

USER MANUAL For Central Battery Systems
CCU12-250 to CCU12-470 and CCU24-170 to CCU24-360 Series

คู่มือแนะนำการใช้งานและการบำรุงรักษาเบื้องต้น



สารบัญ

ส่วนที่ 1 ระบบชุดสำรองไฟฉุกเฉิน Central Battery Systems	หน้า
1.1 คุณสมบัติทั่วไป	1
1.2 คุณสมบัติทางด้านเทคนิค	2
1.3 การแสดงสถานะการทำงานของตัวเครื่อง	3
1.4 จุดเชื่อมต่อตัวเครื่อง	4
 ส่วนที่ 2 การติดตั้งและใช้งาน	
2.1 ขั้นตอนการติดตั้งและใช้งานเบื้องต้น	5-6
2.2 ทดสอบการทำงานของตัวเครื่องเบื้องต้น	7
 ส่วนที่ 3 การบำรุงรักษา	
3.1 การบำรุงรักษาตัวเครื่อง	8
3.2 การตรวจสอบและแก้ไขเบื้องต้น	8
3.3 ข้อควรระวัง	8
 ส่วนที่ 4 เจ็อนไขการรับประกันสินค้าและบริการ	
4.1 เจ็อนไขการรับประกันสินค้าและบริการ	9

