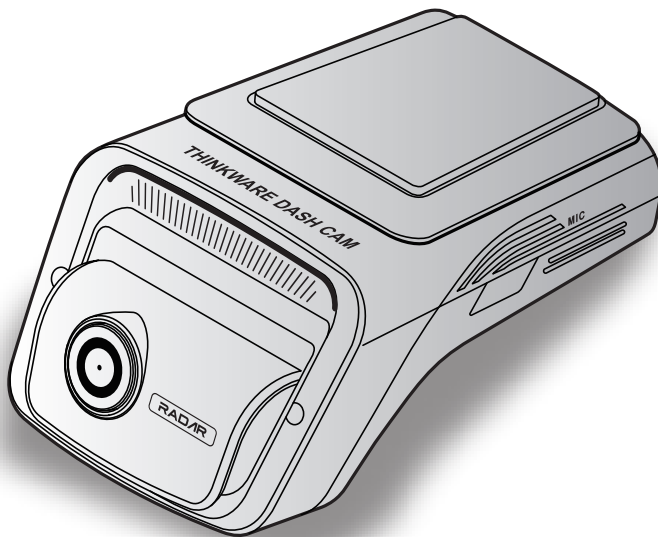


THINKWARE DASH CAM™

U3000

คู่มือผู้ใช้

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้บันทึกวิดีโอในขณะที่ขับยานพาหนะ
อ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือนี้เพื่อใช้งานที่ถูกต้องและยืดอายุการใช้งานผลิตภัณฑ์



ก่อนใช้งานผลิตภัณฑ์

เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้บันทึกวิดีโอในขณะที่ขับยานพาหนะ ผลิตภัณฑ์นี้ใช้เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงในการสืบสวนเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุบนท้องถนนเท่านั้น ไม่รับประกันว่าผลิตภัณฑ์จะบันทึกภาพเหตุการณ์ได้ทั้งหมด อุปกรณ์นี้อาจไม่ได้บันทึกอุบัติเหตุที่มีอิมแพคเพียงเล็กน้อยที่ไม่ทำให้เซ็นเซอร์ตรวจจับอิมแพคทำงาน หรืออุบัติเหตุที่มีอิมแพครุนแรงจนทำให้ค่าแรงดันแบตเตอรี่ของยานพาหนะเบี่ยงเบนไป

การบันทึกวิดีโอจะไม่เริ่มขึ้นจนกว่าการเปิดใช้งานผลิตภัณฑ์ (บูตอัป) จะเสร็จสมบูรณ์ หลังจากเปิดเครื่อง ให้รอจนกว่าผลิตภัณฑ์บูตอัปเสร็จสมบูรณ์แล้วจึงขับยานพาหนะ เพื่อให้แน่ใจว่าทุกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะจะได้รับการบันทึก

THINKWARE จะไม่รับผิดชอบต่อความสูญเสียใดๆ ที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ และจะไม่รับผิดชอบให้การช่วยเหลือใดๆ ในสิ่งที่เกิดเป็นผลจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

การปรับตั้งค่ายานพาหนะหรือเงื่อนไขการดำเนินการ เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ล้อคประตูระยะไกล การตั้งค่า ECU หรือการตั้งค่า TPMS อาจไม่รองรับคุณสมบัติบางอย่างของผลิตภัณฑ์ และเฟิร์มแวร์ที่ต่างรุ่นกันอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์

เกี่ยวกับคู่มือผู้ใช้

ข้อมูลที่ให้ในคู่มือฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงไปเมื่อผู้ผลิตเปลี่ยนแปลงนโยบายการบริการ

คู่มือผู้ใช้ฉบับนี้ใช้กับรุ่น THINKWARE U3000 เท่านั้น และอาจมีความผิดพลาดทางเทคนิค ความผิดพลาดทางการเขียน หรือข้อมูลที่ยังไม่สมบูรณ์

ลิขสิทธิ์

THINKWARE ขอสงวนสิทธิ์การใช้งานเนื้อหาและแผนภาพทั้งหมดในคู่มือฉบับนี้ภายใต้การคุ้มครองของกฎหมายลิขสิทธิ์ การทำซ้ำ แก้ไข ดัดแปลง หรือเผยแพร่คู่มือฉบับนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก THINKWARE ถือเป็นการกระทำต้องห้ามและจะต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย

เครื่องหมายการค้าที่ได้รับการจดทะเบียน

THINKWARE U3000 เป็นเครื่องหมายการค้าที่ได้รับการจดทะเบียนของ THINKWARE

โลโก้ผลิตภัณฑ์และชื่อผู้ให้บริการอื่นๆ ในคู่มือฉบับนี้เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัทที่เป็นเจ้าของ

การเปิด/ปิดการบันทึกเสียง

เขตอำนาจบางแห่งอาจห้ามไม่ให้มีการบันทึกเสียงในรถยนต์ หรืออาจกำหนดให้ผู้โดยสารทุกคนต้องทราบว่ามี การบันทึกเสียงและให้ความยินยอมก่อนที่คุณจะบันทึกเสียงในรถยนต์ได้ คุณมีความรับผิดชอบที่จะต้องทราบและปฏิบัติตามกฎหมายและข้อจำกัดทั้งหมดในเขตอำนาจของตนเอง

อุปกรณ์สามารถบันทึกเสียงได้โดยใช้ไมโครโฟนในตัวขณะบันทึกวิดีโอ ระบบจะเปิดการบันทึกเสียงไว้โดยค่าเริ่มต้น โปรดดูคู่มือเพื่อเปิด/ปิดการบันทึกเสียงได้ตลอดเวลา

สารบัญ

ข้อมูลด้านความปลอดภัย	4	5. การใช้ THINKWARE CONNECTED	24
1. ภาพรวมผลิตภัณฑ์	6	5.1 การเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับ THINKWARE CONNECTED	25
1.1 อุปกรณ์ที่บรรจุมาด้วย	6	6. การใช้งานโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์	26
1.1.1 อุปกรณ์มาตรฐาน	6	6.1 ระบบที่จำเป็น	26
1.1.2 อุปกรณ์เสริม (ขายแยกต่างหาก)	6	6.2 การเรียนรู้เกี่ยวกับโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์	26
1.2 รายชื่อส่วนประกอบ	7	6.2.1 การติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์	26
1.2.1 กล่องหน้า (อุปกรณ์หลัก) - มุมมองด้านหน้า	7	6.2.2 แผ่นผังหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Windows)	27
1.2.2 กล่องหน้า (อุปกรณ์หลัก) - มุมมองด้านหลัง	8	6.2.3 การเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้ในโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Windows)	28
1.2.3 กล่องหลัง (อุปกรณ์เสริม)	8	6.2.4 แผ่นผังหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Mac)	29
1.3 การถอดและการใส่การ์ดความจำ	9	6.2.5 การเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้ในโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Mac)	30
2. การติดตั้งผลิตภัณฑ์	10	7. การตั้งค่า	31
2.1 การติดตั้งกล่องหน้า (อุปกรณ์หลัก)	10	7.1 การจัดการการ์ดความจำ	31
2.1.1 การเลือกตำแหน่งติดตั้ง	10	7.2 การตั้งค่ากล้อง	31
2.1.2 การติดตั้งผลิตภัณฑ์	10	7.3 การตั้งค่าคุณสมบัติการบันทึก	32
2.1.3 การต่อสายไฟ	12	7.4 การตั้งค่าคุณสมบัติความปลอดภัยบนถนน	33
2.2 การติดตั้งกล่องหลัง (อุปกรณ์เสริม)	15	7.5 การปรับตั้งค่าระบบ	34
2.2.1 การเลือกตำแหน่งติดตั้ง	15	8. การเข้าถึงข้อมูลผลิตภัณฑ์	35
2.2.2 การติดตั้งกล่องหลัง	15	8.1 การเข้าสู่ข้อมูลผลิตภัณฑ์	35
2.2.3 การต่อสายไฟกล่องหลัง	16	8.2 การเข้าถึงและการปรับแต่งข้อมูลจีพีเอส	35
3. การใช้งานคุณสมบัติการบันทึก	18	9. การอัปเดตเฟิร์มแวร์	36
3.1 การเปิดหรือปิดอุปกรณ์	18	10. การแก้ไขปัญหา	37
3.2 การเรียนรู้เกี่ยวกับตำแหน่งของพื้นที่จัดเก็บไฟล์	18	11. ข้อมูลจำเพาะ	38
3.3 การใช้คุณสมบัติการบันทึกต่อเนื่อง	18		
3.4 การบันทึกด้วยตนเอง	19		
3.5 การใช้คุณสมบัติการบันทึกสัญญาณ SOS	19		
3.6 การใช้งานโหมดการจอดรถ	20		
3.7 การใช้คุณสมบัติซูเปอร์ในทีวีชั้น	21		
3.8 การใช้คุณสมบัติความปลอดภัยทางถนน	22		
4. การใช้งานแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ	23		
4.1 เชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์ทโฟน	23		
4.2 ดูแผนผังหน้าจอของแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ	23		

ข้อมูลด้านความปลอดภัย

อ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อไปเพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง

สัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือนี้



“คำเตือน” - บ่งบอกว่าอาจมีอันตรายเกิดขึ้นถึงขั้นบาดเจ็บร้ายแรงหรือเสียชีวิตหากกระทำการดังกล่าว



“ข้อควรระวัง” - บ่งบอกว่าอาจมีอันตรายเกิดขึ้นถึงขั้นบาดเจ็บเล็กน้อยหรืออาจมีความเสียหายต่อทรัพย์สินหากกระทำการดังกล่าว



“ข้อควรจำ” - ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ที่จะช่วยเหลือผู้ใช้ให้ใช้งานคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ได้ดีขึ้น

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเพื่อการใช้งานอย่างถูกต้อง

การชาร์จและการใช้งานผลิตภัณฑ์



- **อย่าใช้งานผลิตภัณฑ์ขณะชาร์จยานพาหนะ** การเสียบatteryขณะชาร์จอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้
- **ติดตั้งผลิตภัณฑ์ในที่ที่ไม่บดบังทัศนวิสัยของผู้ขับขี่** สิ่งบดบังทัศนวิสัยของผู้ขับขี่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ ตรวจสอบกฎหมายและข้อบังคับในพื้นที่ที่คุณอาศัยอยู่ก่อนติดตั้งผลิตภัณฑ์กับกระจกหน้ารถ

แหล่งจ่ายพลังงาน



- **อย่าใช้งานหรือจับสายไฟในขณะมือเปียก** การทำเช่นนั้นอาจทำให้เสียชีวิตเนื่องจากกระแสไฟฟ้าช็อต
- **อย่าใช้สายไฟที่อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์** การทำเช่นนั้นอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือเสียชีวิตเนื่องจากกระแสไฟฟ้าช็อต
- **เก็บสายไฟให้ห่างจากแหล่งความร้อนทุกประเภท** หากไม่ทำเช่นนั้นจะทำให้ฉนวนหุ้มสายไฟละลาย และอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือเสียชีวิตเนื่องจากกระแสไฟฟ้าช็อต
- **ใช้สายไฟกับตัวเชื่อมต่อทุกประเภท และตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟเชื่อมต่ออย่างมั่นคงและแน่นหนาพอ** หากไม่ทำเช่นนั้นอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือเสียชีวิตเนื่องจากกระแสไฟฟ้าช็อต
- **อย่าตัดแปลงหรือตัดสายไฟ** และอย่าหับสายไฟด้วยวัตถุที่มีน้ำหนักมาก หรือดึง สอด ตัดสายไฟแรงเกินไป การทำเช่นนั้นอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือเสียชีวิตเนื่องจากกระแสไฟฟ้าช็อต



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

เด็กและสัตว์เลี้ยง



วางผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากเด็กและสัตว์เลี้ยง หากผลิตภัณฑ์เสียหาย อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้

ข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

การใช้งานและการจัดการผลิตภัณฑ์



- ห้ามถอดผลิตภัณฑ์ออกจากแผ่นติดตั้งระหว่างที่ผลิตภัณฑ์กำลังทำงาน การทำเช่นนั้นอาจทำให้ผลิตภัณฑ์ทำงานผิดพลาด
- อย่าให้ผลิตภัณฑ์โดนแสงแดดหรือแสงจ้าโดยตรง ไม่เช่นนั้นเลนส์หรือวงจรภายในอาจเกิดความเสียหายได้
- ใช้งานผลิตภัณฑ์ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิระหว่าง **14 °F และ 140 °F (-10 °C ถึง 60 °C)** และเก็บผลิตภัณฑ์ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิระหว่าง **-4 °F และ 158 °F (-20 °C ถึง 70 °C)** ผลิตภัณฑ์อาจจะไม่ทำงานอย่างที่ถูกต้องออกมา และความเสียหายทางกายภาพที่ถาวรบางอย่างอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานหรือเก็บข้อมูลในช่วงอุณหภูมิที่ระบุ การรับประกันไม่ได้ครอบคลุมความเสียหายดังกล่าว
- หมั่นตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์ได้รับการติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม อิมแพคอย่างรุนแรงที่เกิดจากสภาพถนนอาจเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการติดตั้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์อยู่ในตำแหน่งที่แนะนำในคู่มือ
- อย่าออกแรงกดปุ่มมากเกินไป ปุ่มอาจเกิดความเสียหายได้
- อย่าทำความสะอาดผลิตภัณฑ์ด้วยสารเคมีทำความสะอาดหรือตัวทำละลาย การทำเช่นนั้นอาจทำให้ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกเสียหายได้ ทำความสะอาดผลิตภัณฑ์โดยใช้ผ้าที่สะอาด นุ่ม และแห้ง
- อย่าถอดแยกชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์หรือทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดอิมแพค การทำเช่นนั้นอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายได้ การถอดแยกชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับอนุญาตทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
- ถ้อยคำระมัดระวัง หากคุณทำผลิตภัณฑ์ตก ทำหล่นมือ หรือทำให้ได้รับการกระทบกระเทือนจากภายนอก อาจก่อให้เกิดความเสียหายและ/หรือทำให้ผลิตภัณฑ์ใช้งานไม่ได้
- อย่าพยายามนำวัตถุแปลกปลอมเข้าไปในอุปกรณ์ การทำเช่นนั้นอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายได้
- หลีกเลี่ยงความชื้นมากเกินไปและระวังอย่าให้น้ำเข้าไปในผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบที่เป็นวงจรอิเล็กทรอนิกส์ภายในผลิตภัณฑ์อาจเสียหายหากโดนความชื้นหรือน้ำ



- อาจยังมีการจ่ายพลังงานไปที่ dash cam แม้ว่าจะดับเครื่องยนต์แล้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับยี่ห้อและรุ่นรถยนต์ของคุณ การติดตั้งอุปกรณ์ไปยังช่องจ่ายไฟฟ้า 12 V อย่างต่อเนื่อง จะทำให้แบตเตอรี่ยานพาหนะลดลง
- อุปกรณ์นี้ถูกออกแบบมาเพื่อบันทึกวิดีโอขณะกำลังขับขี่ยานพาหนะ คุณภาพของวิดีโออาจขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและสภาพแวดล้อมบนท้องถนน เช่น เวลากลางวันหรือกลางคืน จำนวนไฟถนน การเข้า/การออกจากอุโมงค์ และอุณหภูมิรอบข้าง
- THINKWARE จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของวิดีโอที่บันทึกขณะขับขี่ยานพาหนะ
- แม้ว่าอุปกรณ์นี้จะออกแบบมาให้ทนทานต่อการอิมแพคอย่างรุนแรงที่เกิดจากรถชน แต่ THINKWARE จะไม่รับประกันการบันทึกอุบัติเหตุที่อุปกรณ์ได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุนั้นๆ
- รักษาความสะอาดของกระจกหน้ารถและเลนส์กล้องเพื่อให้ได้วิดีโอที่มีคุณภาพน่าพอใจ ฝุ่นผงและสารบนเลนส์กล้องและกระจกหน้ารถอาจลดคุณภาพของวิดีโอที่บันทึก
- อุปกรณ์นี้สำหรับใช้ภายในยานพาหนะเท่านั้น

