

ข้อความแจ้งเตือน

หากเครื่องชาร์จไฟเกิดความผิดปกติ ไฟแสดงสถานะจะกะพริบเป็นสีแดง และจอแสดงผลจะแสดงข้อความแจ้งเตือน ดังต่อไปนี้

1 Connection Break

2 Reverse Polarity

ข้อความแจ้งเตือน	สาเหตุและการแก้ไข
Connection Break	ไม่พบแบตเตอรี่ ให้ตรวจสอบสายแบตเตอรี่ และการเชื่อมต่อระหว่างแบตเตอรี่กับเครื่องชาร์จไฟ
Reverse Polarity	การเชื่อมต่อสลับขั้ว
Cell Voltage High	แรงดันไฟในเซลล์แบตเตอรี่สูงเกินกำหนด เกิดจากความผิดปกติของสายบาลานซ์ ให้ตรวจสอบว่าสายบาลานซ์เชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์อย่างถูกต้อง และตรวจสอบความผิดปกติของแรงดันไฟในแบตเตอรี่แต่ละเซลล์
INT. TEMP High	อุณหภูมิของเครื่องชาร์จไฟขึ้นสูงผิดปกติ ให้ตรวจสอบการทำงานของพัดลมระบายความร้อน และอุณหภูมิของห้องที่ตั้งวางเครื่องชาร์จไฟ
Over Load!	จ่ายกระแสสูงเกินกว่า 30A เครื่องชาร์จไฟจะหยุดการทำงาน

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

❗ **ข้อควรระวัง** ด้านความปลอดภัยต่อไปนี้มีผลสำคัญมาก ผู้ใช้งานกรุณาปฏิบัติตามโดยเคร่งครัดเพื่อความปลอดภัยของเครื่องชาร์จไฟและแบตเตอรี่

- ห้ามเสียบเครื่องชาร์จไฟ หรือชาร์จไฟแบตเตอรี่ทิ้งไว้โดยเด็ดขาด
- เก็บเครื่องชาร์จไฟให้พ้นจากฝุ่น ความชื้น ละอองฝน ความร้อน แสงแดดจ้า และความชื้นสะท้อน
- ต่อสายไฟจากแหล่งกำเนิดไฟ AC 220V เข้าเครื่องชาร์จไฟอย่างถูกต้อง
- ในการใช้งานให้ดำเนินการตามลำดับดังนี้
 - เสียบปลั๊กไฟก่อนเปิดสวิตซ์
 - ต่อสายแบตเตอรี่และสายบาลานซ์เข้ากับเครื่องชาร์จ
 - ตั้งค่ากระแสไฟชาร์จไม่เกิน 15A หรือ 20A สำหรับแบตเตอรี่ 12S-14S
 - เลือกโหมดการชาร์จไฟ Charge หรือ Storage ให้ถูกต้อง
 - เลือกชนิดของแบตเตอรี่ LiPo หรือ LiHV ให้ถูกต้อง
- หากต้องการปิดเครื่องชาร์จไฟ ให้ทำตามลำดับ ดังนี้
 - หยุดการชาร์จไฟ
 - แยกแบตเตอรี่ออกจากเครื่องชาร์จ
 - ปิดเครื่องและดึงปลั๊กออก
- หากไฟดับให้ถอดแบตเตอรี่ออกก่อน จากนั้นเปิดสวิตซ์เครื่องชาร์จ แล้วจึงเสียบแบตเตอรี่อีกครั้ง

คู่มือการใช้งาน Battery Charger



สำหรับแบตเตอรี่ LiPo/LiHV รุ่น UP1800-14S/UP2800-14S

คำอธิบายสินค้า

เครื่องชาร์จแบตเตอรี่รุ่น UP1800-14S และ UP2800-14S ของ Maker Drone สามารถชาร์จแบตเตอรี่แบบ LiPo/LiHV ชนิด 6 เซล (6S) ไปจนถึง 14 เซล (14S) ได้สองลูกในเวลาเดียว ด้วยโหมดการชาร์จไฟหรือโหมดชาร์จเพื่อเก็บรักษา และมีระบบป้องกันแรงดันไฟเกิน กระแสไฟเกิน การลัดวงจร การเสียบสายไฟสลับขั้ว รวมถึงความร้อนขึ้นสูง เพื่อความปลอดภัยสูงสุดต่อแบตเตอรี่และผู้ใช้