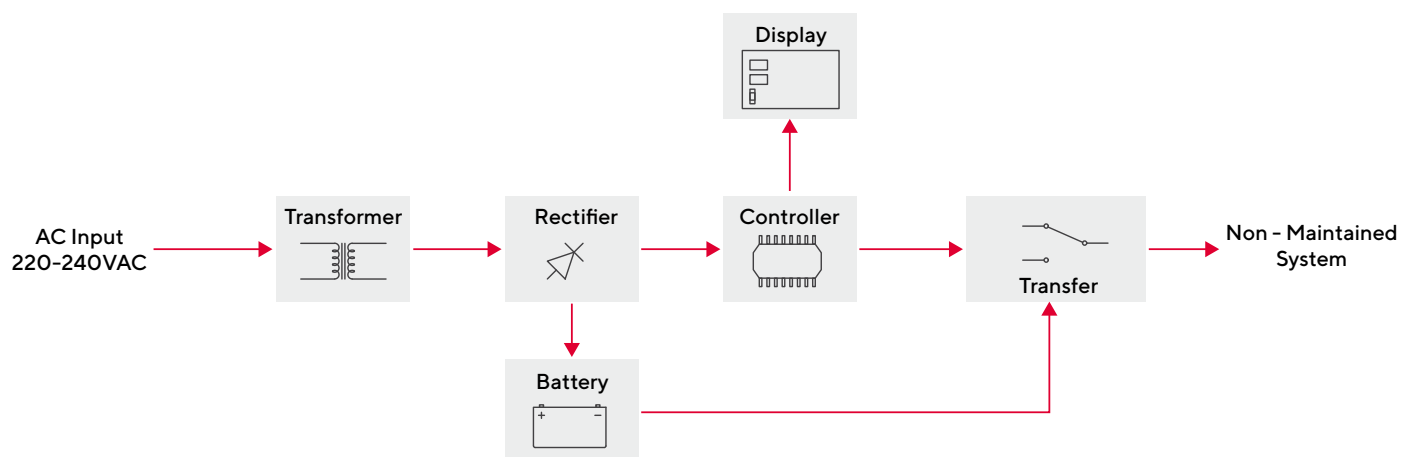
ส่วนที่ 1

ระบบชุดสำรองไฟฉุกเฉิน Central Battery Systems

1.1 คุณสมบัติทั่วไป

Central Battery Systems by CCU 12V & 24V Series หรือชุดควบคุมจากศูนย์กลาง มีหน้าที่ในการตรวจสอบความผิดปกติของระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าหลัก กรณีเกิดเหตุขัดข้องหรือเหตุฉุกเฉิน ตัวเครื่องจะสั่งงานอัตโนมัติโดยจ่ายแรงดันไฟฟ้าให้กับหลอดแสงสว่างฉุกเฉิน ตัวเครื่องออกแบบมาเพื่อจุดประสงค์ให้ระบบไฟฉุกเฉินสามารถรองรับโหลดปริมาณมากๆ หรือเกินกำลังของคอมพิวเตอร์ฉุกเฉินแบบอัตโนมัติชุดเบ็ดเสร็จที่รับได้และสำหรับโหลดที่รองรับเป็นแรงดันไฟฟ้า 12VDC และ 24VDC สามารถรองรับโหลดได้ทั้งหลอดฮาโลเจนหรือหลอด LED MR16 Type โดยลักษณะการติดตั้งและการใช้งานจะเป็นแบบควบคุมจากศูนย์กลางและจ่ายแรงดันไฟฟ้าไปยังโหลดที่ติดตั้ง

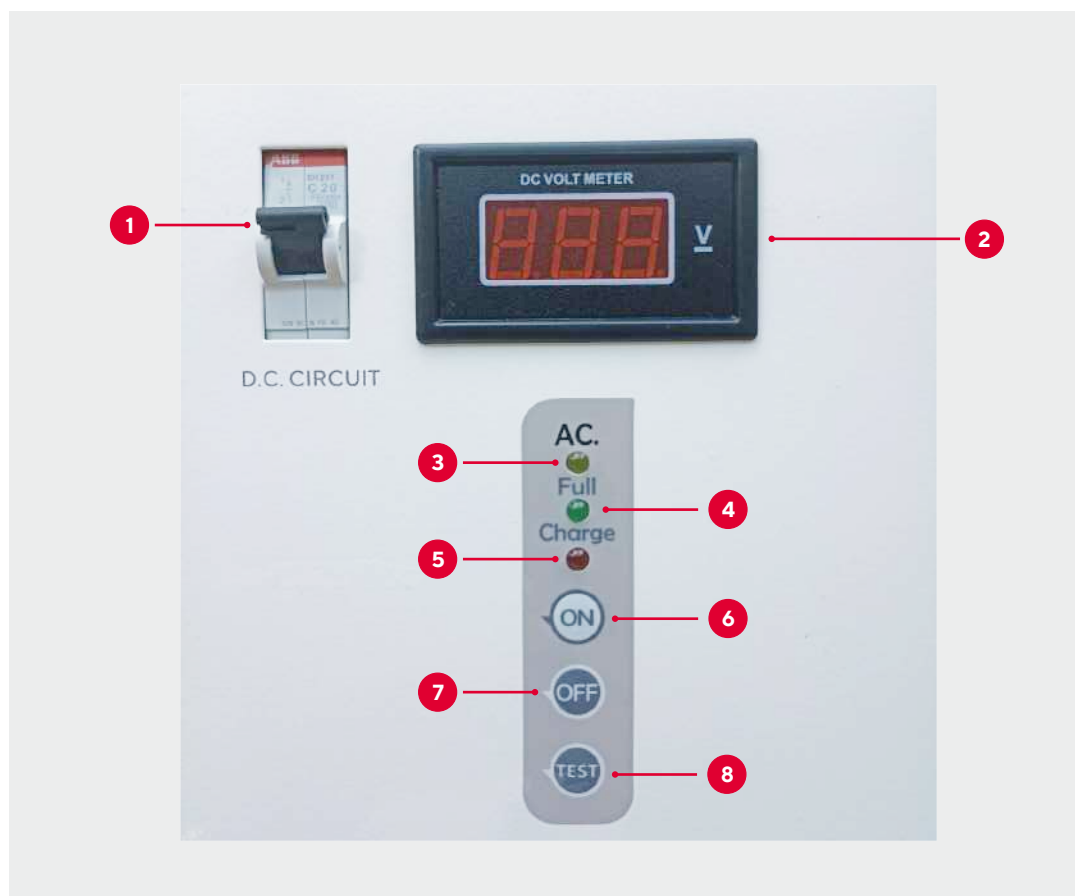
หลักการทำงานของ Central Battery Systems 12V & 24V Series