1. ภาพรวมผลิตภัณฑ์

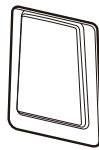
1.1 อุปกรณ์ที่บรรจุมาด้วย

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีอุปกรณ์บรรจุมาครบทุกอย่างเมื่อคุณเปิดกล่องผลิตภัณฑ์

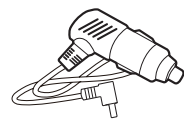
1.1.1 อุปกรณ์มาตรฐาน



กล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก)



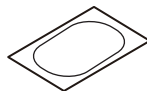
แผ่นติดตั้ง



ที่ชาร์จสำหรับใช้ในยานพาหนะ



สายไฟแบบแข็ง



ฟิล์มกันความร้อน



ที่ยึดสายไฟแบบมีกาว



การ์ดความจำ MicroSD พร้อมตัวแปลง
(ที่ใช้แล้วหมดไป)



ข้อมูลประกันและข้อมูลบริการลูกค้า



ตัวกรอง CPL

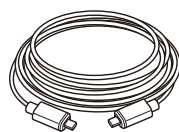


อาจมีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาตรฐานโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

1.1.2 อุปกรณ์เสริม (ขายแยกต่างหาก)



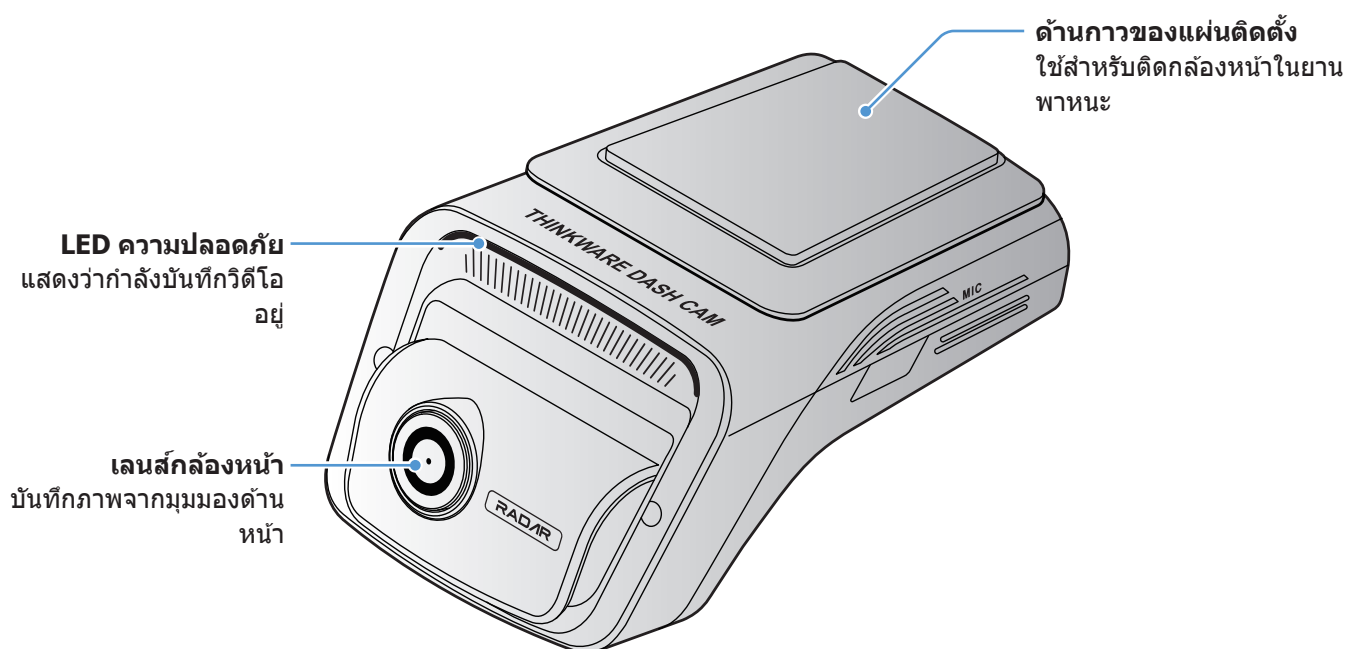
กล้องหลัง



สายไฟกล้องหลัง

1.2 รายชื่อส่วนประกอบ

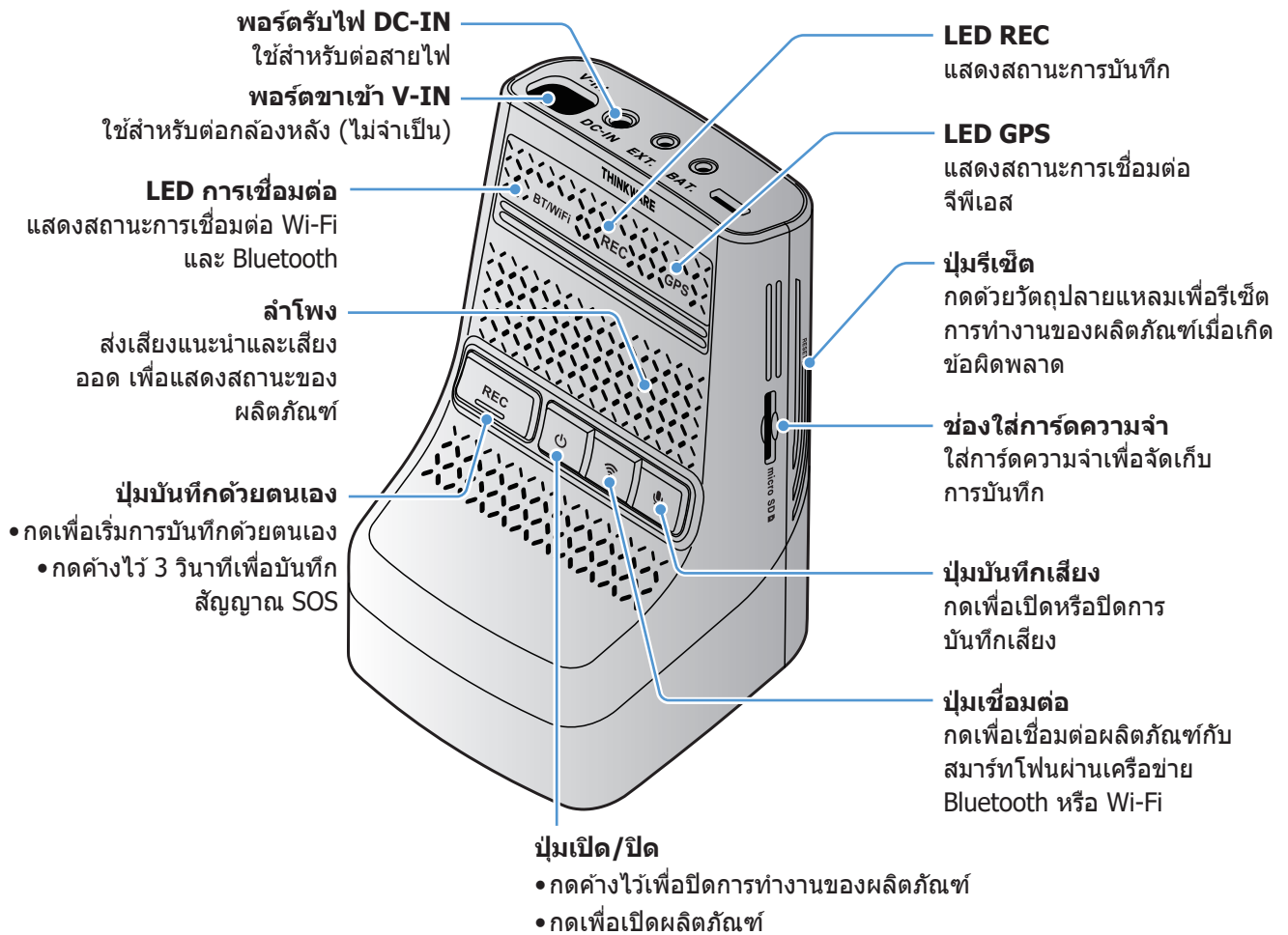
1.2.1 กล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก) - มุมมองด้านหน้า



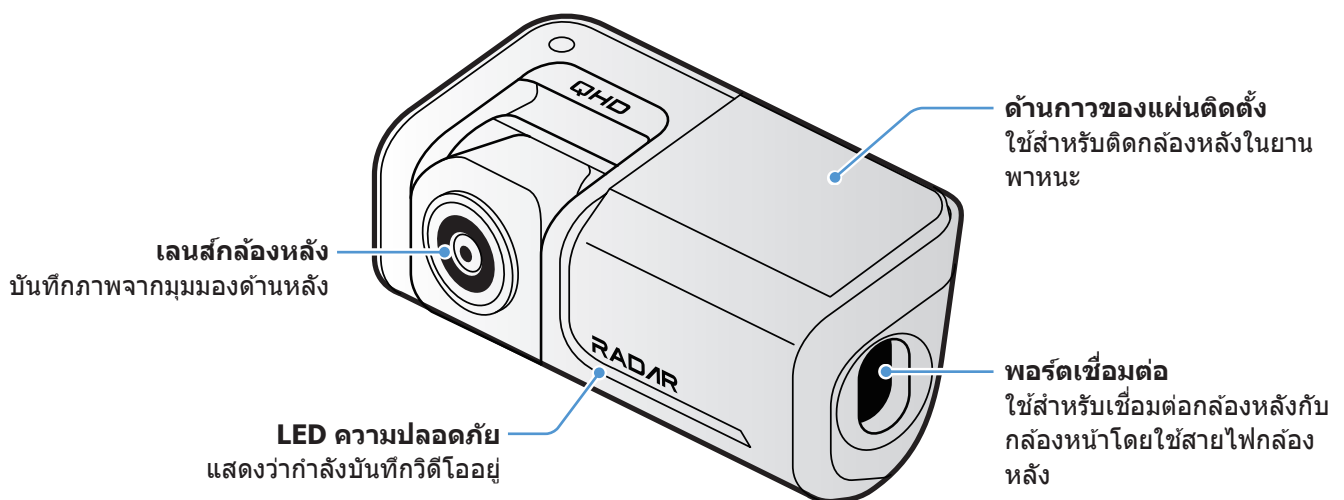
- หากต้องการรีเซ็ตผลิตภัณฑ์ กดปุ่มการบันทึกเสียง (🎤) และการบันทึกด้วยตนเอง (REC) ค้างไว้พร้อมกันจนกว่าจะได้ยินเสียงบี๊บ
- ดูตารางต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบสถานะของผลิตภัณฑ์ด้วยไฟ LED
โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับไฟ LED REC ในการบันทึกที่ "3.3 การใช้คุณสมบัติการบันทึกต่อเนื่อง" ในหน้า 18

LED	สถานะของ LED	คำอธิบายการดำเนินการ
BT/WiFi	✕ (กระพริบ)	กำลังรอการเชื่อมต่อ Wi-Fi
	✕ (ไฟสว่าง)	เชื่อมต่อ Wi-Fi แล้ว
	✕ (กระพริบ)	กำลังรอการเชื่อมต่อ Bluetooth
	✕ (กระพริบเร็ว)	การจับคู่ Bluetooth
	✕ (ไฟสว่าง)	เชื่อมต่อ Bluetooth แล้ว
	✕ (กระพริบ)	โหมดอินเทอร์เนต (ไม่ได้เชื่อมต่อ)
	✕ (ไฟสว่าง)	เชื่อมต่อโหมดอินเทอร์เนตแล้ว
	✕ > ✕ > ✕ (ไฟสว่าง)	รีเซ็ต Bluetooth/Wi-Fi
	ปิด	ปิด
จีพีเอส	✕ (ไฟสว่าง)	เชื่อมต่อจีพีเอสแล้ว
	ปิด	ไม่ได้เชื่อมต่อ
อื่นๆ	การเชื่อมต่อ ✕ > REC ✕ > GPS ✕ (ไฟสว่าง)	การอัปเดตเฟิร์มแวร์
	การเชื่อมต่อ/REC ✕ (กระพริบ 5 ครั้ง)	เกิดข้อผิดพลาดในระบบ

1.2.2 กล้องหน้า (อุปกรณ์หลัก) - มุมมองด้านหลัง



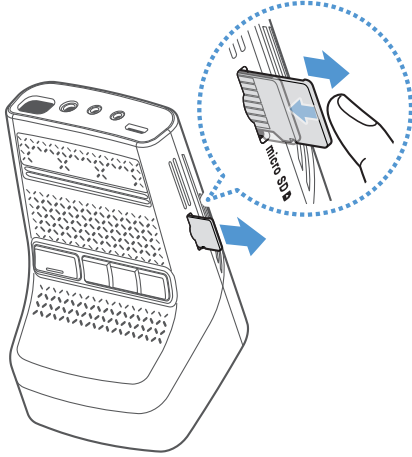
1.2.3 กล้องหลัง (อุปกรณ์เสริม)



ข้อมูลจำเพาะของไฟแอลอีดีรักษาความปลอดภัยอาจแตกต่างกันไปตามกฎหมายและข้อบังคับของแต่ละประเทศ

1.3 การถอดและการใส่การ์ดความจำ

ปฏิบัติตามคำแนะนำในการถอดการ์ดความจำออกจากผลิตภัณฑ์และใส่การ์ดความจำเข้าไปในผลิตภัณฑ์



โปรดปิดเครื่องก่อนถอดการ์ดความจำ ค่อยๆ ใช้เล็บกดส่วนท้ายของการ์ดความจำเพื่อปลดแล้วถอดการ์ดออกจากเครื่อง

หากต้องการใส่การ์ดความจำในช่องการ์ดความจำ ให้ตรวจสอบว่าหันด้านที่มีโลหะบนการ์ดเข้าหาปุ่มบนเครื่อง จากนั้นใส่การ์ดความจำเข้าไปในช่องจนกระทั่งคุณได้ยินเสียงคลิก



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ปิดอยู่ก่อนที่จะนำการ์ดความจำออก ไฟลว์ดีโอที่บันทึกไว้อาจจะเสียหายหรือสูญหาย หากคุณนำการ์ดความจำออกขณะที่ผลิตภัณฑ์ยังเปิดอยู่
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการ์ดความจำอยู่ในทิศทางที่ถูกต้องก่อนใส่เข้าไปในผลิตภัณฑ์ ช่องใส่การ์ดความจำหรือการ์ดความจำอาจได้รับความเสียหายหากใส่ไม่ถูกต้อง
- ใช้การ์ดความจำของแท้จาก THINKWARE เท่านั้น THINKWARE ไม่รับประกันว่าการ์ดความจำที่ผลิตโดยผู้ผลิตภายนอกจะสามารถเข้ากันได้กับผลิตภัณฑ์และใช้งานได้อย่างปกติ