ปุ่มเลือกกระแสไฟชาร์จ
ปุ่มเริ่ม/หยุดการชาร์จไฟ
จอแสดงผล LCD

ไฟแสดงสถานะ
ช่องเสียบสายแบตเตอรี่
ช่องเสียบสายบาลานซ์



สวิตซ์เปิด/ปิดเครื่อง
สายไฟ
ช่องเสียบแบตเตอรี่ 2S-3S

พัดลมระบายความร้อน

คุณลักษณะ

Input Voltage : AC 220V
 Charge Power : UP1800-14S: 1800W (900W x2)
 UP2800-14S: 2800W (1400W x2)
 Discharge Power : 140W (70W x2)
 Balance Current : Max. 1.5A/Cell
 Charge Current : 10A/15A/20A/25A/28A
 Battery Type : LiPo/LiHV

Battery Cell Count : 6S-14S
 Charge Mode : Charge/Storage
 Dimension : UP1800-14S: 256x200x140 mm
 UP2800-14S: 303x262x140 mm
 Net Weight : UP1800-14S: 4.5 kg
 UP2800-14S: 6.6 kg

จุดเด่น

- สามารถชาร์จแบตเตอรี่ LiPo/LiHV แบบ 6S-14S ได้ 2 ลูกในเวลาเดียวกัน
- เลือกกระแสไฟชาร์จได้ถึง 5 ระดับ ได้แก่ 10A/15A/20A/25A/28A
- เลือกโหมดการชาร์จไฟได้ 2 โหมด คือ โหมดชาร์จไฟ (Balance Charge Mode) และโหมดเก็บรักษา (Storage Mode)
- จดจำค่ากระแสไฟชาร์จที่ตั้งไว้ครั้งก่อนได้
- มีระบบป้องกันแรงดันไฟเกิน (Over Voltage), กระแสไฟเกิน (Over Current), การลัดวงจร (Short Circuit), การเสียบสายไฟสลับขั้ว (Reverse Polarity), ความร้อนขึ้นสูง (Over Temperature)

ขั้นตอนการใช้งาน

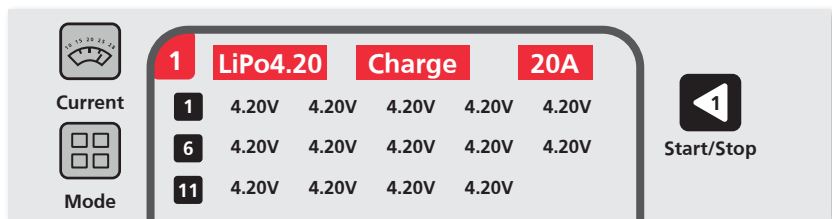
1. เสียบปลั๊กไฟก่อนเปิดสวิตช์ หน้าจอจะแสดงโลโก้ Maker Drone เป็นเวลา 2 วินาที ก่อนจะเข้าสู่หน้าจอการใช้งาน