1.2 คุณสมบัติทางด้านเทคนิค

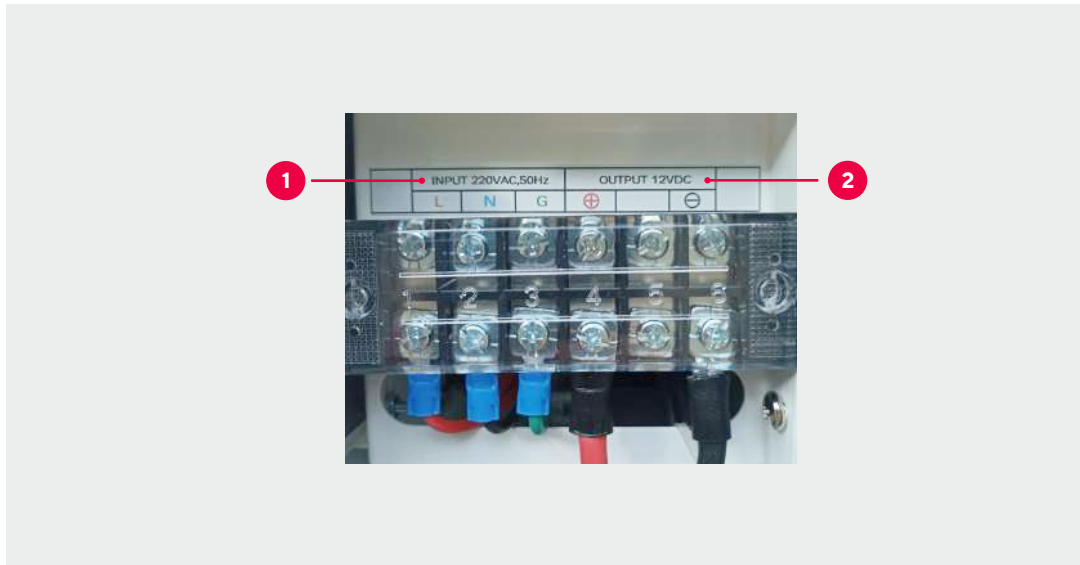
Model		CCU12-250	CCU12-300	CCU12-350	CCU12-470	CCU24-170	CCU24-240	CCU24-360
Rated Capacity (Wattage)		250	300	350	470	170	240	360
Mode of Operations		Non - Maintained						
Input	Voltage	220 -240VAC						
	Frequency	50Hz						
Output	Voltage	12V				24V		
Terminal Output		1 Output						
Maximum Load (Wattage)		250	300	350	470	170	240	360
Battery Type		Sealed Lead – Acid Battery						
Battery Rated Voltage		12V				12V x 2Pcs.		
Protections		- Overload & Short circuit - Battery Low voltage cut-off - AC Input Low Voltage Protections						
Operating Temperature		10°C to 50°C						
Weight (kg)		30.60	33.90	42.00	46.00	26.60	41.00	56.00

1.3 การแสดงสถานะการทำงานของตัวเครื่อง



ลำดับที่	สัญลักษณ์	คำอธิบาย
1	DC. CIRCUIT	ป้องกันการช็อตเซอร์กิตและไหลเกินทางด้านแบตเตอรี่
2	DC. VOLTMETER	แสดงแรงดันแบตเตอรี่
3	LED AC.	แสดงสถานะไฟเข้าเครื่อง
4	LED Full	แสดงสถานะแบตเตอรี่เต็ม
5	LED Charge	แสดงสถานะกำลังชาร์จแบตเตอรี่
6	Switch ON	ใช้เปิดหลอดไฟ(ขณะไม่ได้เสียบปลั๊ก)
7	Switch OFF	ใช้ปิดหลอดไฟ(ขณะไม่ได้เสียบปลั๊ก)
8	Switch TEST	ทดสอบความพร้อมของตัวเครื่อง(ขณะไฟไม่ดับ)

1.4 จุดเชื่อมต่อตัวเครื่อง



ลำดับที่	สัญลักษณ์	คำอธิบาย
1	AC INPUT 220V	สำหรับจ่ายแรงดันไฟฟ้า AC220V เข้าตัวเครื่อง
2	OUTPUT 12V,24V	Terminal สำหรับต่อสายไฟโหนด Output