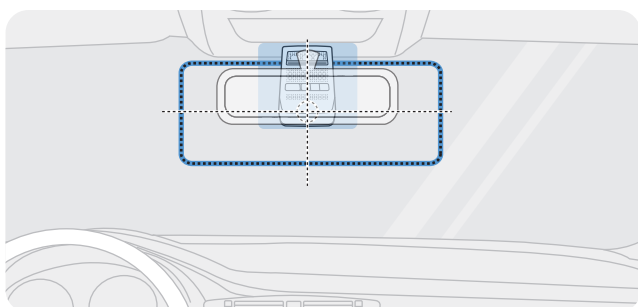
สำรองไฟลว์ดีโอไว้ในอุปกรณ์เก็บข้อมูลอื่นเป็นระยะๆ เพื่อป้องกันการสูญหายของไฟลว์ดีโอที่บันทึกไว้

2. การติดตั้งผลิตภัณฑ์

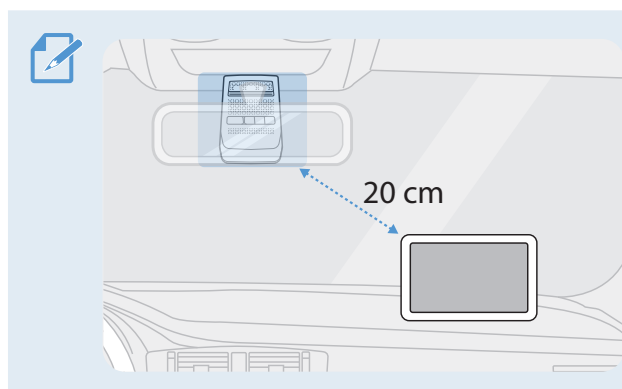
2.1 การติดตั้งกล่องหน้า (อุปกรณ์หลัก)

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อให้การติดตั้งผลิตภัณฑ์เป็นไปอย่างถูกต้อง

2.1.1 การเลือกตำแหน่งติดตั้ง



เลือกตำแหน่งติดตั้งที่สามารถบันทึกภาพในมุมมองด้านหน้าของยานพาหนะได้ทั้งหมดโดยที่ไม่บดบังทัศนวิสัยของผู้ขับขี่ยานพาหนะ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลนส์ของกล่องหน้าติดตั้งอยู่ตรงกลางของกระจกหน้ารถ

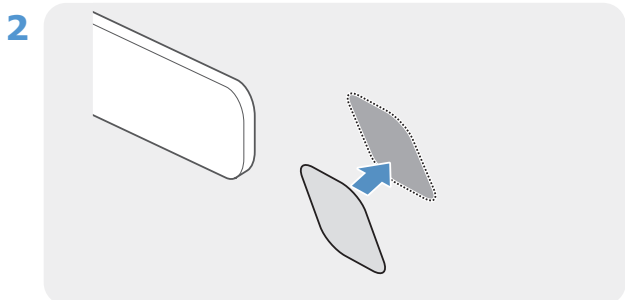


หากมีการติดตั้งอุปกรณ์นำทางจีพีเอสบนแผงหน้าปัด การรับสัญญาณจีพีเอสอาจขึ้นอยู่กับการติดตั้งกล่องบนแผงหน้าปัด
ปรับตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์นำทางจีพีเอสจนแน่ใจว่าอุปกรณ์ทั้งสองเครื่องอยู่ห่างกันอย่างน้อย 20 ซม. (หรือประมาณ 8 นิ้ว)

2.1.2 การติดผลิตภัณฑ์

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อติดผลิตภัณฑ์ในตำแหน่งติดตั้ง

1 หลังจากกำหนดตำแหน่งติดตั้งได้แล้ว เช็ดตำแหน่งที่จะติดตั้งบนกระจกหน้ารถด้วยผ้าแห้ง

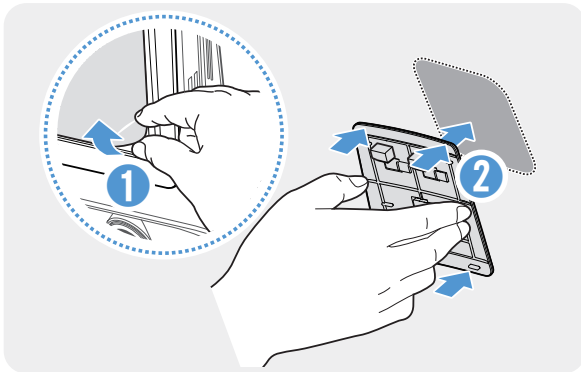


ติดฟิล์มกันความร้อนตรงตำแหน่งที่จะติดตั้ง



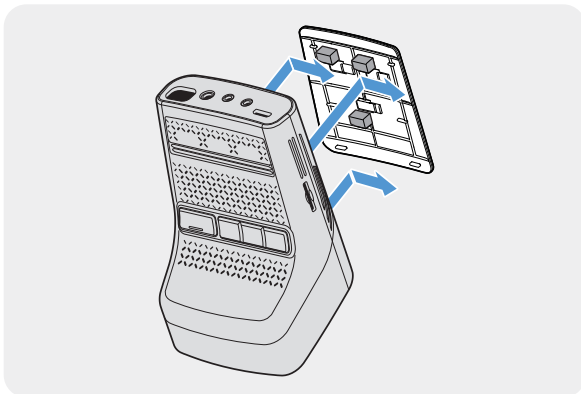
ติดฟิล์มกันความร้อนในจุดที่กล่องหน้าจะไม่ถูกบัง

3



นำฟิล์มป้องกันออกจากด้านกาวของแผ่นติดตั้ง จากนั้นกดแผ่นติดตั้งลงบนฟิล์มกันความร้อน กดแผ่นติดตั้งเข้ากับกระจกหน้ารถจนแน่ใจว่าแผ่นติดตั้งติดแน่นแล้ว

4

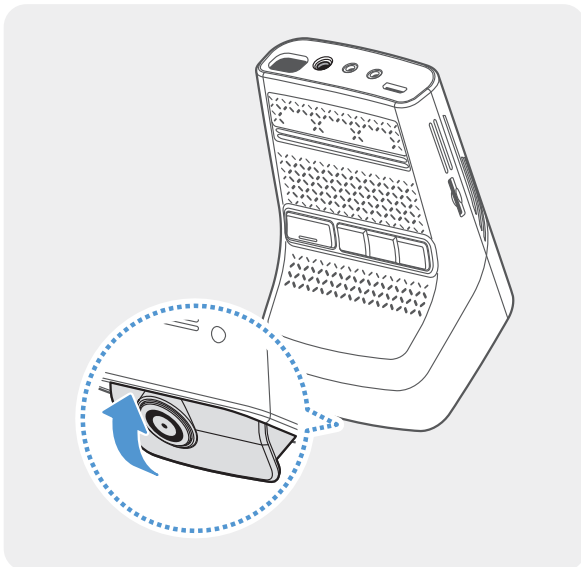


จัดผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับแผ่นติดตั้ง จากนั้นเลื่อนผลิตภัณฑ์เข้าไปในตำแหน่งล๊อคจนกระทั่งคุณได้ยินเสียงคลิก



- ผลิตภัณฑ์อาจหล่นลงและได้รับความเสียหายในขณะที่ขับยานพาหนะหากแผ่นติดตั้งไม่ได้ติดอยู่อย่างมั่นคง
- หากคุณต้องการถอดแผ่นติดตั้งออกจากกระจกหน้ารถเพื่อเปลี่ยนตำแหน่งติดตั้ง ให้ระวังฟิล์มติดกระจกหน้ารถจะเสียหาย

5



ตั้งมุมแนวตั้งของกล่องให้เหมาะสม

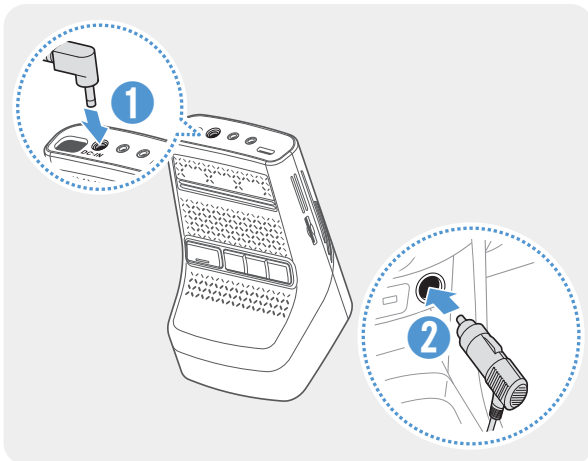


บันทึกวิดีโอหลังจากติดตั้งและลองตรวจสอบวิดีโอโดยใช้โปรแกรมดูวิดีโอในโทรศัพท์มือถือหรือในคอมพิวเตอร์ ปรับมุมกล่องอีกครั้งถ้าจำเป็น สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโปรแกรมดูวิดีโอในโทรศัพท์มือถือหรือในคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่ "4. การใช้งานแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ" ในหน้า 23 หรือ "6. การใช้งานโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์" ในหน้า 2

2.1.3 การต่อสายไฟ

ต่อสายไฟต่อเนื่องหรือสายไฟของช่องสำหรับจุดบุหรี่เข้ากับผลิตภัณฑ์เมื่อดับเครื่องยนต์และปิดการทำงานของอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าแล้ว

การต่อที่ชาร์จสำหรับใช้ในยานพาหนะ



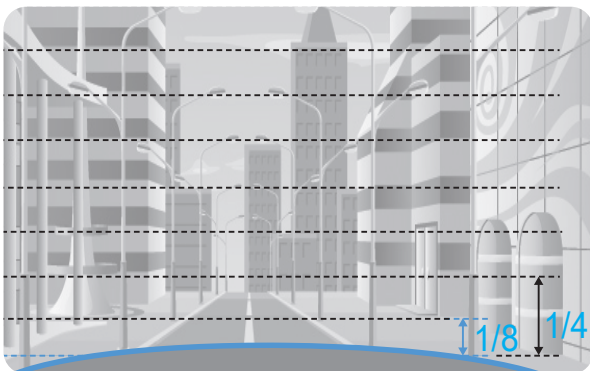
ต่อที่ชาร์จสำหรับใช้ในรถยนต์เข้ากับพอร์ต DC-IN ของผลิตภัณฑ์และใส่หัวต่อสำหรับจุดบุหรี่เข้ากับช่องจ่ายไฟฟ้าของยานพาหนะ



ตำแหน่งและรายละเอียดของช่องจ่ายไฟฟ้าอาจแตกต่างกันตามยี่ห้อและรุ่นของยานพาหนะ



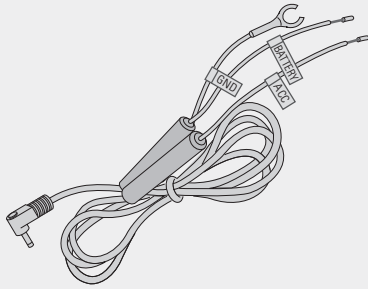
- ใช้ที่ชาร์จสำหรับใช้ในรถยนต์ของแท้โดย THINKWARE การใช้สายไฟที่ผลิตโดยผู้ผลิตภายนอกอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายและทำให้เกิดไฟไหม้หรือเสียชีวิตจากกระแสไฟฟ้าช็อตเนื่องจากกำลังไฟฟ้าที่แตกต่างกัน
- อย่าตัดหรือดัดแปลงสายไฟด้วยตนเอง การทำเช่นนั้นอาจทำให้ผลิตภัณฑ์หรือยานพาหนะเสียหายได้
- เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่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



เชื่อมต่อผลิตภัณฑ์เข้ากับ **THINKWARE DASH CAM LINK** บนสมาร์ตโฟน และปรับมุมมองให้มองเห็นกระโปรงหน้ารถประมาณ 1/4–1/8 ของหน้าจอโดยให้ดูหน้าจอมุมมองแบบสตัดไปด้วย ตามรูปภาพทางด้านซ้าย

โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเชื่อมต่อและการใช้งาน **THINKWARE DASH CAM LINK** ที่ "4. การใช้งานแอปพดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ" ในหน้า 2

การต่อสายไฟต่อเนื่องแบบแข็ง



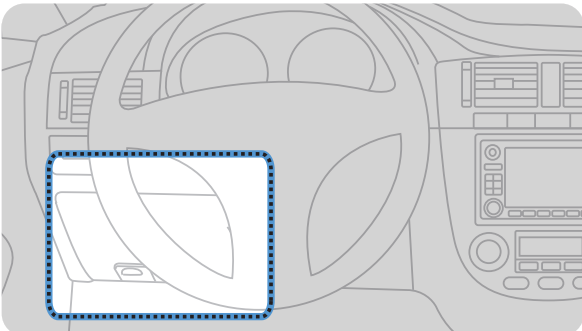
หากคุณเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับยานพาหนะผ่านทางสายไฟต่อเนื่อง กล้องจะยังคงทำงานต่อแม้ว่ายานพาหนะจะไม่ได้ทำงานอยู่ (โหมดการจอดรถ) ในโหมดการจอดรถ กล้องจะตรวจจับอิมแพคที่มีต่อยานพาหนะและการเคลื่อนไหวในบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งบันทึกวิดีโอไว้

โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโหมดการจอดรถที่ "3.6 การใช้งานโหมดการจอดรถ" ในหน้า 2



- การติดตั้งสายไฟต่อเนื่องในยานพาหนะต้องดำเนินการโดยช่างผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการฝึกอบรม โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตเพื่อเชื่อมต่อสายไฟต่อเนื่องเข้ากับยานพาหนะ หากผลิตภัณฑ์ติดตั้งไม่ถูกต้อง ผลิตภัณฑ์อาจได้รับความเสียหาย รวมถึงอาจเกิดเพลิงไหม้จากระบบไฟฟ้าหรือไฟฟ้าช็อตได้
- ใช้สายไฟต่อเนื่องของแท้จาก THINKWARE เท่านั้น การใช้สายไฟของผู้ผลิตรายอื่นอาจทำให้ผลิตภัณฑ์ได้รับความเสียหายหรือก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อตเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าที่ต่างกัน
- ให้ความสนใจเป็นพิเศษกับการต่อสายไฟเมื่อต่อสายไฟต่อเนื่อง หากต่อสายไฟไม่ถูกต้อง ผลิตภัณฑ์หรือยานพาหนะอาจเสียหายได้

1

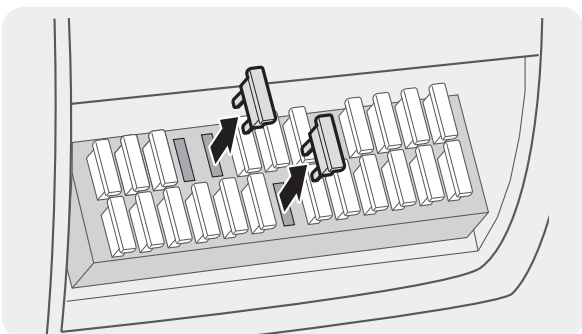


ค้นหากล่องฟิวส์ของยานพาหนะ กล่องฟิวส์มักติดตั้งอยู่ที่นั่งคนขับ



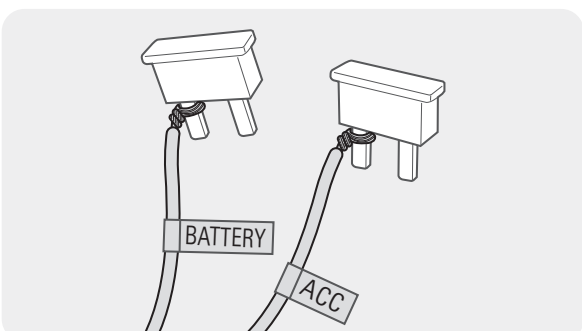
ตำแหน่งของกล่องฟิวส์อาจแตกต่างกันไปตามแบรนด์และรุ่นของยานพาหนะ โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมในคู่มือผู้ใช้ของยานพาหนะ

