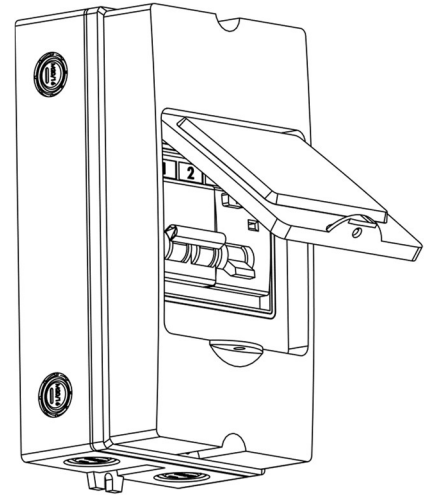


## คู่มือ SAFE-T-PROOF รุ่น WR-2-02 EV/SAFE

**ข้อแนะนำ** ชุดกล่องควบคุมวงจรไฟฟ้าแบบกันน้ำ (Waterproof Distribution Box Switch RCCB Type B) เป็นชุดกล่องควบคุมวงจรไฟฟ้าเหมาะสำหรับไปใช้งานเครื่องจักรจรดยนต์ไฟฟ้าหรืองาน Outdoor ในระบบไฟฟ้า 1Phase เช่น ใช้กับระบบขาร์จรถ EV, อินเวอร์เตอร์, เครื่องมือกลปรับความเร็วได้, เครื่องจ่ายไฟสำรอง UPS, งานก่อสร้าง, งานในสวน และพื้นที่อื่นๆ ที่ต้องการป้องกันอุบัติเหตุจากไฟฟ้าดูด ไฟฟ้ารั่ว ป้องกันไฟฟ้ารั่วจากไฟฟ้ากระแสตรง (Smooth DC) ตัวกล่องทำจากพลาสติก Polycarbonate เกรดสูงพร้อมซีลยาง สามารถป้องกันฝุ่นและน้ำได้ระดับ IP65 พร้อมฝาครอบอุปกรณ์สีขามองเห็นสถานะการทำงานของสวิตช์ RCCB Type B ได้ชัดเจน อีกทั้งเปิดฝายกค้ำได้

**การติดตั้ง** ในการต่อสายไฟเข้าตู้ จะใช้สาย แบบ VCT, NYY หรือ IEC01 (THW) โดยเลือกขนาดสายไฟขนาดที่เหมาะสมกับที่กัก RCCB Type B ต่อผ่านเคเบิลกลอน (Cable gland) หรือเป็น Connector สำหรับต่อสายเข้ากับตู้ การเลือกขนาดเคเบิลกลอนหรือ Connector ให้พิจารณาจากเส้นผ่านศูนย์กลางนอกของสายไฟซึ่งสามารถดูจากตารางแสดงขนาดของสายไฟ