ส่วนที่ 2

การติดตั้งและใช้งาน

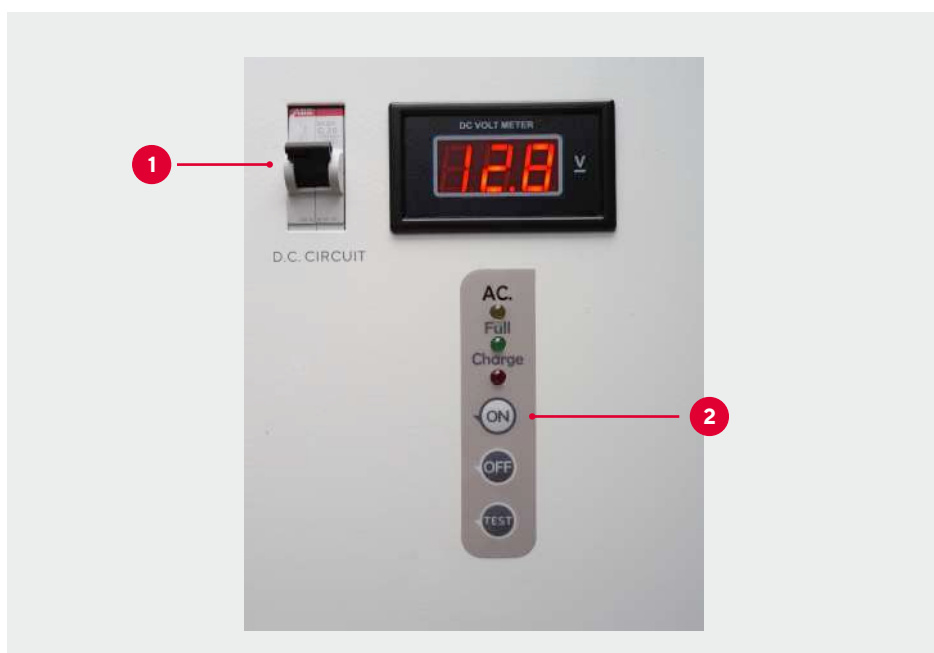
2.1 ขั้นตอนการติดตั้งและใช้งานเบื้องต้น

- 1.) นำชุดสำรองไฟฉุกเฉินยี่ห้อยี่ห้อติดตั้ง ณ บริเวณที่ต้องการแสงสว่างฉุกเฉิน ตรวจสอบการติดตั้ง ให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการติดตั้ง เช่น การร่วงหล่น เป็นต้น
- 2.) เปิดฝาด้านตัวเครื่อง **1** เพื่อต่อสายไฟอินพุต 220Vac กับเทอร์มินอลอินพุต และสายไฟโหลดเข้ากับเทอร์มินอลเอาต์พุตภายในตัวเครื่อง



หมายเหตุ : ตรวจสอบปริมาณโหลดและสายโหลดมีการลัดวงจรหรือไม่ ก่อนการต่อใช้งาน

- 3.) เปิด DC.CIRCUIT Breaker **1** ไปยังตำแหน่ง "ON" สังเกต DC.VOLTMETER **2** กด ON ตัวเครื่องจะทำงานพร้อมกับหลอดไฟที่ต่อพ่วงอยู่จะสว่าง