2



เปิดกล่องฟิวส์แล้วหาขั้วจ่ายไฟกำลังต่อเนื่อง (ซึ่งจ่ายไฟเมื่อยานพาหนะไม่ได้ทำงาน) และขั้ว ACC (ซึ่งจ่ายไฟเมื่อสถานะจดระเบิดเป็น "ACC ON") โดยใช้เครื่องมือทดสอบทางไฟฟ้า จากนั้นจึงถอดฟิวส์ออกจากขั้ว

3



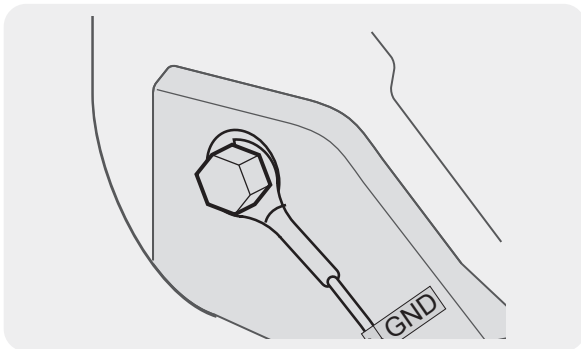
ต่อสาย BATTERY กับขั้วฟิวส์ของขั้วจ่ายไฟกำลังต่อเนื่อง และต่อสาย ACC เข้ากับขั้วฟิวส์ของขั้วต่อกติ (ACC)

- 4 ตรวจสอบจุดสัมผัสขาเข้าและขาออกของแผงฟิวส์โดยใช้เครื่องทดสอบทางไฟฟ้า
- 5 วางฟิวส์กลับเข้าตำแหน่งเดิมในแผงฟิวส์ โดยต่อขาฟิวส์ที่มีสายไฟแต่ละข้างกับจุดสัมผัสขาออกและตรวจสอบว่าฟิวส์ไม่ได้เปลี่ยนตำแหน่ง



เมื่อคุณติดตั้งฟิวส์ในแผงฟิวส์ ขาฟิวส์ของสาย BATTERY และสาย ACC จะต้องต่อกับขั้วขาออกตามลำดับ หากขาฟิวส์ที่มีสายไฟต่อกับขั้วขาเข้า ผลิตภัณฑ์หรือยานพาหนะอาจได้รับความเสียหายหรือก่อให้เกิดเพลิงไหม้จากระบบไฟฟ้า

6



ต่อสายกราวด์ (สาย GND) กับสลักเกลียวที่ติดอยู่กับชิ้นส่วนโลหะของโครงยานพาหนะ



โดยปกติแล้ว สลักเกลียวโลหะที่คุณสามารถต่อสายกราวด์ (สาย GND) ได้จะยึดอยู่ใกล้กับกล่องฟิวส์หรือภายในประตูฝั่งที่นั่งคนขับ

- 7 ต่อสายไฟต่อเนื่องกับขั้วต่อจ่ายไฟ DC-IN ของผลิตภัณฑ์ และติดเครื่องย่นต์เพื่อตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์ทำงานเป็นปกติ

หลังจากเปิดผลิตภัณฑ์แล้ว ไฟ LED และเสียงนำทางจะเปิดขึ้น

- 8 ติดตั้ง **THINKWARE DASH CAM LINK** บนสมาร์ตโฟนของคุณผ่าน Google Play Store หรือ Apple App Store



โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเชื่อมต่อและการใช้งาน **THINKWARE DASH CAM LINK** ที่ "4. การใช้งานแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ" ในหน้า 2

- 9 ปรับมุมกล้องให้มองเห็นกระจังหน้ารถประมาณ 1/4–1/8 ของหน้าจอ โดยให้ดูมุมมองแบบสดในหน้าจอ LCD ไปด้วย

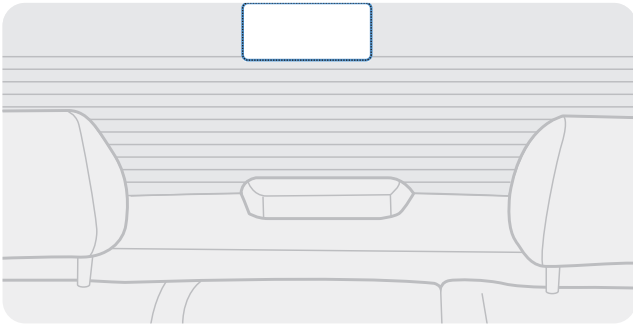


โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปรับมุมที่ "การต่อที่ชาร์จสำหรับใช้ในยานพาหนะ" ในหน้า 1

2.2 การติดตั้งกล้องหลัง (อุปกรณ์เสริม)

ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้เป็นวิธีการติดตั้งกล้องหลังอย่างถูกต้อง

2.2.1 การเลือกตำแหน่งติดตั้ง



เลือกตำแหน่งบนกระจกหลังที่ไม่มีเส้นละลายน้ำแข็งและเป็นตำแหน่งที่กล้องจะสามารถบันทึกภาพในมุมมองด้านหลังได้ทั้งหมด



- หากเป็นยานพาหนะที่ติดแผ่นกันแดดที่กระจกหลัง คุณจะต้องเลือกตำแหน่งที่แผ่นกันแดดจะไม่รบกวนการทำงานของกล้อง
- ส่วนกาวของกล้องหลังต้องไม่สัมผัสกับเส้นละลายน้ำแข็ง

2.2.2 การติดกล้องหลัง

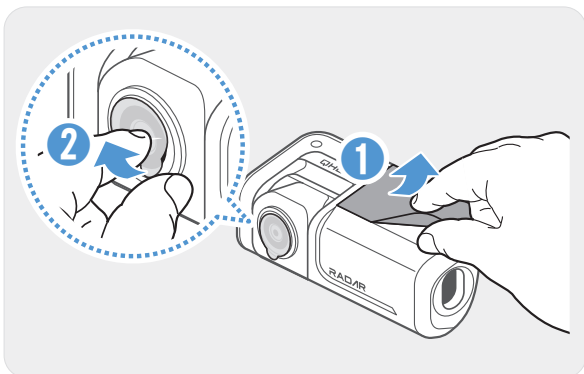
ดูที่คำแนะนำต่อไปนี้เป็นวิธีการติดผลิตภัณฑ์ในตำแหน่งติดตั้ง

1 หลังจากกำหนดตำแหน่งติดตั้งได้แล้ว เช็ดพื้นผิวของกระจกที่จะติดตั้งด้วยผ้าแห้ง



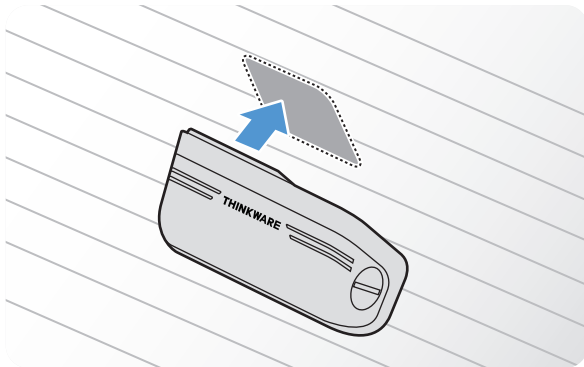
ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้งก่อนที่คุณจะติดกล้องหลังเข้ากับกระจกหลังรถ หลังจากติดกล้องหลังเข้ากับกระจกแล้ว การถอดกล้องออกหรือเปลี่ยนตำแหน่งติดตั้งจะทำได้ยากเนื่องจากความเหนียวของกาว

2



นำฟิล์มกันรอยออกจากด้านกาวของแผ่นติดตั้งและเลนส์กล้อง

3

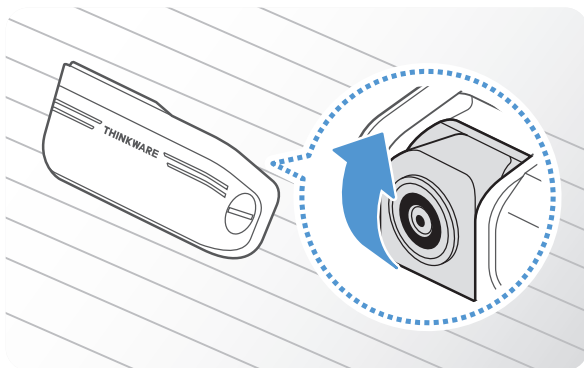


ติดผลิตภัณฑ์โดยหันโลโก้ THINKWARE เข้าด้านในรถ และกดเทปกาวยึดแน่น เพื่อให้กล่องที่ติดมีความมั่นคง



หากติดผลิตภัณฑ์กลับด้าน ภาพมุมมองด้านหลังที่บันทึกได้จะกลับหัว

4



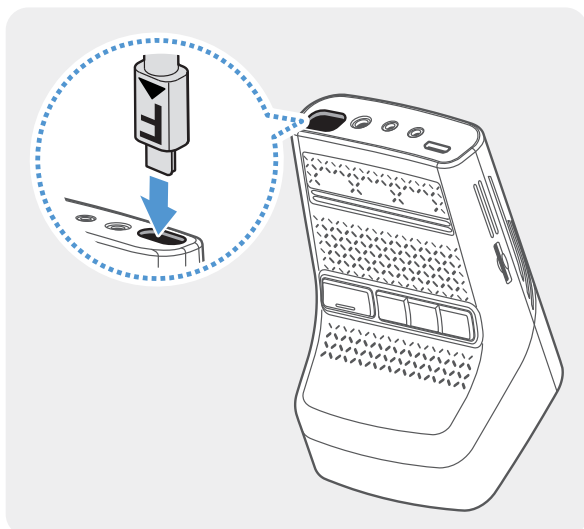
ตั้งมุมแนวตั้งของกล่อง

2.2.3 การต่อสายไฟกล่องหลัง

ปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์และต่อสายไฟกล่องหลังเข้ากับกล่องหน้า (อุปกรณ์หลัก)

เมื่อเชื่อมต่อสายไฟกล่องหลัง ให้ตรวจสอบตัวอักษร "F" และ "R" ที่ปลายสายไฟทั้งสองข้าง

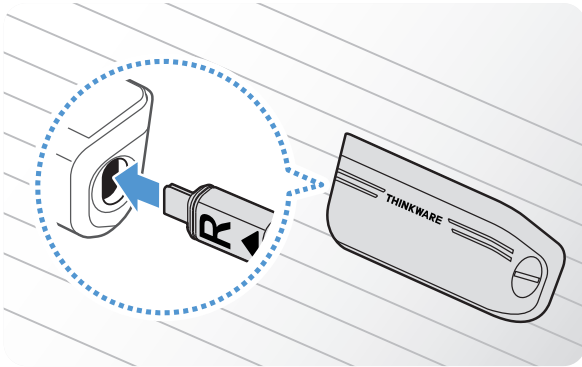
1



ต่อปลายสายไฟกล่องหลังด้านหนึ่ง (ที่มีตัวอักษร F) เข้ากับพอร์ต V-IN ของกล่องหน้า

โปรดเชื่อมต่อสายไฟด้านที่ถูกซึ่งมีป้ายเขียนว่า **FRONT** เข้ากับพอร์ต V-IN ของกล่องหน้าเพื่อป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ทำงานผิดพลาด

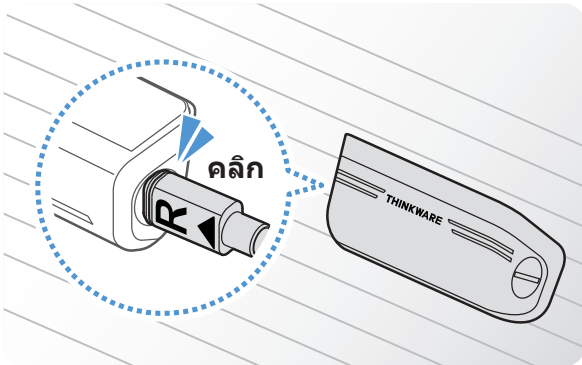
2



ต่อปลายสายไฟกล่องหลังอีกด้านหนึ่ง (ที่มีตัวอักษร **R**) เข้ากับพอร์ตรับเชื่อมต่อของกล่องหลังจนคุณได้ยินเสียงคลิก



เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ ควรจัดระเบียบสายไฟไม่ให้บิดบังหรือรบกวนทัศนวิสัยของผู้ขับขี่

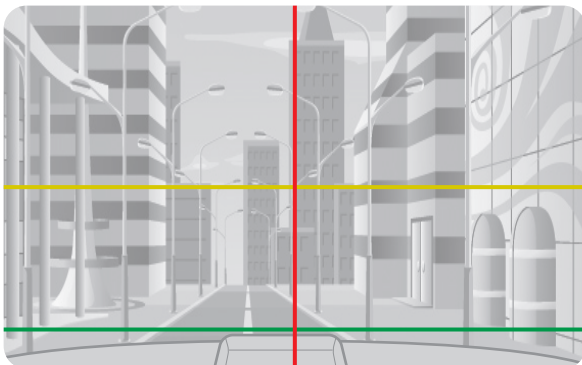


3 เปิดโหมด ACC หรือติดเครื่องยนต์เพื่อตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์สามารถเปิดทำงานได้หรือไม่ หลังจากเปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์ เสียงแนะนำจะเปิดขึ้น



ผลิตภัณฑ์จะเปิดการทำงานเมื่อเปิดโหมด ACC หรือเมื่อติดเครื่องยนต์

4



เมื่อทำการติดกล่องหลัง ให้ดูมุมมองแบบสดด้วยแอปพลิเคชันดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ เปิด **THINKWARE DASH CAM LINK** บนสมาร์ทโฟนของคุณขึ้นมาแล้วแตะมุมมองแบบสด > **R** เพื่อให้จอเปลี่ยนไปแสดงมุมมองด้านหลัง ปรับตำแหน่งเส้นสีแดงให้อยู่ที่กึ่งกลางแนวตั้ง เส้นสีเหลืองอยู่ที่กึ่งกลางแนวนอน และเส้นสีเขียวตรงกับเส้นท้ายรถ

หากต้องการปรับมุมมองให้ตรงยิ่งขึ้นหลังจากที่ติดกล่องหลังไปแล้ว ให้เปิด **THINKWARE DASH CAM LINK** บนสมาร์ทโฟนของคุณขึ้นมา แล้วแตะมุมมองแบบสด > **R** >  จากนั้นทำการปรับกล่องแนวนอน (สีเหลือง) และเส้นท้ายรถ (สีเขียว) ในจอที่แสดงในแอปพลิเคชัน



หากมีการติดตั้งกล่องหลังอย่างไม่ถูกต้อง คุณสมบัตินี้ระบบเตือนภัยปะทะรถคันหลัง (RCWS) อาจทำงานได้ไม่ถูกต้อง

