความไวในการตรวจจับการชนรถคันหน้าแบบความเร็วต่ำ

เมื่อขับขี่ยานพาหนะที่ความเร็ว 30 กม./ชม. หรือต่ำกว่านั้น ความเร็วต่ำ FCWS จะตรวจจับอันตรายจากการชนรถคันหน้าด้วยภาพวิดีโอแบบเรียลไทม์และเตือนผู้ขับขี่ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้เพื่อตั้งค่าความไวในการตรวจจับหรือใช้งานหรือยกเลิกการใช้งานคุณสมบัตินี้

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าความปลอดภัยทางถนน**

2 เลือกความไวที่ต้องการจาก **ความเร็วต่ำ FCWS** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.4.9 การตั้งค่าการเตือนรถคันหน้าออกนอก

เมื่อรถหยุดเนื่องจากการจราจร คุณสมบัตินี้จะตรวจจับการออกตัวของรถคันหน้าและแจ้งให้ผู้ขับขี่ทราบ ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้เพื่อเปิดหรือปิดการใช้งานคุณสมบัตินี้

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าความปลอดภัยทางถนน**

2 เลือก **เปิดการใช้งาน** หรือ **ปิดการใช้งาน** จาก **FVDW (เตือนรถหน้าออกตัว)** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.5 การปรับตั้งค่าระบบ

เมนูนี้ทำให้คุณสามารถปรับตั้งค่าอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่จะส่งผลต่อระบบทั้งหมดในขณะทำงาน เช่น การแสดงผล ภาษา และความสว่างหน้าจอ

### 6.5.1 การตั้งค่าภาษาที่แสดงผล

เลือกภาษาที่จะแสดงผลบนหน้าจอ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเลือกภาษา

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าระบบ**

2 เลือกภาษาที่ต้องการจาก **ภาษา** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

### 6.5.2 การปรับระดับเสียงในระบบ

เมนูนี้ทำให้คุณสามารถปรับระดับเสียงแนะนำได้ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อปรับระดับเสียง

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าระบบ**

2 เลือก **0**, **1**, **2** หรือ **3** จาก **ระดับเสียง** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

หากคุณเลือก **0** จะเป็นการปิดการทำงานของเสียงแนะนำ

## 6.5.3 การตั้งค่า LED ความปลอดภัย

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดหรือปิด LED ความปลอดภัย

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าระบบ**

2 เลือกโหมดที่ต้องการจาก **LED ความปลอดภัย** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.5.4 การตั้งค่า LED กล้องหลัง

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดหรือปิด LED กล้องหลัง

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าระบบ**

2 เลือก **เปิดการใช้งาน** หรือ **ปิดการใช้งาน** จาก **LED กล้องหลัง** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.5.5 การตั้งค่าเขตเวลา

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อตั้งค่าเขตเวลา

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าระบบ**

2 เลือกเขตเวลาที่ต้องการจาก **เขตเวลา** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.5.6 การตั้งค่าช่วงเวลาออมแสง

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อตั้งค่าช่วงเวลาออมแสง

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าระบบ**

2 เลือก **เปิดการใช้งาน** หรือ **ปิดการใช้งาน** จาก **เวลาออมแสง** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.5.7 การตั้งค่าหน่วยความเร็ว

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อตั้งค่าหน่วยความเร็ว

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าระบบ**

2 เลือก **กม./ชม.** หรือ **ไมล์ต่อชม.** จาก **หน่วยความเร็ว**

## 6.5.8 การตั้งค่าแสตมป์ความเร็ว

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดหรือปิดคุณสมบัติแสตมป์ความเร็ว

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าระบบ**

2 เลือก **เปิดการใช้งาน** หรือ **ปิดการใช้งาน** จาก **แสตมป์ความเร็ว** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.5.9 การตั้งค่าความถี่ Wi-Fi

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อตั้งค่าความถี่ Wi-Fi

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าระบบ**

2 จาก **ความถี่ Wi-Fi** เลือก **2.4GHz** หรือ **5GHz** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.5.10 การตั้งค่าการบันทึกเสียง