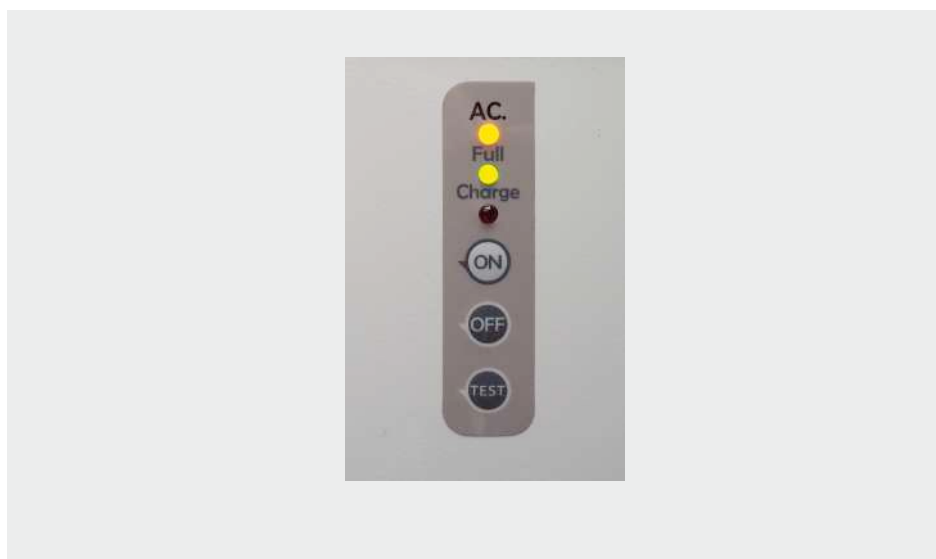


4.) หลังติดตั้งและจ่ายแรงดันไฟฟ้า 220Vac เข้าตัวเครื่อง ตัวเครื่องจะทำการแสดงผลการทำงานที่ตัวเครื่อง ดังนี้

4.1 LED AC. Power ติดสว่าง บ่งบอกตัวเครื่องได้รับแรงดันไฟฟ้า 220VAC

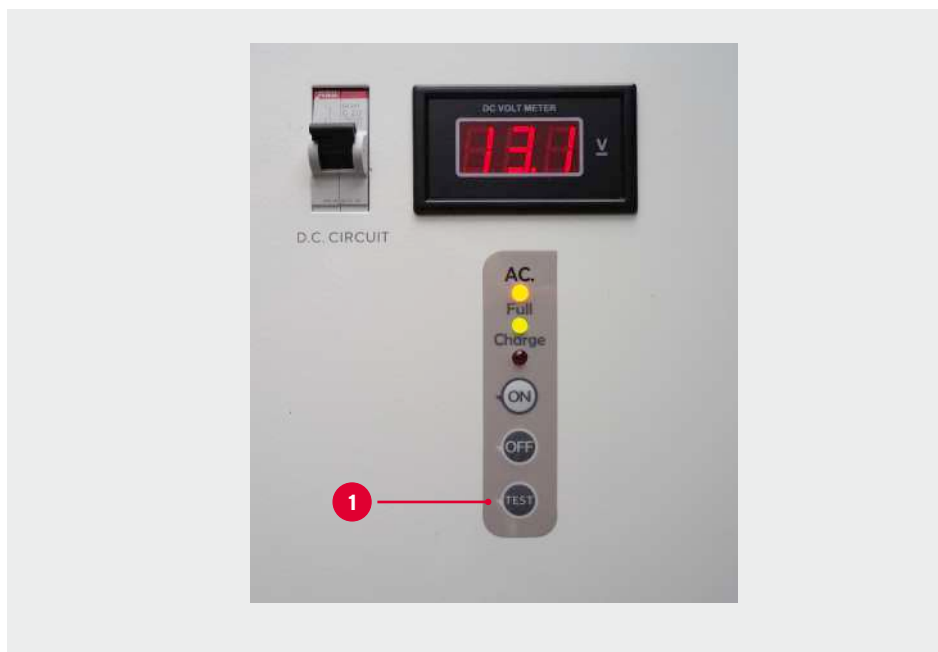
4.2 LED CHARGE ติดสว่าง บ่งบอกสถานะตัวเครื่องกำลังชาร์จแบตเตอรี่

4.3 LED Full ติดสว่าง บ่งบอกสถานะตัวเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เต็ม



2.2 ทดสอบการทำงานของตัวเครื่องเบื้องต้น

- 1.) กดสวิตช์ TEST **1** ที่ตัวเครื่องหลอดไฟฉุกเฉินจะสว่าง ปลดสวิตช์หลอดไฟฉุกเฉินจะดับ