3. การใช้งานคุณสมบัติการบันทึก

3.1 การเปิดหรือปิดอุปกรณ์

ผลิตภัณฑ์จะเปิดอัตโนมัติและเริ่มการบันทึกต่อเนื่องเมื่อคุณเปิดโหมด ACC หรือติดเครื่องยนต์



หลังจากเปิดเครื่อง ให้รอจนกว่าผลิตภัณฑ์บูตอัปเสร็จสมบูรณ์จากนั้นจึงขับยานพาหนะ การบันทึกวิดีโอจะไม่เริ่มขึ้นจนกว่าการเปิดใช้งานผลิตภัณฑ์ (บูตอัป) จะเสร็จสมบูรณ์

3.2 การเรียนรู้เกี่ยวกับตำแหน่งของพื้นที่จัดเก็บไฟล์

วิดีโอจะถูกจัดเก็บตามประเภทของการบันทึกในโฟลเดอร์ต่อไปนี้

ในแอปวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ	ต่อเนื่อง	เหตุการณ์ต่อเนื่อง	การบันทึกด้วยตนเอง	ตรวจจับการเคลื่อนไหว	เหตุการณ์การจอดรถ	การบันทึกสัญญาณ SOS
ในการตั้งค่า	cont_rec	evt_rec	manual_rec	motion_timelapse_rec	parking_rec	sos_rec



เล่นวิดีโอในคอมพิวเตอร์ที่มีระบบปฏิบัติการ Windows/Mac หรือใช้ **THINKWARE DASH CAM LINK** หากคุณเล่นวิดีโอโดยใส่การ์ดความจำเข้าไปในอุปกรณ์อย่างสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตพีซี ไฟล์วิดีโออาจสูญหายได้



ชื่อไฟล์จะตั้งตามวันและเวลาที่บันทึกและตัวเลือกการบันทึก

REC_YYYYMMDDHHMMSSF.MP4
REC_YYYYMMDDHHMMSSR.MP4

เงื่อนไขการบันทึก

- F: กล้องหน้า
- R: กล้องหลัง (เมื่อมีการติดตั้งกล้องหลังซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริม)

3.3 การใช้คุณสมบัติการบันทึกต่อเนื่อง

เชื่อมต่อสายไฟกับพอร์ตรับไฟ DC-IN ของผลิตภัณฑ์ จากนั้นเปิดการทำงานของอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าในยานพาหนะหรือติดเครื่องยนต์ เสียงแนะนำจะบอกว่าการบันทึกต่อเนื่องเริ่มทำงานแล้ว

ระหว่างการบันทึกต่อเนื่อง ผลิตภัณฑ์จะดำเนินการดังต่อไปนี้

โหมด	คำอธิบายการดำเนินการ	LED REC
การบันทึกต่อเนื่อง	ในขณะที่ขับ จะบันทึกวิดีโอเป็นช่วงละ 1 นาที และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "cont_rec"	✗ (ไฟสว่าง)
การบันทึกเหตุการณ์ต่อเนื่อง*	เมื่อมีการตรวจพบอิมแพคที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะ ระบบจะบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 20 วินาที (โดยเริ่มจาก 10 วินาทีก่อนการตรวจพบไปจนถึง 10 วินาทีหลังการตรวจพบ) และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "evt_rec"	✗ (กะพริบ)

* เมื่อมีการตรวจพบอิมแพคที่เกิดกับยานพาหนะในขณะที่กำลังบันทึกต่อเนื่อง โหมดบันทึกเหตุการณ์ต่อเนื่องจะเริ่มทำงานพร้อมกับเสียงเตือนสองครั้ง



- หลังจากเปิดเครื่อง ให้รอจนกว่าผลิตภัณฑ์บูตอัปเสร็จสมบูรณ์จากนั้นจึงขับขี้นยานพาหนะ การบันทึกวิดีโอจะไม่เริ่มขึ้นจนกว่าการเปิดใช้งานผลิตภัณฑ์ (บูตอัป) จะเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อเริ่มการบันทึกต่อเนื่อง เสียง "บี๊ป" จะดังขึ้นสองครั้งเพื่อแจ้งเตือน
- คุณต้องใส่การ์ดความจำเข้าในผลิตภัณฑ์เพื่อให้สามารถบันทึกวิดีโอได้

3.4 การบันทึกด้วยตนเอง

คุณสามารถบันทึกภาพเหตุการณ์ที่คุณต้องการเก็บไว้ในขณะขับและจัดเก็บแยกไว้ต่างหากได้

กดปุ่ม REC เพื่อเริ่มการบันทึกด้วยตนเอง จากนั้น เสียงแนะนำจะบอกว่าการบันทึกด้วยตนเองเริ่มทำงานแล้ว

ระหว่างการบันทึกด้วยตนเอง ผลิตภัณฑ์จะดำเนินการดังต่อไปนี้

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

3.5 การใช้คุณสมบัติการบันทึกสัญญาณ SOS

คุณสามารถบันทึกภาพเหตุการณ์เมื่อเกิดอุบัติเหตุขณะขับ และจัดเก็บไว้ในไฟล์แยกได้

กดปุ่ม REC เป็นเวลา 3 วินาที เพื่อเริ่มการบันทึกสัญญาณ SOS ระหว่างการบันทึกสัญญาณ SOS ผลิตภัณฑ์จะดำเนินการดังต่อไปนี้

โหมด	คำอธิบายการดำเนินการ	LED การเชื่อมต่อ/LED REC
การบันทึกสัญญาณ SOS	หากคุณกดปุ่ม REC เมื่อเกิดอุบัติเหตุเป็นเวลา 3 วินาที ระบบจะบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 10 วินาที (โดยเริ่มจาก 5 วินาทีก่อนเกิดอุบัติเหตุไปจนถึง 5 วินาทีหลังกดปุ่ม) และจะจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "sos_rec"	 (กระพริบ)



- คุณต้องลงชื่อเข้าใช้แอปพลิเคชัน **THINKWARE CONNECTED** เพื่อใช้ฟีเจอร์นี้
- กล้องจะอัปโหลดวิดีโอไปที่แอปพลิเคชัน **THINKWARE CONNECTED** พร้อมตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุ

3.6 การใช้งานโหมดการจอดรถ

เมื่อเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์เข้ากับยานพาหนะผ่านสายไฟแบบแข็งแล้ว โหมดการทำงานจะเปลี่ยนเป็นโหมดการจอดรถ หลังจากปิดอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าหรือดับเครื่องยนต์ และเสียงแนะนำจะบอกว่าโหมดการจอดรถเริ่มทำงานแล้ว



- โหมดการจอดรถจะทำงานเมื่อเชื่อมต่อกับสายไฟแบบแข็งเท่านั้น การติดตั้งสายไฟแบบแข็งในยานพาหนะต้องทำโดยช่างผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการฝึกมา
- ในทุกโหมดการบันทึก คุณต้องใส่การ์ดความจำเข้าในผลิตภัณฑ์เพื่อให้สามารถบันทึกวิดีโอได้
- ระยะเวลาของโหมดการจอดรถอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสถานะการประจุแบตเตอรี่ของยานพาหนะ ตรวจสอบระดับแบตเตอรี่เพื่อป้องกันแบตเตอรี่หมด หากคุณต้องการใช้งานโหมดการจอดรถเป็นระยะเวลานาน

หากคุณไม่ต้องการใช้งานโหมดการจอดรถหรือคุณต้องการเปลี่ยนการตั้งค่าโหมด เข้าไปในแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ แล้วแตะที่ **การตั้งค่า DASHCAM > ตั้งค่าบันทึกการบันทึก**

ดูที่ตารางต่อไปนี้เพื่อตั้งค่าตัวเลือกใน โหมดการจอดรถ

ตัวเลือก		คำอธิบายการดำเนินการ	LED REC
ตรวจจับการเคลื่อนไหว	ไม่พบการเคลื่อนไหวหรืออิมแพค	เผาส่งเหตุการณ์เคลื่อนไหวในพื้นที่หรืออิมแพคที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะ จะมีการบันทึกวิดีโอเมื่อตรวจพบการเคลื่อนไหวหรืออิมแพคเท่านั้น	 (กะพริบซ้ำๆ)
	ตรวจพบการเคลื่อนไหว	เมื่อตรวจพบวัตถุเคลื่อนไหวในขณะจอดรถ จะบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 20 วินาที (โดยเริ่มจาก 10 วินาทีก่อนการตรวจพบไปจนถึง 10 วินาทีหลังการตรวจพบ) และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "motion_timelapse_rec"	 (กะพริบ)
	ตรวจพบอิมแพค	เมื่อตรวจพบอิมแพคในขณะจอดรถ จะบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 20 วินาที (โดยเริ่มจากช่วง 10 วินาทีก่อนการตรวจพบไปจนถึง 10 วินาทีหลังการตรวจพบ) และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "parking_rec"	 (กะพริบ)
ไทม์แลปส์	ไม่พบอิมแพค	จะบันทึกวิดีโอด้วยอัตรา 2 fps ต่อ 10 นาที บีบอัดให้เป็นไฟล์ความยาว 2 นาที และจัดเก็บในโฟลเดอร์ "motion_timelapse_rec" เนื่องจากไฟล์วิดีโอที่บันทึกด้วยตัวเลือกนี้มีขนาดเล็ก คุณจึงสามารถบันทึกวิดีโอได้นาน	 (ไฟสว่าง)
	ตรวจพบอิมแพค	เมื่อตรวจพบอิมแพคในขณะจอดรถ จะบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 100 วินาทีที่อัตรา 2 fps (โดยเริ่มจากช่วง 50 วินาทีก่อนการตรวจพบไปจนถึง 50 วินาทีหลังการตรวจพบ) และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "parking_rec" หลังจากบีบอัดเป็นไฟล์ความยาว 20 วินาที (เสียงออกจะดังขึ้น)	 (กะพริบ)
ประหยัดพลังงาน	ไม่พบอิมแพค	เผาส่งเกิดอิมแพคที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะ จะมีการบันทึกวิดีโอเมื่อตรวจพบอิมแพคเท่านั้น	ปิด
	ตรวจพบอิมแพค	เมื่อตรวจพบอิมแพคในขณะจอดรถ จะบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 20 วินาที (โดยเริ่มภายใน 1 วินาทีหลังการตรวจพบ) และจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ "parking_rec"	 (กะพริบ)

ตัวเลือก		คำอธิบายการดำเนินการ	LED REC
RADAR	ไม่มีการเคลื่อนไหวหรืออิมแพคที่ตรวจพบ	เผื่อสังเกตการเคลื่อนไหวในพื้นที่หรืออิมแพคที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะขณะจอดโดยใช้โหมด RADAR จะมีการบันทึกวิดีโอเมื่อตรวจพบการเคลื่อนไหวหรืออิมแพคเท่านั้น	ปิด
	การเคลื่อนไหวที่ตรวจพบ	เมื่อตรวจพบว่ามีวัตถุเคลื่อนไหวขณะจอดโดยใช้โหมด RADAR ระบบจะบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 20 วินาทีและจัดเก็บไว้ในโฟลเดอร์ "motion_timelapse_rec"	 (กระพริบ)
	อิมแพคที่ตรวจพบ	เมื่อตรวจพบอิมแพคขณะจอดโดยใช้โหมด RADAR ระบบจะบันทึกวิดีโอเป็นเวลา 20 วินาทีและจัดเก็บไว้ในโฟลเดอร์ "parking_rec" (เสียงออกจะดังขึ้น)	 (กระพริบ)
ปิด		ผลิตภัณฑ์จะปิดการทำงานเมื่อปิดอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าและดับเครื่องยนต์	ปิด



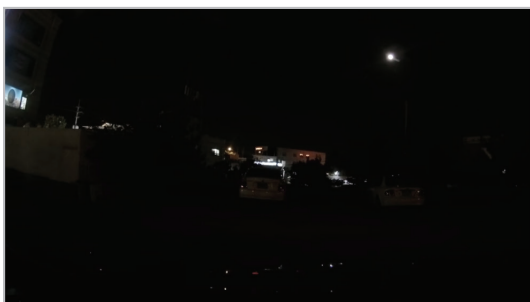
หากมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าโหมดการจอดรถ วิดีโอที่บันทึกไว้ด้วยการตั้งค่าแบบเดิมจะถูกลบ ทำการสำรองวิดีโอในโหมดการจอดรถทั้งหมดก่อนเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าโหมดการจอดรถ เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย



คุณไม่สามารถใช้โหมดตรวจจับการเคลื่อนไหว ไทม์แลปส์ หรือการประหยัดพลังงานพร้อมกันได้

3.7 การใช้คุณสมบัติซูเปอร์ไนท์วิชชั่น

ด้วยคุณสมบัติซูเปอร์ไนท์วิชชั่นคุณสามารถบันทึกวิดีโอที่มีความสว่างมากกว่าวิดีโอที่บันทึกโดยไม่ใช้คุณสมบัตินี้ คุณสมบัตินี้เปิดใช้งานด้วยการประมวลผลสัญญาณภาพ (ISP) ตามเวลาจริงเพื่อเสริมความสว่างของวิดีโอที่บันทึก



<เมื่อปิดซูเปอร์ไนท์วิชชั่น>



<เมื่อเปิดซูเปอร์ไนท์วิชชั่น>

- 1 จากแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ และที่การตั้งค่า **Dash Cam** > การตั้งค่ากล้อง
- 2 เลือกโหมดการบันทึกที่ต้องการเพื่อใช้งานคุณสมบัติซูเปอร์ไนท์วิชชั่นจาก **ซูเปอร์ไนท์วิชชั่น** การตั้งค่าใหม่จะเริ่มใช้งานโดยอัตโนมัติ

3.8 การใช้คุณสมบัติความปลอดภัยทางถนน

คุณสมบัติความปลอดภัยบนถนนประกอบด้วยระบบแจ้งเตือนกล้องความปลอดภัย ระบบเตือนออกนอกช่องเดินรถ (LDWS) ความเร็วระบบเตือนออกนอกช่องเดินรถ (ความเร็ว LDWS) ระบบเตือนภัยการปะทะรถคันหน้า (FCWS) ระบบเตือนภัยการปะทะรถคันหน้าขณะความเร็วต่ำ (FCWS ความเร็วต่ำ) การเตือนรถคันหน้าออกนอกช่อง (FVDW) และการเตือนการปะทะรถคันหลัง (RCWS)

คุณสมบัติความปลอดภัย	คำอธิบาย
LDWS (การเตือนการออกนอกช่องทางเดินรถ)	ตรวจจับการออกนอกช่องเดินรถผ่านวิดีโอตามเวลาจริงและเตือนผู้ขับขี่
ความเร็ว LDWS	ตรวจจับการออกนอกเลนและเตือนผู้ขับขี่เมื่อความเร็วของยานพาหนะสูงเกินกว่าความเร็วที่เลือกเอาไว้ในการตั้งค่า
FCWS (เตือนภัยปะทะรถคันหน้า)	ตรวจจับภัยการปะทะรถคันหน้าผ่านวิดีโอตามเวลาจริงและเตือนผู้ขับขี่เมื่อรถเคลื่อนที่ด้วยความเร็ว 40 กม./ชม. ขึ้นไป
ความเร็วต่ำ FCWS	ตรวจจับภัยการปะทะรถคันหน้าผ่านวิดีโอตามเวลาจริงและเตือนผู้ขับขี่เมื่อรถเคลื่อนที่ด้วยความเร็ว 10–30 กม./ชม.
FVDW (เตือนรถคันหน้าออกนอกช่อง)	ตรวจจับการออกตัวของรถคันอื่นที่เคยอยู่ในตำแหน่งด้านหน้ารถและแจ้งผู้ขับขี่หลังจากผ่านไปสี่วินาที
RCWS (เตือนภัยปะทะรถคันหลัง)	ตรวจจับภัยการปะทะรถคันหลังผ่านวิดีโอตามเวลาจริงและเตือนผู้ขับขี่เมื่อรถเคลื่อนที่ด้วยความเร็ว 50 กม./ชม. ขึ้นไป