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดหรือปิดคุณสมบัติการบันทึกเสียง

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ ให้แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam > การบันทึกเสียง**

2 จาก **การบันทึกเสียง**เลือก **เปิดใช้งาน** หรือ **ปิดใช้งาน** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

# 6.6 การปรับตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย

คุณสามารถเปิดหรือปิดการใช้งานฟังก์ชั่นเครือข่ายและการแจ้งเตือนแรงกระแทกในการขับขี่ได้

## 6.6.1 การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดหรือปิดฟังก์ชั่นเครือข่าย

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ ให้แตะ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย**

2 จาก **ฟังก์ชั่นเครือข่าย** เลือก **เปิดการใช้งาน** หรือ **ปิดการใช้งาน** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.6.2 การตั้งค่าความไวในแจ้งเตือนการกระแทกการขับขี่

คุณสามารถตั้งค่าความไวในการตรวจจับเพื่อแจ้งเตือนคุณหากตรวจพบแรงกระแทกขณะขับขี่ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเลือกความไวในการแจ้งเตือนแรงกระแทกในการขับขี่

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ ให้แตะ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย**

2 เลือกความไวที่ต้องการจาก **แจ้งเตือนการกระแทกการขับขี่** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

1G: ความเร่งระดับ 1G เท่ากับอัตราการเปลี่ยนแปลงความเร็วประมาณ 35 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (22 mph) ในทุกวินาทีที่ผ่านไป

- แรงกระแทก 1 = 3G
- แรงกระแทก 2 = 4G

## 6.6.3 การตั้งค่าการอัพโหลดวิดีโอแรงกระแทกในการขับขี่

คุณสามารถเลือกที่จะอัพโหลดวิดีโอแรงกระแทกในการขับขี่ไปที่เซิร์ฟเวอร์คลาวด์ได้หากตรวจพบแรงกระแทกในระหว่างการขับขี่ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดหรือปิดใช้งานคุณสมบัตินี้

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ ให้แตะ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย**

2 จาก **อัพโหลดวิดีโอแรงกระแทกในการขับขี่** ให้เลือก **เปิดใช้งาน** หรือ **ปิดใช้งาน** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.6.4 การแจ้งเตือนเหตุการณ์การจอดรถ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดหรือปิดการแจ้งเตือนการกระแทกขณะจอดรถ

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ ให้แตะ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย**

2 จาก **แจ้งเตือนเมื่อมีการตรวจจับการกระแทกขณะจอดรถ** ให้เลือก **เปิดใช้งาน** หรือ **ปิดใช้งาน** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

## 6.6.5 การตั้งค่าความไวในการแจ้งเตือนการกระแทกอย่างแรงขณะจอด

คุณสามารถตั้งค่าความไวในการตรวจจับเพื่อแจ้งเตือนคุณหากตรวจพบแรงกระแทกขณะจอดยานพาหนะ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเลือกความไวในการแจ้งเตือนการกระแทกอย่างแรงขณะจอด

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ ให้แตะ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย**

2 เลือกความไวที่ต้องการจาก **การแจ้งเตือนการกระแทกอย่างแรงขณะจอด** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

1G: ความเร่งระดับ 1G เท่ากับอัตราการเปลี่ยนแปลงความเร็วประมาณ 35 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (22 mph) ในทุกวินาทีที่ผ่านไป

- แรงกระแทก 1 = 3G
- แรงกระแทก 2 = 4G

## 6.6.6 การตั้งค่าการอัพโหลดบันทึกวิดีโอแรงกระแทกอย่างแรงขณะจอด

คุณสามารถเลือกที่จะอัพโหลดวิดีโอแรงกระแทกอย่างแรงไปที่เซิร์ฟเวอร์คลาวด์ได้หากตรวจพบแรงกระแทกอย่างแรงขณะจอด ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเปิดหรือปิดใช้งานคุณสมบัตินี้

1 จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ ให้แตะ **การตั้งค่า Dash Cam > การตั้งค่าฟังก์ชั่นเครือข่าย**