- 2.) เมื่อไฟฟ้าดับ หลอดไฟฉุกเฉินจะสว่างโดยอัตโนมัติและจะดับเองเมื่อระบบไฟฟ้าเข้าสู่สภาวะปกติพร้อมกับชาร์จแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ

ส่วนที่ 3

การบำรุงรักษา

3.1 การบำรุงรักษาตัวเครื่อง

- 1.) ควรติดตั้งชุดควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน ภายในอาคาร ปราศจากแสงแดด ฝน หรือละอองน้ำที่กระทบโดยตรง
- 2.) การเก็บรักษาชุดสำรองไฟฉุกเฉินฯ ควรเก็บในอุณหภูมิห้องที่ประมาณ 25 องศาเซลเซียส และทุกๆ 3 เดือน ควรนำชุดสำรองไฟฉุกเฉินฯ มาทำการประจุแบตเตอรี่ เพื่อถนอมรักษาแบตเตอรี่
- 3.) ห้ามต่อโหลดเกินพิกัดกำลังของตัวเครื่องที่รับได้
- 4.) ตรวจสอบความพร้อมของโหลดก่อนต่อใช้งาน

3.2 การตรวจสอบและแก้ไขเบื้องต้น

อาการ	สาเหตุ	การแก้ไขเบื้องต้น
- เสียบปลั๊กไฟแล้วไม่มีไฟเข้าเครื่องหลอดไฟ LED AC. ไม่สว่าง	- ปลั๊กไฟได้รับของอาคารไม่มี แรงดันไฟฟ้า - พิวส์ AC 220V ขาด	- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 220VAC - ติดต่อฝ่ายบริการ
- ไฟฟ้าดับแล้วชุดควบคุมระบบ ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน ไม่ทำงาน หลอดไฟไม่สว่าง	- ตัวเครื่องไม่ได้เสียบปลั๊ก - สายไฟหลุดหลุดหลวม - DC.CIRCUIT ปิดอยู่	- ต่อขั้วแบตเตอรี่ให้เรียบร้อย - ตรวจสอบสายไฟหลุด - ทำการเปิด DC.CIRCUIT ให้อยู่ในสถานะพร้อมใช้งาน
- ไฟฟ้าดับแล้วชุดสำรองไฟฉุกเฉินให้แสงสว่าง เพียงระยะเวลาสั้นๆ	- แบตเตอรี่ไม่ได้รับการประจุให้เต็ม ประสิทธิภาพหรือแบตเตอรี่ลดน้อยลงตามอายุการใช้งาน - ประสิทธิภาพแบตเตอรี่ลดน้อยลง	- ทำการชาร์จแบตเตอรี่อย่างน้อย 24 ชั่วโมงแล้ว ทดสอบการทำงานใหม่ - ติดต่อฝ่ายบริการ เพื่อตรวจสอบหรือเปลี่ยนแบตเตอรี่

3.3 ข้อควรระวัง

- 1.) ควรศึกษาข้อมูลของสินค้าทุกครั้ง ก่อนการต่อใช้งาน
- 2.) พื้นที่การติดตั้ง ควรมีการถ่ายเทของอากาศที่ดี
- 3.) ห้ามต่อแบตเตอรี่สลับขั้ว
- 4.) ตรวจสอบโหลดทุกครั้งก่อนการติดตั้งและเริ่มใช้งาน
- 5.) โหลดที่อยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน ห้ามนำมาใช้กับตัวเครื่อง
- 6.) โหลดที่ใช้กับตัวเครื่องจะต้องเป็นหลอดไฟฟ้าฉุกเฉินเท่านั้น ห้ามนำไปใช้กับโหลดอื่นๆ ที่ไม่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ผลิตหรือผู้ออกแบบระบบเท่านั้น
- 7.) การซื้อสินค้าไปเพื่อสต็อกควรเก็บแบตเตอรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิที่ 25 องศา และนำแบตเตอรี่มาประจุแรงดันไฟฟ้าทุก 1 เดือน