คุณสมบัติความปลอดภัยทางถนนจะทำงานแตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับความเร็วและความไวที่กำหนดไว้ให้คุณสมบัตินี้

4. การใช้งานแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

คุณสามารถดูและจัดการวิดีโอที่บันทึกไว้และปรับแต่งคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ได้บนสมาร์ทโฟนของคุณ



สิ่งแวดล้อมต่อไปนี้ เป็นสิ่งที่จำเป็นในการใช้งานแอป **THINKWARE DASH CAM LINK**:

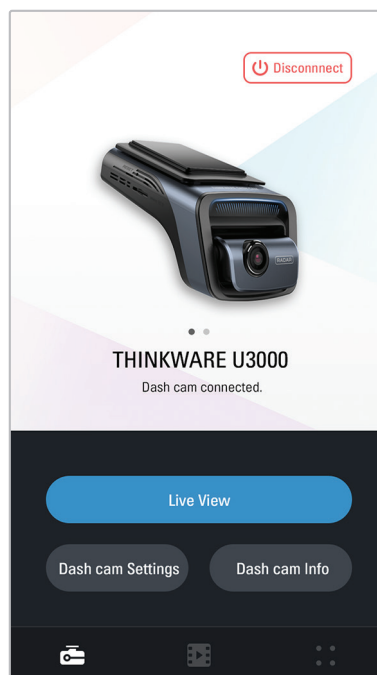
- ระบบปฏิบัติการ Android 7.0 (Nougat) ขึ้นไป
- ระบบปฏิบัติการ iOS 13 ขึ้นไป

4.1 เชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับสมาร์ทโฟน

- 1 เปิด Google Play Store หรือ Apple App Store บนสมาร์ทโฟนของคุณ จากนั้นดาวน์โหลดและติดตั้ง **THINKWARE DASH CAM LINK**
- 2 เปิด **THINKWARE DASH CAM LINK**
- 3 แต่ที่ จำเป็นต้องมีการเชื่อมต่อ Dash cam ที่ด้านล่างของหน้าจอและปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเชื่อมต่อกับผลิตภัณฑ์บนสมาร์ทโฟน

4.2 ดูแผนผังหน้าจอของแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

ด้านล่างนี้เป็นการให้ข้อมูลอย่างย่อเกี่ยวกับแผนผังหน้าจอของแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ



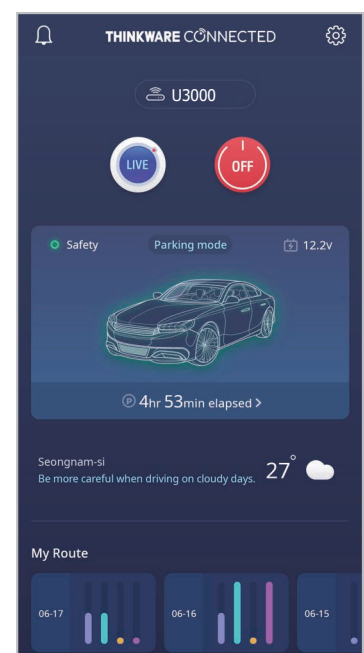
5. การใช้ THINKWARE CONNECTED

เมื่อใช้โหมดการจอดรถ คุณสามารถดูการแจ้งเตือนต่างๆ เกี่ยวกับสถานะของยานพาหนะ เช่น มุมมองแบบสด การแจ้งเตือนเรื่องอิมแพคขณะจอดรถ สถานะแรงดันไฟฟ้าของยานพาหนะ สถานะกำลังไฟของ Dash Cam สถานะแบตเตอรี่ยานพาหนะ และจุดจอดรถล่าสุดได้ในแอปพลิเคชัน **THINKWARE CONNECTED** โดยขึ้นอยู่กับแผนบริการที่คุณใช้



- สิ่งแวดล้อมอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้จะเป็นสิ่งที่จำเป็นในการใช้งานแอป THINKWARE CONNECTED:
 - ระบบปฏิบัติการ Android 7.0 (Nougat) ขึ้นไป
 - ระบบปฏิบัติการ iOS 11.4 ขึ้นไป
- บริการและคุณสมบัติจากแอปพลิเคชัน **THINKWARE CONNECTED** อาจเปลี่ยนแปลงตามนโยบายการให้บริการ โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่เว็บไซต์ THINKWARE (<https://www.thinkware.com>)
- หากต้องการใช้แอปพลิเคชัน **THINKWARE CONNECTED** คุณจะต้องเชื่อมต่อ Dash Cam กับอินเทอร์เน็ตในแอปพลิเคชัน **THINKWARE DASH CAM LINK**
- คุณสมบัติของ **THINKWARE CONNECTED** จะไม่สามารถใช้งานได้โหมดการบันทึกขณะจอดรถดังต่อไปนี้:
 - ประหยัดพลังงาน
 - เรดาร์
- การเชื่อมต่อ Dash Cam กับอุปกรณ์สอดสปอตมือถือหรือเครือข่าย Wi-Fi ที่มีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตจะเป็นการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งอาจมีการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการ
- สมาร์ทโฟนที่ใช้ในการตั้งค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตใน Dash Cam จะไม่สามารถนำมาใช้เป็นสอดสปอตมือถือสำหรับ Dash Cam ได้ โดยจะต้องใช้อุปกรณ์สอดสปอต/สมาร์ตโฟนอื่น
- ใช้แอปพลิเคชัน **THINKWARE DASH CAM LINK** เพื่อเชื่อมต่อ Dash Cam กับอินเทอร์เน็ต เมื่อเชื่อมต่อ Dash Cam กับอินเทอร์เน็ตแล้ว คุณสามารถไปที่แอปพลิเคชัน **THINKWARE CONNECTED** เพื่อเข้ารับสิทธิ์การเข้าถึงคุณสมบัติของ **THINKWARE CONNECTED**

- สถานะของยานพาหนะขณะขับเคลื่อน/จอดรถ
- สถานะแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ยานพาหนะ
- Dash Cam ปิดอยู่
- ประวัติการขับเคลื่อน
- การแจ้งเตือน SOS, การสำรองข้อมูลวิดีโอที่บันทึกไว้ และการส่ง SMS
- การแจ้งเตือนการกระแทกขณะขับเคลื่อน การสำรองข้อมูลวิดีโอ และการส่ง SMS
- การแจ้งเตือนการกระแทกขณะจอดรถและการสำรองข้อมูลวิดีโอที่บันทึกไว้
- ดาวนำโหลดและแบ่งปันตำแหน่งของเหตุการณ์และวิดีโอที่บันทึกไว้
- รูปภาพที่ถ่ายได้จากกล้องหน้าขณะจอดรถล่าสุด
- ที่ตั้งยานพาหนะแบบเรียลไทม์
- มุมมองระยะไกลแบบเรียลไทม์



5.1 การเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับ THINKWARE CONNECTED

- 1 เปิด Google Play Store หรือ Apple App Store บนสมาร์ตโฟนของคุณ จากนั้นจึงดาวน์โหลดและติดตั้ง **THINKWARE CONNECTED**



- 2 เปิด **THINKWARE CONNECTED** และแตะลงชื่อในสมาร์ตโฟน



คุณต้องมี ID สำหรับ THINKWARE เพื่อใช้ **THINKWARE CONNECTED** หากคุณไม่มี ID ให้แตะลงทะเบียน
เข้าใช้และสมัครสมาชิก THINKWARE

- 3 หลังจากทีลงชื่อ ให้ทำตามคำแนะนำของแอป และ ลงทะเบียนเครื่อง แล้วป้อนหมายเลขบาร์โค้ดเพื่อลงทะเบียน
ผลิตภัณฑ์

6. การใช้งานโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์

คุณสามารถดูและจัดการวิดีโอที่บันทึกไว้และปรับแต่งคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์บนคอมพิวเตอร์ของคุณได้

6.1 ระบบที่จำเป็น

ด้านล่างนี้คือระบบที่จำเป็นในการใช้งานโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์

- หน่วยประมวลผล: Intel Core i5 ขึ้นไป
- หน่วยความจำ: 4 GB ขึ้นไป
- ระบบปฏิบัติการ: Windows 7 ขึ้นไป (แนะนำให้ใช้แบบ 64 บิต) หรือ Mac OS X 10.10 ขึ้นไป
- อื่นๆ: DirectX 9.0 ขึ้นไป / Microsoft Explorer เวอร์ชัน 7.0 ขึ้นไป



โปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์อาจทำงานได้ไม่เหมาะสมบนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการอื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

6.2 การเรียนรู้เกี่ยวกับโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์

6.2.1 การติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์



คุณสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์รุ่นล่าสุดได้จากเว็บไซต์ของ THINKWARE (<https://www.thinkware.com/Support/Download>)

ไฟล์สำหรับติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (setup.exe) จะเก็บอยู่โฟลเดอร์นอกสุดของการ์ดความจำที่ได้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อติดตั้งโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์บนคอมพิวเตอร์ของคุณ

- 1 เสียบการ์ดความจำเข้าในเครื่องอ่านการ์ดความจำที่เชื่อมต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 2 ย้ายไฟล์สำหรับติดตั้งไปที่เดสก์ท็อป เปิดไฟล์ และทำการติดตั้งให้เสร็จสมบูรณ์ตามคำแนะนำในตัวช่วยการติดตั้ง หลังจากติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว จะปรากฏไอคอนทางลัดเข้าสู่ Thinkware Dashcam Viewer

6.2.2 แผนผังหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Windows)

ด้านล่างนี้เป็นการให้ข้อมูลอย่างย่อเกี่ยวกับแผนผังหน้าจอของโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์

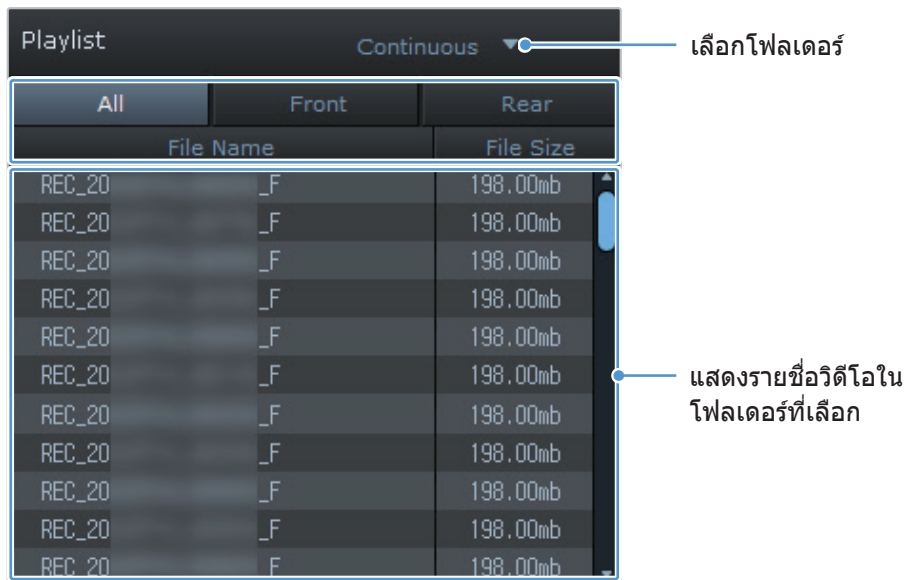


ตัวเลข	คำอธิบาย
1	เปิดไฟล์หรือบันทึกวิดีโอเป็นชื่ออื่น
2	เข้าชมเว็บไซต์ THINKWARE
3	ดูหรือปรับการตั้งค่า dashcam และตั้งค่าภาษาในโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์
4	แสดงวิดีโอที่กำลังเล่นอยู่แบบเต็มจอ และที่ปุ่มกลับ (X) เพื่อย้อนกลับไปยังหน้าจอก่อนหน้านี้
5	สลับระหว่างวิดีโอกล้องหน้าและกล้องหลัง
6	ย่อ ขยาย หรือปิดซอฟต์แวร์
7	แสดงชื่อไฟล์วิดีโอของกล้องหลัง
8	แสดงวิดีโอที่บันทึกจากกล้องหลัง
9	แสดงหน้าจอแผนที่
10	แสดงรายการวิดีโอ
11	แสดงค่าเซ็นเซอร์ G ในขณะที่ยังบันทึกวิดีโอ
12	แสดงความเร็วของการขับเคลื่อนพาหนะในขณะที่บันทึก
13	แสดงเวลาที่กำลังเล่นและเวลาทั้งหมดที่ได้เปิดเล่นวิดีโอปัจจุบันไป
14	แสดงความคืบหน้าของการเล่นวิดีโอ
15	เล่นหรือควบคุมวิดีโอ
16	แสดงวิดีโอที่บันทึกจากกล้องหน้า
17	แสดงชื่อไฟล์วิดีโอของกล้องหน้า

6.2.3 การเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้ในโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Windows)

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้

- 1 ปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์และถอดการ์ดความจำออก
- 2 เสียบการ์ดความจำเข้าในเครื่องอ่านการ์ดความจำที่เชื่อมต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 3 ดับเบิลคลิกที่ทางลัดไปยังโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ () เพื่อเปิดโปรแกรม ไฟล์วิดีโอในการ์ดความจำจะเพิ่มเข้ามาในรายการวิดีโอด้านล่างของหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอโดยอัตโนมัติ หน้าตาของส่วนรายการวิดีโอเป็นดังรูปต่อไปนี้



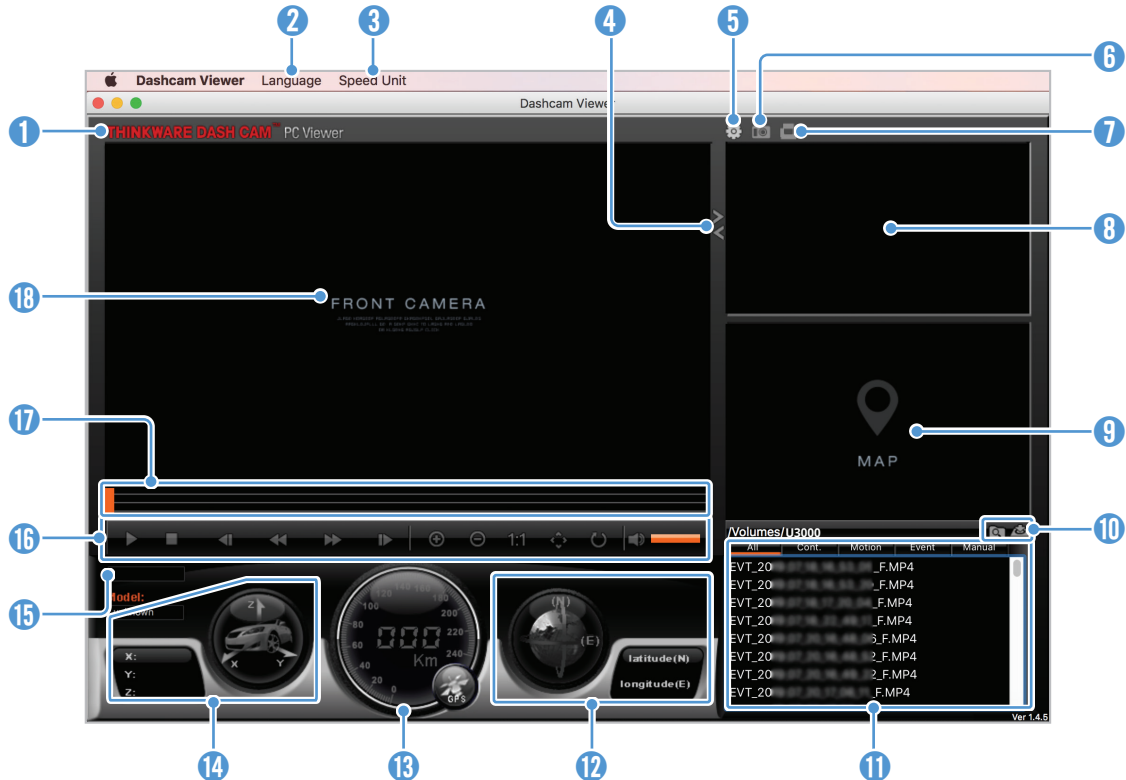
- 4 ดับเบิลคลิกที่ไฟล์วิดีโอหลังจากเลือกโฟลเดอร์วิดีโอ หรือคลิกที่ปุ่มเล่น (▶) หลังจากเลือกไฟล์วิดีโอ ไฟล์วิดีโอที่เลือกจะเล่นขึ้นมา