2 จาก **อัพโหลดวิดีโอการกระแทกอย่างแรงที่ถูกบันทึกขณะจอด** ให้เลือก **เปิดใช้งาน** หรือ **ปิดใช้งาน** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

# 7. การเข้าถึงข้อมูลผลิตภัณฑ์

ผู้ใช้ใหม่จะได้ประโยชน์จากข้อมูลพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ที่สามารถเข้าถึงได้จากหน้าจอเมนู

## 7.1 การเข้าดูข้อมูลผลิตภัณฑ์

จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **การตั้งค่า Dash Cam** เพื่อเข้าชมข้อมูลผลิตภัณฑ์ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้จะแสดงบนหน้าจอ

- ชื่อรุ่น
- รุ่นเฟิร์มแวร์
- รุ่นกล้องนิรภัย
- ขนาดหน่วยความจำ
- รหัสพื้นที่
- ข้อมูลจีพีเอส

## 7.2 การเข้าถึงและการปรับแต่งข้อมูลจีพีเอส

ส่วนจีพีเอสมีไว้สำหรับใส่ข้อมูลพื้นที่ลงในวิดีโอที่บันทึก จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แตะที่ **ข้อมูล Dash Cam > ข้อมูลจีพีเอส** เพื่อเข้าชมคุณสมบัติจีพีเอส สถานะการเชื่อมต่อ ความแรงของสัญญาณ เวลา (UTC) ความเร็วยานพาหนะ ระดับความสูงปัจจุบัน ความไม่แน่นอนในองค์ประกอบด้านตำแหน่งแนวราบ (HDOP) จะแสดงบนหน้าจอ

แตะที่ เพื่อเริ่มใช้งานจีพีเอสและอนุญาตให้จีพีเอสระบุตำแหน่งที่ตั้งปัจจุบัน

**ความไม่แน่นอนในองค์ประกอบด้านตำแหน่งแนวราบ (HDOP)**
HDOP เป็นค่าที่แสดงถึงความคลาดเคลื่อนของจีพีเอสที่เป็นผลมาจากตำแหน่งของดาวเทียม

# 8. การอัพเกรดเฟิร์มแวร์

การอัพเกรดเฟิร์มแวร์จะช่วยเพิ่มคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ รวมถึงประสิทธิภาพหรือเสถียรภาพในการทำงาน หมั่นตรวจสอบให้เฟิร์มแวร์มีความทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้การทำงานของผลิตภัณฑ์เป็นที่น่าพอใจ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่ออัพเกรดเฟิร์มแวร์

1 ในคอมพิวเตอร์ เปิดเว็บเบราว์เซอร์แล้วไปที่ http://www.thinkware.com/Support/Download

2 เลือก ผลิตภัณฑ์และดาวน์โหลดไฟล์อัพเกรดเฟิร์มแวร์ล่าสุด

3 แตกไฟล์ที่ดาวน์โหลดมา

4 ถอดสายไฟของผลิตภัณฑ์และถอดการ์ดความจำออก

5 เปิดการ์ดความจำในคอมพิวเตอร์แล้วคัดลอกไฟล์สำหรับอัพเกรดเฟิร์มแวร์ไปยังโฟลเดอร์นอกสุดในการ์ดความจำ

6 ใส่การ์ดความจำเข้าไปในช่องใส่การ์ดความจำของผลิตภัณฑ์ ในขณะยังถอดสายไฟอยู่

7 ต่อสายไฟของผลิตภัณฑ์ จากนั้นเปิดการทำงาน (ACC ON) หรือติดเครื่องรถเพื่อเปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์ การอัพเกรดเฟิร์มแวร์จะเริ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ ระบบจะรีสตาร์ทหนึ่งครั้งหลังการอัพเกรดเฟิร์มแวร์เสร็จสมบูรณ์

> อย่าถอดสายไฟหรือนำการ์ดความจำออกจากผลิตภัณฑ์ในขณะทำการอัพเกรด หากทำเช่นนั้นอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผลิตภัณฑ์หรือข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในหน่วยความจำได้

> คุณสามารถอัพเกรดเฟิร์มแวร์จากแอพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือหรือโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ได้เช่นกัน