ส่วนที่ 4

เงื่อนไขการรับประกันสินค้าและบริการ

4.1 เงื่อนไขการรับประกันสินค้าและบริการ

1. การรับประกันผลิตภัณฑ์จะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อผู้ซื้อกรอกข้อความใน “บัตรลงทะเบียนรับประกัน” และส่งใบรับประกันในส่วน (ส่งคืนบริษัท) กลับมาให้ทางบริษัทฯ ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ซื้อสินค้า หากพ้นกำหนดทางบริษัทฯ ถือว่าท่านสละสิทธิ์การรับประกัน
2. รับประกันเฉพาะอะไหล่ภายในเครื่อง ระยะเวลาตามเงื่อนไขที่ทางบริษัทฯ กำหนดนับตั้งแต่วันที่ซื้อสินค้า
3. โปรดแสดงบัตรรับประกันทุกครั้งที่ติดต่อกับศูนย์บริการฯ หรือตัวแทนจำหน่ายที่ท่านซื้อ
4. สินค้าที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ ถือเป็นสินค้าที่อยู่นอกเงื่อนไขการรับประกันของบริษัท
 - 4.1 การใช้สินค้าที่ไม่ถูกวิธีตามคู่มือการใช้งาน
 - 4.2 การจัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มี คุณสมบัติไม่ตรงตาม ที่กำหนดไว้ในคู่มือการใช้งาน
 - 4.3 ตัวสินค้าชำรุดเสียหายที่มาจากตกหล่นหรือได้รับการกระแทกอย่างรุนแรงจนได้รับความเสียหาย เช่น อะไหล่หลุด, บุก, ถลอก หรือสินค้าเสียรูปทรง
 - 4.4 มีการตรวจซ่อม ดัดแปลง ต่อเติมแก้ไข ทุกกรณีโดยบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท จนเกิดความเสียหายก่อนนำมาที่ศูนย์บริการฯ
 - 4.5 สินค้าที่ Sticker Warranty Void ถูกแกะออก หรือ ดึงขาด
 - 4.6 ความเสียหายจากความผิดพลาดที่เกิดจากการใช้งานโดยประมาท หรือการดูแลในทางที่ผิด เช่น แบตเตอรี่บวมแตก ที่มาจากการเกิด Overcharge, การอัดประจุแบตเตอรี่แบบเร็ว Quick charge, ชั่วแบตเตอรี่ช็อตกัน, การใช้งานแบตเตอรี่หมดประจุ แล้วไม่นำมาประจุไฟฟ้าใหม่โดยทันที หรือการนำแบตเตอรี่ไปเก็บในอุณหภูมิปกติแล้วไม่นำมาประจุไฟฟ้าใหม่ทุกๆ 1 เดือน
 - 4.7 มีการจัดเก็บสินค้าในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น โดนละอองน้ำหรือเปียกชื้น จนตัวเครื่องเกิดสนิม หรือวงจรภายในตัวเครื่องได้รับความเสียหาย
 - 4.8 เกิดความผิดปกติของระบบไฟฟ้าทางฝั่ง AC เช่น แรงดันไฟฟ้าเกินที่กำหนด, เกิดการกระชากของกระแสไฟฟ้า, ไฟฟ้าเข้ามาในไลน์ AC เป็นต้น
 - 4.9 ความเสียหายอันเกิดจากภัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อัคคีภัย ตกน้ำ ความชื้น ถูกสารเคมี หรือจากเหตุสุดวิสัย
 - 4.10 ความเสียหายของสินค้าที่เกิดจากสัตว์หรือแมลงที่เข้าไปในตัวสินค้า

ข้อควรระวัง : กรุณาอ่านคู่มือการใช้งานอย่างละเอียดก่อนเริ่มใช้งานเพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องจะทำงานอย่างถูกต้อง

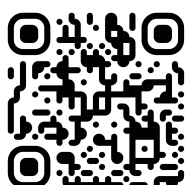
Contact us ติดต่อเรา

บริษัท อีซอน อิมพอร์ต -เอ็กซ์พอร์ต จำกัด

สำนักงานใหญ่ 2915-2917 ถนนลาดพร้าว
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทร 02 378 1034-5

แฟกซ์ 02 370 1672



www.sunnyemergencylight.com