หากไฟล์วิดีโอในการ์ดความจำไม่เพิ่มเข้ามาในรายการวิดีโอโดยอัตโนมัติเมื่อคุณเปิดโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ ให้คลิกที่ไฟล์▼ > เปิด แล้วเลือกอุปกรณ์เก็บข้อมูลที่ถอดออกได้สำหรับการ์ดความจำ จากนั้นคลิกยืนยัน

6.2.4 แผนผังหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Mac)

ด้านล่างนี้เป็นการให้ข้อมูลอย่างย่อเกี่ยวกับแผนผังหน้าจอของโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์



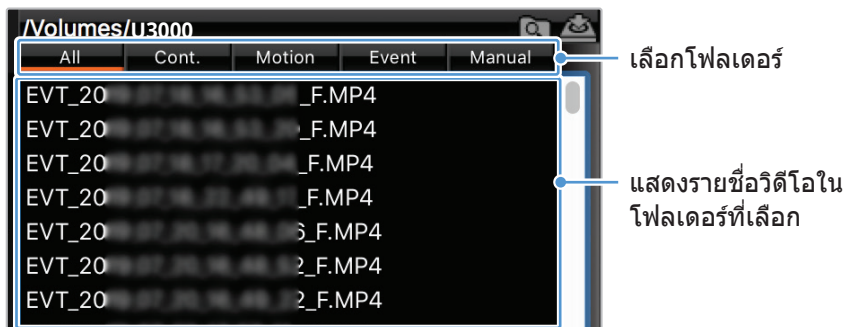
ตัวเลข	คำอธิบาย
1	เข้าชมเว็บไซต์ THINKWARE
2	ตั้งค่าภาษาสำหรับโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์
3	ตั้งค่าหน่วยความเร็ว
4	สลับระหว่างวิดีโอกล้องหน้าและกล้องหลัง
5	ดูหรือปรับการตั้งค่า dashcam
6	บันทึกจากปัจจุบัน
7	พิมพ์จากปัจจุบัน
8	แสดงวิดีโอที่บันทึกจากกล้องหลัง
9	แสดงหน้าจอแผนที่
10	เปิดไฟล์หรือบันทึกวิดีโอเป็นชื่ออื่น
11	แสดงรายการวิดีโอ
12	แสดงข้อมูลจีพีเอสในขณะที่บันทึกวิดีโอ
13	แสดงความเร็วของการขับเคลื่อนพาหนะในขณะที่บันทึก
14	แสดงค่าเซ็นเซอร์ G ในขณะที่บันทึกวิดีโอ
15	แสดงเวลาที่กำลังเล่นและเวลาทั้งหมดที่ได้เปิดเล่นวิดีโอปัจจุบันไป
16	เล่นหรือควบคุมวิดีโอ
17	แสดงความคืบหน้าของการเล่นวิดีโอ
18	แสดงวิดีโอที่บันทึกจากกล้องหน้า คลิกขวาที่ช่องนี้เพื่อแสดงวิดีโอปัจจุบันแบบเต็มจอ

6.2.5 การเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้ในโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ (สำหรับ Mac)

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อเล่นวิดีโอที่บันทึกไว้

- 1 ปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์และถอดการ์ดความจำออก
- 2 ใส่การ์ดความจำเข้าไปใน Mac ของคุณโดยใช้อุปกรณ์อ่านการ์ด SD หรืออุปกรณ์แปลงการ์ด SD ที่มีให้
- 3 เปิดโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์
- 4 คลิก  แล้วค้นหาตำแหน่งการ์ดความจำ

ไฟล์วิดีโอในการ์ดความจำจะเพิ่มเข้ามาในรายการวิดีโอด้านขวาของหน้าจอโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ โดยอัตโนมัติ หน้าตาของส่วนรายการวิดีโอเป็นดังรูปต่อไปนี้



- 5 ดับเบิลคลิกที่ไฟล์วิดีโอหลังจากเลือกโฟลเดอร์วิดีโอ หรือคลิกที่ปุ่มเล่น (▶) หลังจากเลือกไฟล์วิดีโอ ไฟล์วิดีโอที่เลือกจะเล่นขึ้นมา

7. การตั้งค่า

คุณสามารถตั้งค่าคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ตามความต้องการและความพึงพอใจโดยใช้แอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือหรือบนคอมพิวเตอร์ก็ได้ ขั้นตอนต่อไปนี้จะยึดตามแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือเป็นหลัก



ผลิตภัณฑ์จะหยุดการบันทึกในขณะที่มีการปรับตั้งค่าในแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

7.1 การจัดการการตั้งค่าความจำ

จากแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ และที่ การตั้งค่า **DASHCAM** > การตั้งค่าการตั้งค่าความจำ เพื่อจัดการการตั้งค่าการตั้งค่าความจำ

ตัวเลือก	คำอธิบาย
พาร์ติชันความจำ	เลือกจากลำดับสำคัญต่อเนื่อง/ลำดับสำคัญเหตุการณ์/ลำดับสำคัญจอดรถ/ลำดับสำคัญดำเนินการด้วยตนเอง/การบันทึกการขับขี่เท่านั้นเพื่อกำหนดประเภทพาร์ติชันหน่วยความจำ
กำลังฟอแมตการตั้งค่าความจำ	ในส่วนการฟอแมตการตั้งค่าความจำ ให้แตะฟอแมต > ดกลงเพื่ดำเนินการฟอแมตการตั้งค่าความจำ
บันทึกวิดีโอซ้ำ	เลือกโหมดที่ต้องการให้มีการบันทึกวิดีโอซ้ำ

7.2 การตั้งค่ากล้อง

จากแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ และที่ การตั้งค่า **DASHCAM** > การตั้งค่ากล้องเพื่อปรับการตั้งค่ากล้อง

ตัวเลือก	คำอธิบาย
ความละเอียด	เลือก 4K 30 fps + QHD 30 fps/QHD 60 fps + QHD 30 fps เพื่อกำหนดความละเอียดด้านหน้า/ด้านหลังที่ต้องการ
คุณภาพของภาพ	เลือกคุณภาพปกติ/คุณภาพสูงเพื่อกำหนดคุณภาพของภาพจากกล้องหน้า/หลัง โดยจะสามารถเปิดใช้งานได้เฉพาะเมื่อเลือกความละเอียดเป็น 4K เท่านั้น หากคุณเลือกคุณภาพสูงขนาดไฟล์จะใหญ่ขึ้น ส่วนจำนวนไฟล์ที่สามารถจัดเก็บได้จะน้อยลงเมื่อเทียบกับเมื่อใช้คุณภาพปกติ
ความสว่าง-ด้านหน้า	เลือกมืด/ปานกลาง/สว่างเพื่อกำหนดความสว่างของกล้องหน้า
ความสว่าง-ด้านหลัง	เลือกมืด/ปานกลาง/สว่างเพื่อกำหนดความสว่างของกล้องหลัง
หมุนกล้องหลัง	เลือกจาก เปิดใช้/ปิดใช้ เพื่อพลิกภาพมุมมองด้านหลังในแนวนอน
(โหมดถ่ายต่อเนื่อง) ซูเปอร์ในทีวีชั้น 4.0	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับคุณสมบัติซูเปอร์ในทีวีชั้น
(โหมดการจอดรถ) ซูเปอร์ในทีวีชั้น 4.0	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับคุณสมบัติซูเปอร์ในทีวีชั้น

7.3 การตั้งค่าคุณสมบัติการบันทึก

จากแอปวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ และที่ การตั้งค่า DASHCAM > ตั้งค่าบันทึกการบันทึกเพื่อจัดการการตั้งค่าสำหรับคุณสมบัติการบันทึก

ตัวเลือก	คำอธิบาย
การบันทึกเสียง	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้
ตั้งค่าการบันทึกความเป็นส่วนตัว	คุณสามารถตั้งค่าคุณสมบัติการบันทึกความเป็นส่วนตัวเพื่อลบไฟล์ที่บันทึกไว้หลังจากผ่านระยะเวลาที่กำหนดได้ เพื่อปกป้องความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น เลือก G-Shock เท่านั้น/1 นาที (สูงสุด 2 นาที)/3 นาที (สูงสุด 4 นาที)/ปิดใช้เพื่อกำหนดการตั้งค่าการบันทึกความเป็นส่วนตัว หากตั้งเป็นโหมด G-Shock เท่านั้น กล้องจะไม่บันทึกต่อเนื่อง
ความไวการบันทึกเหตุการณ์ โหมดถ่ายต่อเนื่อง	เลือกต่ำสุด/ต่ำ/ปานกลาง/สูง/ปิดใช้เพื่อกำหนดความไว
โหมดการจอดรถ	เลือกตรวจจับการเคลื่อนไหว/ไหม้แลมป์/ประหยัพลังงาน/RADAR/ปิดใช้เพื่อกำหนดโหมดการจอดรถ
เวลาในการรอสำหรับโหมดการ จอดรถ	เลือก 30 วิ/1 นาที/2 นาที/3 นาที/4 นาที/5 นาทีเพื่อกำหนดเวลาในการรอสำหรับโหมดการจอดรถ (เวลาที่ต้องรอก่อนสลับไปใช้โหมดการจอดรถ)
การบันทึกขณะจอดแบบ อัจฉริยะ	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับการป้องกันอุณหภูมิและการประหยัดแบตเตอรี่ภายนอก
ความไวอิมแพคในโหมดการ จอดรถ	เลือกระดับความไวโหมดจอดรถจากหนึ่งในห้าระดับ
ความไวตรวจจับการ เคลื่อนไหว	เลือกระดับความไวจับการเคลื่อนไหวจากหนึ่งในห้าระดับ
ความไวของเรดาร์	เลือกระดับความไวของเรดาร์กล้องหน้า/หลัง 1 ระดับจากที่มีให้ 5 ระดับ
ใช้แบตเตอรี่ภายนอก	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้
การตั้งเวลาปิด	เลือกเวลาปิดที่ต้องการ หากต้องการปิดการตั้งเวลาปิด ให้เลือกปิดใช้
ปิดไฟฟ้าแรงดันต่ำ	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับปิดไฟฟ้าแรงดันต่ำ
ประเภทยานพาหนะ	เลือกรถทั่วไป/รถไฮบริด/รถไฟฟ้าเพื่อกำหนดประเภทยานพาหนะ
แรงดันไฟฟ้าต่ำสุด	กำหนดแรงดันไฟฟ้าต่ำสุดตามประเภทยานพาหนะ
แรงดันไฟฟ้าต่ำสุดฤดูหนาว	เลือกเดือนที่ต้องการใช้งานคุณสมบัติปิดไฟฟ้าแรงดันต่ำ



- คุณต้องติดตั้งสายไฟแบบแข็งเพื่อใช้งานโหมดการจอดรถ หากผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับการจ่ายไฟฟ้าต่อเนื่อง ผลิตภัณฑ์จะหยุดการบันทึกเมื่อดับเครื่องยนต์
- แบตเตอรี่ของยานพาหนะจะไม่สามารถชาร์จในขณะที่ยานพาหนะจอดอยู่ หากคุณบันทึกวิดีโอขณะอยู่ในโหมดการจอดรถเป็นเวลานาน แบตเตอรี่ยานพาหนะของคุณอาจจะหมดและคุณอาจจะไม่สามารถติดเครื่องยนต์ได้



- โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโหมดการจอดรถที่ "3.6 การใช้งานโหมดการจอดรถ" ในหน้า 20
- แรงดันไฟฟ้าต่ำสุดสามารถกำหนดได้ต่อเมื่อการตั้งค่าปิดไฟฟ้าแรงดันต่ำตั้งไว้เป็นเปิดใช้
- เมื่อค่าปิดแรงดันไฟฟ้าต่ำเกินไป ผลิตภัณฑ์อาจจะใช้แบตเตอรี่จนหมด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของประเภทของยานพาหนะหรืออุณหภูมิ

7.4 การตั้งค่าคุณสมบัติความปลอดภัยบนถนน

จากแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ และที่ การตั้งค่า DASHCAM > ตั้งค่าปลอดภัยถนนเพื่อจัดการการตั้งค่าสำหรับคุณสมบัติความปลอดภัยทางถนน

ตัวเลือก	คำอธิบาย
กล้องความปลอดภัย	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับกล้องความปลอดภัย
แจ้งเตือนเขตมือถือ	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับแจ้งเตือนเขตมือถือ
ประเภทยานพาหนะ	เลือกซีดาน/เอสยูวี/รถบรรทุก (บัส) เพื่อกำหนดประเภทยานพาหนะ
เริ่มต้น ADAS	ในส่วนเริ่มต้น ADAS ให้แตะเริ่มต้น > ตกลงเพื่อเริ่มต้น
LDWS (การเตือนการออกนอกช่อง ทางเดินรถ)	เลือกปิดใช้/ต่ำ/ปานกลาง/สูงเพื่อกำหนดความไวของ LDWS
ความเร็ว LDWS	เลือก 50 กม./ชม. / 60 กม./ชม. / 80 กม./ชม. / 100 กม./ชม. เพื่อกำหนดความเร็วในการตรวจจับของ LDWS
FCWS (เตือนภัยปะทะรถคันหน้า)	เลือกปิดใช้/ต่ำ/ปานกลาง/สูงเพื่อกำหนดความไว
ความเร็วต่ำ FCWS	เลือกปิดใช้/ต่ำ/ปานกลาง/สูงเพื่อกำหนดความไว
RCW (เตือนภัยปะทะรถคันหลัง)	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับคุณสมบัติ RCW
ความเร็ว RCWS	เลือก 50 กม./ชม. / 60 กม./ชม. / 80 กม./ชม. / 100 กม./ชม. เพื่อกำหนดความเร็วในการตรวจจับของ RCWS
การบันทึกภาพการปะทะรถคัน หลัง	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับคุณสมบัติการบันทึกภาพการปะทะรถคันหลัง
FVDW (เตือนรถคันหน้าออก นอกช่อง)	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับคุณสมบัติ FVDW