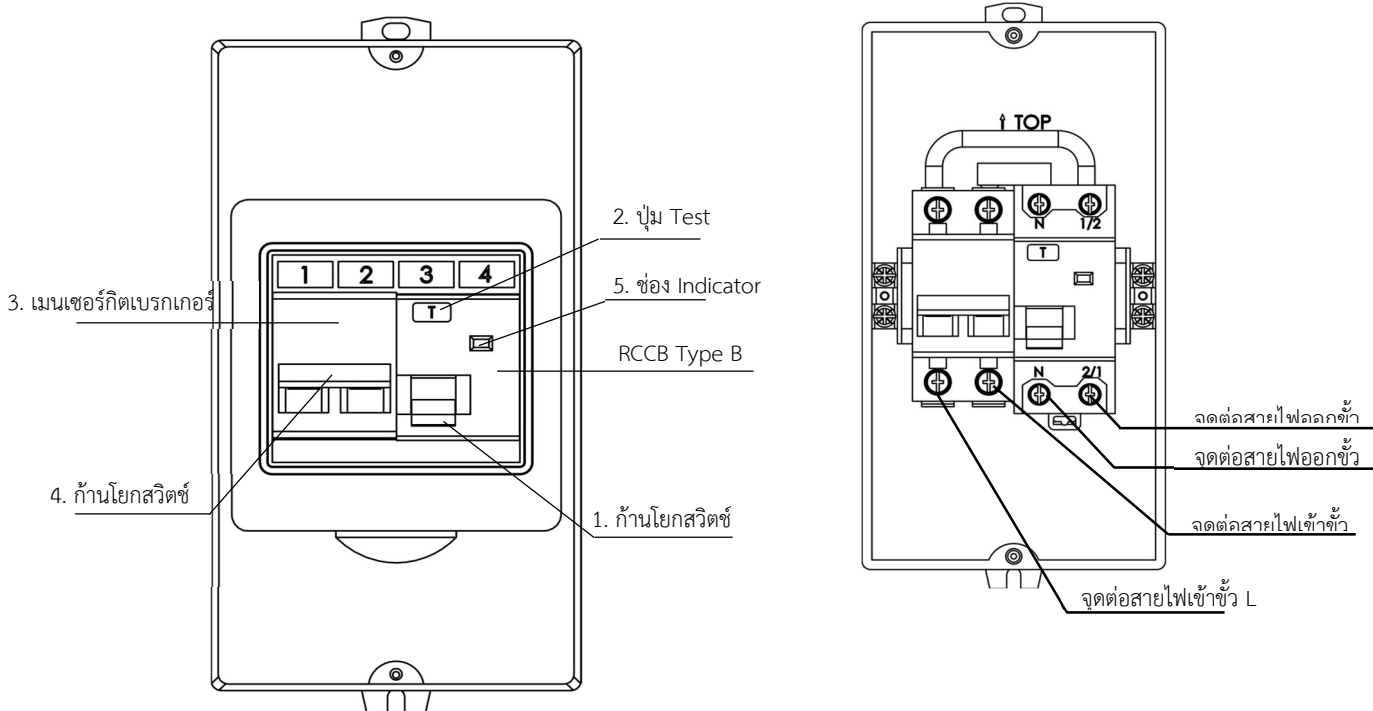


### การใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ

โยกเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ (4) ขึ้น “ON” และโยก RCCB Type B (1) ขึ้น “ON” เพื่อจ่ายไฟเข้า จากนั้นทำการกดปุ่ม TEST (2) เพื่อตรวจสอบการทำงานของ RCCB Type B (5) ซึ่งต้องตัดวงจรทันทีแสดงว่าเครื่องปกติ RCCB Type B (5) จะตัดวงจรทันที กรณีที่เกิดไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) หรือเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ (3) จะตัดวงจรทันที และกรณีที่มีการใช้กระแสไฟฟ้าเกิน (Over Load) เมนเซอร์กิตเบรกเกอร์(3) จะร้อนและตัดวงจร

### การใช้งานอุปกรณ์RCCB

1. หลังจากติดตั้งอุปกรณ์เรียบร้อยแล้วให้ท่านผลักก้านโยกสวิตช์ (4) และ (1) ขึ้นตำแหน่ง “ON” RCCB จะจ่ายกระแสไฟฟ้าออกไปยังโหลดทันที
2. จากนั้นให้ทดลองกดปุ่ม TEST (2) RCCB จะตัดวงจรทันที แสดงว่าเครื่องปกติพร้อมใช้งาน สังเกตช่อง Indicator (5) จะเปลี่ยนเป็นสีแดง
3. ในขณะที่ใช้งานเมื่อมีเหตุผิดปกติจากไฟฟ้าดูด (รั่วผ่านคน), ไฟฟ้ารั่ว RCCB จะตัดวงจรทันทีในเวลาไม่เกิน 0.1 วินาที และภายหลังจากการทำงานทำการแก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยแล้ว ให้โยกสวิตช์ (1) ขึ้นตำแหน่ง “ON” RCCB ก็พร้อมจะทำงานต่อไป
4. ท่านสามารถทดสอบการทำงานของ RCCB ด้วยตัวเองโดยการกดปุ่ม TEST (2) โดยปกติต้องตัดวงจรทุกครั้ง ก่อนโยกสวิตช์ (1) “ON” ควรปิดสวิตช์ด้านโหลดให้หมดก่อน โดยเฉพาะถอดสายขาร์จรถไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต่อพ่วงทุกชนิด เพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องใช้ไฟฟ้า หากกดปุ่ม TEST แล้ว RCCB ไม่ตัดให้ติดต่อช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญมาตรวจสอบโดยด่วน หรือติดต่อขอคำแนะนำจากศูนย์บริการ เซฟ-ที-คัท สมาร์ท
5. แนะนำให้กดปุ่ม TEST (2) ทุกครั้งก่อนการใช้งาน



## รายละเอียดผลิตภัณฑ์ (Specification)

รุ่น (Model)	WR-2-02 EV/SAFE
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด (Rated Voltage) (Un)	230 V
พิกัดกระแสไฟฟ้า (In)	40 A
กระแสไฟฟ้าลัดวงจรที่กำหนด (Rated conditional short-circuit current) (Inc)	10000A
จำนวนช่อง	2 WAY
ระดับการป้องกัน	IP 65
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด ( $U_n$ )	230 V
ความถี่ที่กำหนด ( $F_n$ )	50 Hz
อุณหภูมิใช้งาน	10-40 °C
ลักษณะการป้องกันการลัดวงจร	MCB
<b>RCCB (DGL2-63B)</b>	
จำนวนขั้ว (Pole)	2 Pole (1P+N)
กระแสไฟฟ้าที่กำหนด (Rated Current) (In)	40A
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด (Rated Voltage) (Un)	230VAC
ความถี่ที่กำหนด (Rated Frequency)	50 Hz
กระแสเหลือที่ทำงานที่กำหนด (Rated Residual Operating Current) (I $\Delta$ n)	30mA
เวลาดัดวงจรของ RCCB (Break time of a RCCB)	≤0.1 sec
กระแสไฟฟ้าลัดวงจรที่กำหนด (Rated conditional short-circuit current) (Inc)	10000A
วิสัยความสามารถในการต่อและการตัดกระแสเหลือที่กำหนด (Rated Making and Breaking Capacity) (I $\Delta$ m)	1000A
ระดับชั้นการป้องกัน (Degree Of Protection)	IP20
คุณลักษณะเฉพาะของการทำงานในกรณีกระแสเหลือ (wave form of the earth leak current sensed) (Type)	AC, A, F, B
อุณหภูมิใช้งาน (Operating Temperature)	-25~+45, max. 95 % humidity
แรงบิดที่ขั้วต่อสาย (Terminal tightening torque)	3.5N.m
มาตรฐานอ้างอิง (Standard)	IEC/EN 61008-1, 62423, 60898
น้ำหนัก (รวมเบรกเกอร์) (Total weight)	0.9 kg

## Dimension