# 9. การตั้งค่าผลิตภัณฑ์ใหม่

กดปุ่มการบันทึกเสียง (🎙) และการบันทึกด้วยตนเอง (**REC**) ค้างไว้พร้อมกันจนกว่าคุณจะได้ยินเสียงปี๊บ

# 10. การแก้ไขปัญหา

ตารางด้านล่างนี้แสดงปัญหาที่ผู้ใช้งานอาจพบในขณะใช้งานผลิตภัณฑ์และวิธีการแก้ไขปัญหา หากแก้ปัญหาตามวิธีการในตารางแล้วและยังคงมีปัญหาอยู่ โปรดติดต่อศูนย์บริการลูกค้า

| ปัญหา | วิธีแก้ไข |
|---|---|
| ไม่สามารถเปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์ได้ | • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟ (ที่ชาร์จสำหรับใช้ในรถยนต์และสายไฟแบบแข็ง) เชื่อมต่อกับยานพาหนะและผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้อง<br>• ตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ของยานพาหนะ |
| เสียงแนะนำและ/หรือเสียงออดไม่ดัง | ตรวจสอบว่าระดับเสียงได้ตั้งอยู่ในระดับต่ำที่สุดหรือไม่ ดูที่ "6.5.2 การปรับระดับเสียงในระบบ"สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปรับระดับเสียง |
| วิดีโอไม่ชัดหรือมองเห็นได้ยาก | • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้แกะฟิล์มกันรอยบนเลนส์กล้องออกแล้ว วิดีโออาจไม่ชัดเจนหากฟิล์มกันรอยยังติดอยู่บนเลนส์กล้อง<br>• ตรวจสอบตำแหน่งที่ติดตั้งกล้องหน้าหรือกล้องหลัง เปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์ จากนั้นปรับองศามุมมองของกล้อง |
| ไม่พบการ์ดความจำ | • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่การ์ดความจำในทิศทางที่ถูกต้อง ก่อนใส่การ์ดความจำ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผิวโลหะบนการ์ดความจำหันเข้าหาเลนส์ของผลิตภัณฑ์<br>• ปิดการทำงาน ถอดการ์ดความจำออก จากนั้นตรวจสอบให้แน่ใจว่าส่วนสัมผัสในช่องใส่การ์ดความจำไม่ได้รับความเสียหาย<br>• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการ์ดความจำเป็นผลิตภัณฑ์ของแท้ที่จัดจำหน่ายโดย THINKWARE THINKWARE ไม่รับประกันว่าการ์ดความจำที่ผลิตโดยผู้ผลิตภายนอกจะสามารถเข้ากันได้กับผลิตภัณฑ์และใช้งานได้อย่างปกติ |
| ไม่สามารถเล่นวิดีโอที่บันทึกบนคอมพิวเตอร์ได้ | วิดีโอที่บันทึกจะจัดเก็บเป็นไฟล์วิดีโอ MP4 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโปรแกรมเล่นวิดีโอที่ติดตั้งบนคอมพิวเตอร์ของคุณสนับสนุนการเล่นไฟล์วิดีโอ MP4 |
| ไม่สามารถรับสัญญาณจีพีเอสได้แม้ว่าจะติดตั้งเครื่องรับสัญญาณจีพีเอสจากภายนอกแล้ว | หากอยู่นอกพื้นที่ใช้บริการหรืออยู่ระหว่างตึกสูง อาจทำให้รับสัญญาณจีพีเอสไม่ได้ เมื่อเกิดพายุหรือฝนตกหนักก็อาจรับสัญญาณจีพีเอสไม่ได้เช่นกัน ลองใช้งานอีกครั้งเมื่ออากาศปลอดโปร่ง ในพื้นที่ที่มีการรับสัญญาณจีพีเอสดี อาจต้องใช้เวลาถึง 5 นาที จึงจะสามารถรับสัญญาณจีพีเอสได้ |