7.5 การปรับตั้งค่าระบบ

จากแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ และที่การตั้งค่า **DASHCAM** > การตั้งค่าระบบเพื่อกำหนดการตั้งค่าระบบฮาร์ดแวร์

ตัวเลือก	คำอธิบาย
ภาษา	เลือกภาษาที่ต้องการ
เสียง	เลือกระดับเสียงที่ต้องการสำหรับแต่ละคุณสมบัติ (กล้องความปลอดภัย/ADAS/ระบบและอื่นๆ)
LED ความปลอดภัย	เลือกด้านข้าง/กะพริบ/สว่างวาบ/ปิดใช้สำหรับ LED ความปลอดภัย
LED กล้องหลัง	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับ LED กล้องหลัง
เขตเวลา	เลือกวันที่และเวลา
เวลาออมแสง	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับเวลาออมแสง
หน่วยความเร็ว	เลือก กม./ชม./ไมล์ต่อชั่วโมงเพื่อกำหนดหน่วยความเร็ว
แสดงปีความเร็ว	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้สำหรับแสดงปีความเร็ว
ย่านความถี่ Wi-Fi	เลือก 2.4 GHz/5 GHz เพื่อกำหนดย่านความถี่ Wi-Fi
อินเทอร์เน็ต	เลือกเปิดใช้/ปิดใช้เพื่อกำหนดโหมดอินเทอร์เน็ต



หากเลือกระดับเสียงเป็น **0** เสียงนาฬิกายาจะปิดใช้งาน

8. การเข้าถึงข้อมูลผลิตภัณฑ์

ผู้ใช้ใหม่จะได้ประโยชน์จากข้อมูลพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ที่สามารถเข้าถึงได้จากหน้าจอเมนู

8.1 การเข้าดูข้อมูลผลิตภัณฑ์

จากแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ และที่ **ข้อมูล DASHCAM** เพื่อเข้าชมข้อมูลผลิตภัณฑ์ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้จะแสดงบนหน้าจอ

- ชื่อรุ่น
- รุ่นเฟิร์มแวร์
- รุ่นกล่องความปลอดภัย
- รุ่น Micom
- ขนาดหน่วยความจำ
- รหัสพื้นที่
- ข้อมูลจีพีเอส

8.2 การเข้าถึงและการปรับแต่งข้อมูลจีพีเอส

ส่วนจีพีเอสมีไว้สำหรับใส่ข้อมูลพื้นที่ลงในวิดีโอที่บันทึก จากแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ ให้แตะที่ **ข้อมูล Dash Cam > ข้อมูลจีพีเอส** เพื่อดูคุณสมบัติจีพีเอส สถานะการเชื่อมต่อ ความแรงของสัญญาณ เวลา (UTC) ความเร็วยานพาหนะ ระดับความสูงปัจจุบัน ความไม่แน่นอนในองค์ประกอบด้านตำแหน่งแนวราบ (HDOP) จะแสดงบนหน้าจอ

และ  เพื่อเริ่มใช้งานจีพีเอสและอนุญาตให้จีพีเอสระบุตำแหน่งที่ตั้งปัจจุบัน



ความไม่แน่นอนในองค์ประกอบด้านตำแหน่งแนวราบ (HDOP)

HDOP เป็นค่าที่แสดงถึงความคลาดเคลื่อนของจีพีเอสที่เป็นผลมาจากตำแหน่งของดาวเทียม

9. การอัปเดตเฟิร์มแวร์

การอัปเดตเฟิร์มแวร์จะช่วยเพิ่มคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ รวมถึงประสิทธิภาพหรือเสถียรภาพในการทำงาน हमันตรวจสอบให้เฟิร์มแวร์มีความทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้การทำงานของผลิตภัณฑ์เป็นที่น่าสนใจ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่ออัปเดตเฟิร์มแวร์

- 1 ในคอมพิวเตอร์ เปิดเว็บเบราว์เซอร์แล้วไปที่ <https://www.thinkware.com/Support/Download>
- 2 เลือกผลิตภัณฑ์และดาวน์โหลดไฟล์ปรับปรุงเฟิร์มแวร์ล่าสุด
- 3 แยกไฟล์ที่ดาวน์โหลดมา
- 4 ถอดสายไฟของผลิตภัณฑ์และถอดการ์ดความจำออก
- 5 เปิดการ์ดความจำในคอมพิวเตอร์แล้วคัดลอกไฟล์สำหรับอัปเดตเฟิร์มแวร์ไปยังโฟลเดอร์นอกสุดในการ์ดความจำ
- 6 ใส่การ์ดความจำเข้าไปในช่องใส่การ์ดความจำของผลิตภัณฑ์ ในขณะที่ถอดสายไฟอยู่
- 7 ต่อสายไฟของผลิตภัณฑ์ จากนั้นเปิดการทำงาน (ACC ON) หรือติดเครื่องรถเพื่อเปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์ การอัปเดตเฟิร์มแวร์จะเริ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ ระบบจะรีสตาร์ทหนึ่งครั้งหลังการอัปเดตเฟิร์มแวร์เสร็จสมบูรณ์



อย่าถอดสายไฟหรือนำการ์ดความจำออกจากผลิตภัณฑ์ในขณะที่ทำการอัปเดต หากทำเช่นนั้นอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผลิตภัณฑ์หรือข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในหน่วยความจำได้



คุณสามารถอัปเดตเฟิร์มแวร์จากแอปดูวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือและโปรแกรมดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ได้เช่นกัน

10. การแก้ไขปัญหา

ตารางด้านล่างนี้แสดงปัญหาที่ผู้ใช้งานอาจพบในขณะที่ใช้งานผลิตภัณฑ์และวิธีการแก้ไขปัญหา หากแก้ปัญหาตามวิธีการในตารางแล้วและยังคงมีปัญหอยุ่ โปรดติดต่อศูนย์บริการลูกค้า

ปัญหา	วิธีแก้ไข
ไม่สามารถเปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์ได้	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟ (สายไฟแบบแข็งหรือที่ชาร์จสำหรับใช้ในรถยนต์) เชื่อมต่อกับยานพาหนะและผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้อง • ตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ของยานพาหนะ
เสียงแนะนำและ/หรือเสียงออกไม่ดัง	ตรวจสอบว่าระดับเสียงได้ตั้งอยู่ในระดับต่ำที่สุดหรือไม่
วิดีโอไม่ชัดหรือมองเห็นได้ยาก	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้แกะฟิล์มกันรอยบนเลนส์กล้องออกแล้ว วิดีโออาจไม่ชัดจนหากฟิล์มกันรอยยังติดอยู่บนเลนส์กล้อง • ตรวจสอบตำแหน่งที่ติดตั้งกล้องหน้าหรือกล้องหลัง เปิดการทำงานของผลิตภัณฑ์ จากนั้นปรับองศามุมมองของกล้อง
ไม่พบการวัดความจำ	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่การ์ดความจำในทิศทางที่ถูกต้อง ก่อนใส่การ์ดความจำ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผิวโลหะบนการวัดความจำหันเข้าหาเลนส์ของผลิตภัณฑ์ • ปิดการทำงาน ถอดการ์ดความจำออก จากนั้นตรวจสอบให้แน่ใจว่าส่วนสัมผัสในช่องใส่การ์ดความจำไม่ได้รับความเสียหาย • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการวัดความจำเป็นผลิตภัณฑ์ของแท้ที่จัดจำหน่ายโดย THINKWARE THINKWARE ไม่รับประกันว่าการวัดความจำที่ผลิตโดยผู้ผลิตภายนอกจะสามารถเข้ากันได้กับผลิตภัณฑ์และใช้งานได้อย่างปกติ
ไม่สามารถเล่นวิดีโอที่บันทึกบนคอมพิวเตอร์ได้	วิดีโอที่บันทึกจะจัดเก็บเป็นไฟล์วิดีโอ MP4 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโปรแกรมเล่นวิดีโอที่ติดตั้งบนคอมพิวเตอร์ของคุณสนับสนุนการเล่นไฟล์วิดีโอ MP4
ไม่ได้รับสัญญาณจีพีเอส	หากอยู่นอกพื้นที่ให้บริการหรืออยู่ระหว่างตึกสูง อาจทำให้รับสัญญาณจีพีเอสไม่ได้ เมื่อเกิดพายุหรือฝนตกหนักก็อาจรับสัญญาณจีพีเอสไม่ได้เช่นกัน ลองใช้งานอีกครั้งเมื่ออากาศปลอดโปร่ง ในพื้นที่ที่มีการรับสัญญาณจีพีเอสดี อาจต้องใช้เวลาถึง 5 นาที จึงจะสามารถรับสัญญาณจีพีเอสได้

ก่อนติดต่อศูนย์ให้บริการ

กรุณาส่งข้อมูลสำคัญทั้งหมดที่มีอยู่ในการวัดความจำ ข้อมูลในการวัดความจำทั้งหมดอาจถูกลบระหว่างการซ่อม ทางเราจะถือว่าผลิตภัณฑ์ทุกชิ้นที่มีการร้องขอให้ซ่อมแซมได้มีการส่งข้อมูลไว้เรียบร้อยแล้ว ศูนย์บริการลูกค้าจะไม่ส่งข้อมูลให้คุณ THINKWARE จะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียใดๆ เช่น การสูญหายของข้อมูล

11. ข้อมูลจำเพาะ

ดูที่ตารางต่อไปนี้สำหรับข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์

รายการ	ข้อมูลจำเพาะ	หมายเหตุ
ชื่อรุ่น	U3000	กล่องหลัง: BCQH-500 (อุปกรณ์เสริม)
ขนาด	69.8 x 98.1 x 55.5 มม.	กล่องหลัง (BCQH-500): 79.3 x 36.9 x 31.9 มม. (อุปกรณ์เสริม)
หน่วยความจำ	การ์ดความจำ microSD	64 GB, 128 GB, 256 GB
เซ็นเซอร์กล้อง	8.4 เมกะพิกเซล, 1/1.8"	
ความกว้างของมุมมอง (เลนส์)	ประมาณ 152° (ตามแนวทแยง)	
วิดีโอ	ค่าเริ่มต้น: 4K UHD (3840 x 2160 ที่ 30 fps) / H.265 / MP4	ทางเลือก: QHD (2560 x 1440 ที่ 30 fps) / H.265 / MP4
โหมดการบันทึก	การบันทึกต่อเนื่อง, การบันทึกเหตุการณ์, การบันทึกด้วยตนเอง, โหมดการจอดรถ (ตรวจจับการเคลื่อนไหว/โทรมัลล์/ประหยัดพลังงาน)	
คุณสมบัติ	ซูเปอร์ไนท์วิชั่น, การบันทึกความเป็นส่วนตัว, การบันทึกการจอดแบบอัจฉริยะ, ระบบ RADAR ในตัว, แบตเตอรี่ภายนอกเชื่อมต่อกับ Dash Cam	
เซ็นเซอร์เร่งความเร็ว	เซ็นเซอร์เร่งความเร็วแบบ 3 แกน (3D, ±3G)	สามารถปรับแต่งความไวได้ 5 ระดับ
จีพีเอส	จีพีเอสแบบฝังตัว	รองรับคุณสมบัติ ADAS (LDWS, ความเร็ว LDWS, FCWS, FCWS ความเร็วต่ำ, FVDW, RCWS)
GNSS	GPS / GLONASS	
Bluetooth	มาตรฐาน	Bluetooth V5.0, BLE
	ย่านความถี่	2.402 MHz – 2.480 MHz
Wi-Fi	มาตรฐาน	2.4G (802.11 b/g/n) / 5G (802.11 a/n)
	ย่านความถี่	2.400 GHz – 2.483.5 GHz 5.15 GHz – 5.25 GHz
โมดูล RADAR	ย่านความถี่	24.00 GHz – 24.25 GHz กล่องหน้า/หลัง (BCQH-500)
กำลังไฟฟ้าขาเข้า	รองรับกำลังไฟฟ้า DC 12 / 24 V ===	กล่องหลัง (BCQH-500): DC 3.3 V ===
การใช้กระแสไฟฟ้า	2ch: 5.6 W / 1ch: 4.1 W (ต่อช่องทาง)	ไม่รวมการชาร์จจนเต็มตัวเก็บประจุยิ่งยวด / GPS การบริโภคกำลังไฟฟ้าจริงอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสถานะและสภาพแวดล้อมการใช้งาน กล่องหลัง (BCQH-500): 0.55 W (ต่อช่องทาง)
อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้า	ตัวเก็บประจุยิ่งยวด	
LED แสดงสถานะ	LED รักษาความปลอดภัย, LED REC, LED GPS, LED การเชื่อมต่อ	
เสียงเตือน	ลำโพงที่ติดตั้งมาด้วย	เสียงแนะนำ (เสียงออก)
อุณหภูมิที่เหมาะสมกับการทำงาน	14–140 °F / -10–60 °C	
อุณหภูมิที่เหมาะสมกับการเก็บรักษา	-4–158 °F / -20–70 °C	

ประกาศ FCC

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

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ตามส่วนที่ 15 ของข้อบังคับ FCC ข้อกำหนดนี้ถูกออกแบบเพื่อให้มีการป้องกันคลื่นรบกวนอันเป็นอันตรายที่เกิดจากการติดตั้งในบริเวณที่อยู่อาศัยตามสมควร อุปกรณ์นี้ผลิต ใช้ และสามารถแผ่พลังงานคลื่นความถี่วิทยุได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดคลื่นรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางคลื่นวิทยุหากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อย่างไรก็ตาม การติดตั้งอุปกรณ์ตามคู่มือไม่ได้เป็นเครื่องรับประกันว่าคลื่นรบกวนดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้น หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดคลื่นรบกวนที่เป็นอันตรายต่อเครื่องรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ อาจยุติคลื่นรบกวนได้โดยการปิดและเปิดอุปกรณ์ใหม่ ผู้ใช้อาจลองแก้ไขคลื่นรบกวนโดยวิธีต่างๆ ต่อไปนี้:

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

ข้อควรระวัง FCC: การเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการยินยอมจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ อาจทำให้อำนาจการใช้งานอุปกรณ์ของคุณเป็นโมฆะ

FCC ID: 2ADTG-U3000

ข้อมูลสำหรับผู้ใช้: RSS-247

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามข้อกำหนดการรับรังสี IC ในสภาพแวดล้อมที่ควบคุมไม่ได้ อุปกรณ์นี้ควรได้รับการติดตั้งและใช้งานด้วยระยะห่างอย่างน้อย 20 ซม. ระหว่างเครื่องปล่อยรังสีกับร่างกายของคุณ

อุปกรณ์นี้มีตัวส่งสัญญาณ/ตัวรับสัญญาณที่ได้รับการยกเว้นใบอนุญาตซึ่งสอดคล้องกับ RSS ที่ได้รับการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงนวัตกรรม วิทยาศาสตร์ และการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศแคนาดา

โปรดระวังว่าการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการยินยอมจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ อาจทำให้อำนาจการใช้งานอุปกรณ์ของคุณเป็นโมฆะ

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

อุปกรณ์ดีจิตอลคลาส B นี้เป็นไปตาม ICES-003 ของประเทศแคนาดา

IC: 12594A-U3000

CE RoHS FCC UK CA



HEVC AdvanceTM
Covered by patents at patentlist.accessadvance.com

<https://www.thinkware.com>