2. ต่อสายแบตเตอรี่และสายบาลานซ์เข้ากับเครื่องชาร์จ



3. ตั้งค่าการชาร์จไฟ

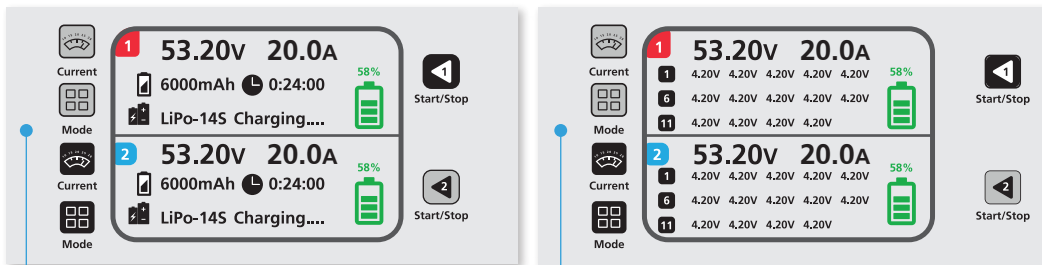


1) กดปุ่ม เพื่อกำหนดกระแสไฟชาร์จ สามารถเลือกกระแสไฟได้ 5 ระดับ คือ 10 แอมป์ (10A), 15 แอมป์ (15A), 20 แอมป์ (20A), 25 แอมป์ (25A) หรือ 28 แอมป์ (28A)
(ข้อควรระวัง): เครื่องชาร์จรุ่น UP1800-14S ตั้งกระแสไฟชาร์จไม่เกิน 15A สำหรับแบตเตอรี่ 12S-14S ส่วนเครื่องชาร์จรุ่น UP2800-14S ตั้งกระแสไฟชาร์จไม่เกิน 20A

2) กดปุ่ม เพื่อเลือกโหมดการชาร์จไฟ สามารถเลือกโหมดการชาร์จไฟ (Balance Charge Mode) หรือโหมดเก็บรักษา (Storage Mode) ค่าเริ่มต้นจะตั้งไว้ที่โหมดการชาร์จไฟ

3) กดปุ่ม หนึ่งวินาที จนเกิดเสียงดัง 'บีบ' เป็นการแสดงว่าเครื่องกำลังชาร์จไฟ จากนั้นไฟสถานะจะเปลี่ยนเป็นสีแดง หากต้องการหยุดการชาร์จไฟ ให้กดปุ่ม

การชาร์จไฟ จอไฟแสดงสถานะ

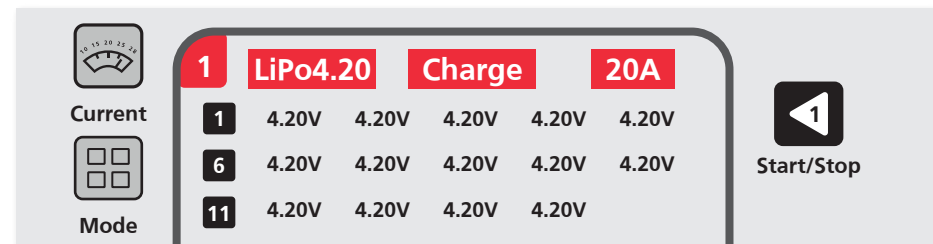


ภาพแสดงการเลือกชนิดของแบตเตอรี่ โหมดการชาร์จ และกระแสไฟชาร์จ

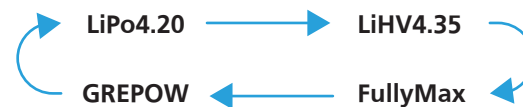
การเลือกชนิดของแบตเตอรี่

- 1 **ข้อควรระวัง:** เลือกชนิดของแบตเตอรี่ให้ถูกต้อง (LiPo หรือ LiHV)

หากเกิดความผิดพลาด อาจทำให้แบตเตอรี่เกิดความเสียหายได้



- การสลับชนิดของแบตเตอรี่ ให้กดปุ่ม และ พร้อมกันนาน 1 วินาที



ภาพลำดับการสลับชนิดแบตเตอรี่

- ค่าเริ่มต้นการทำงานทุกครั้งคือ โหมดชาร์จไฟแบตเตอรี่ชนิด LiPo ให้ตรวจสอบความถูกต้องของชนิดแบตเตอรี่ทุกครั้งก่อนการเชื่อมต่อ

โหมดเก็บรักษา

หากแบตเตอรี่จะไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน แนะนำให้ชาร์จหรือดีสชาร์จด้วย Storage Mode เพื่อยืดอายุการใช้งาน หากแบตเตอรี่มีแรงดันไฟต่ำกว่า 3.80V ต่อเซล เครื่องชาร์จจะปรับแรงดันไฟให้เป็น 3.80V หากแบตเตอรี่มีแรงดันไฟสูงกว่า 3.80V ต่อเซล เครื่องชาร์จจะคายไฟออกจากแบตเตอรี่ให้เหลือ 3.80V

กดปุ่ม "Mode" แล้วเลือก Storage Mode

กดปุ่ม "Start/Stop" เพื่อเริ่มต้นการทำงาน