# 11. ข้อมูลจำเพาะ

ดูที่ตารางต่อไปนี้สำหรับข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์

| รายการ | ข้อมูลจำเพาะ | หมายเหตุ |
|---|---|---|
| ชื่อรุ่น | U1000 | |
| ขนาด / น้ำหนัก | 64 x 111.5 x 32 มม. / 112 ก.<br>2.5 x 4.4 x 1.3 inch / 0.24 lb | |
| หน่วยความจำ | การ์ดความจำ microSD | 32 GB, 64 GB, 128 GB (UHS-I) |
| โหมดการบันทึก | การบันทึกต่อเนื่อง | บันทึกวิดีโอใน 1 ช่วงนาที (สนับสนุนการบันทึกมุมมองด้านหน้าและด้านหลังแบบสองช่องทาง) |
| | การบันทึกเหตุการณ์ | บันทึก 10 วินาทีก่อนและหลังเหตุการณ์ (รวมทั้งหมด 20 วินาที) |
| | การบันทึกด้วยตนเอง | บันทึก 10 วินาทีก่อนหน้าและ 50 วินาทีหลังจากเริ่มการบันทึกด้วยตนเอง (รวมทั้งหมด 1 นาที) |
| | การบันทึกการจอดรถ (โหมดการจอดรถ) | (ทางเลือก) |
| | การบันทึกเสียง | กดปุ่มบันทึกเสียงเพื่อเปิดหรือปิดการบันทึกเสียง |
| เซ็นเซอร์กล้อง | 8.42M พิกเซล<br>1/1.8" Sony Exmor R STARVIS | |
| ความกว้างของมุมมอง (เลนส์) | ประมาณ 150° (ตามแนวทแยง) | |
| วิดีโอ | UHD (3840 x 2160) / H.264 / สกุลไฟล์: MP4 | |
| อัตราเฟรม | สูงสุด 30 fps | ใช้ได้เท่ากันทั้งการบันทึกจากกล้องหน้า/ กล้องหลัง |
| เสียง | HE-AAC | |
| เซ็นเซอร์เร่งความเร็ว | เซ็นเซอร์เร่งความเร็ว 3-axis (3D, ±3G) | สามารถปรับแต่งความไวได้ 5 ระดับ |
| กล้องหลัง (อุปกรณ์เสริม) | พอร์ต V-IN | อุปกรณ์เสริมที่ต้องซื้อแยกต่างหาก |
| จีพีเอส | จีพีเอสแบบฝังตัว | สนับสนุนการแจ้งเตือนพื้นที่ขับขี่ปลอดภัย |
| กำลังไฟฟ้าขาเข้า | สนับสนุนกำลังไฟฟ้า DC 12 / 24 V | |
| การใช้กระแสไฟฟ้า | 2ch: 5.1 W / 1ch: 3.1 W (ต่อช่องทาง) | ไม่รวมการชาร์จจนเต็มตัวเก็บประจุยิ่งยวด / GPS |
| อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้า | ตัวเก็บประจุยิ่งยวด | |
| LED แสดงสถานะ | GPS LED, Rec LED, Wi-Fi LED | |
| เสียงเตือน | ลำโพงที่ติดตั้งมาด้วย | เสียงแนะนำ (เสียงออด) |
| อุณหภูมิที่เหมาะกับการทำงาน | 14–140 °F / -10–60 °C | |
| อุกณหภูมิที่เหมาะกับการเก็บรักษา | -4–158 °F / -20–70 °C | |
| ส่วนเชื่อมต่อ | พอร์ต V-IN x 1 | |

## ก่อนติดต่อศูนย์ให้บริการ

กรุณาสำรองข้อมูลสำคัญทั้งหมดที่มีอยู่ในการ์ดความจำ ข้อมูลในการ์ดความจำทั้งหมดอาจถูกลบระหว่างการซ่อม ทางเราจะถือว่าผลิตภัณฑ์ทุกชิ้นที่มีการร้องขอให้ซ่อมแซมได้มีการสำรองข้อมูลไว้เรียบร้อยแล้ว ศูนย์บริการลูกค้าจะไม่สำรองข้อมูลให้คุณ THINKWARE จะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียใดๆ เช่น การสูญหายของข้อมูล

http://www.thinkware.com

เวอร์ชั่น 1.1 (2019)