คุณสมบัติทั่วไป :

- ใช้ไฟ DC 12 โวลท์ 800mA ถึง 1A. ถ้าต้องการใช้ BATT BACK UPก็มีระบบชาร์จแบตเตอรี่ 12 V. ในตัว
- ต่อกับโทรศัพท์ NOKIA รุ่น 3310,3330,3350 มีสายคอนเน็คเตอร์ให้พร้อม
- มีระบบชาร์จแบตเตอรี่ของมือถือ ในตัวอัตโนมัติ มีสายและแจ๊คเสียบกับมือถือให้พร้อม
- สามารถส่งSMSเข้าไปสั่งงานเปิด – ปิดไฟได้ 6 รีเลย์
- มี OUTPUT เป็นคอนแทครีเลย์ จึงทนทานและต่อไปใช้งานได้ง่าย
- สามารถสั่งให้ ON,OFF หรือเป็น PULSEก็ได้ (แบบพัลส์จะON รีเลย์1-2 วินาที)
- ใช้ง่ายสั่งงานได้โดยส่ง SMS เพียงครั้งเดียวทั้ง 6 รีเลย์ หรือสั่งทีละ 1 รีเลย์ สั่งให้เครื่องนี้ส่ง SMS ตอบกลับเมื่อได้รับ SMS แล้วก็ได้
- สั่งงานแบบรวดเร็วได้โดยเก็บข้อความเดิมไว้ในมือถือหลายข้อความ เมื่อจะส่งSMS ก็เลือกข้อความ แล้วกดส่งได้เลย
- สั่งจากมือถือเครื่องใดก็ได้ไม่จำกัด เพียงใส่ password ให้ถูกต้อง(ทั้งตัวพิมพ์เล็กพิมพ์ใหญ่)และpassword ท่านเปลี่ยนได้เอง
- ส่ง SMS เข้ามาสอบถามสถานะของรีเลย์ได้ทุกเวลา เครื่องนี้จะตอบ SMS กลับไปบอกสถานะของรีเลย์ขณะนั้น
- มีป้องกันนำไปใช้ในทางไม่ควร โดยจะจำหมายเลขโทรศัพท์เบอร์สุดท้ายที่โทรเข้ามาสั่งงาน ถึงแม้เครื่องจะพังไปแล้วสามารถนำ IC เครื่องนี้ไปเสียบกับเครื่องอื่นที่ยังใช้งานได้ เพื่อเช็คดูหมายเลขสุดท้ายได้
- ตั้งให้รีเลย์จำสถานะก่อนไฟดับได้ เมื่อไฟมาใหม่ก็จะอยู่ที่สถานะเดิมได้เอง

รายละเอียดการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ

- ไฟ Mobile Connect จะติดเมื่อเริ่มจ่ายไฟเข้าเครื่อง และ จะดับเมื่อติดต่อมือถือได้
- ไฟ Work จะติดกระพริบ 1 ครั้งหลังจากได้รับ SMS สั่งงานแล้วทำตามคำสั่งเสร็จ
- ไฟ Charge จะติดเมื่อกำลังชาร์จแบตเตอรี่ของมือถือ
- ดิฟ สวิทช์ MEMORY ถ้า ON จะจำสถานะของรีเลย์ 1 – 6 เมื่อไฟดับ
- ดิฟ สวิทช์ SETUP จะ ON เมื่อต้องการตั้งค่าต่าง ๆ จะ OFF เมื่อใช้งานปกติ

การทำงานของระบบสั่งงานทางSMS

การที่ท่านจะสั่งงานได้นั้นท่านจะต้องมีโทรศัพท์มือถือที่ต่ออยู่กับMT278CON 1 เครื่อง และอีก 1 เครื่องที่อยู่กับท่านเองแล้วทำตามขั้นตอนดังนี้ เข้าไปที่ MENU (เมนู) ▸ ข้อความ(Messages) ▸ เขียนข้อความ (Create message)ให้พิมพ์คำสั่งต่างๆที่ต้องการ ▸ ส่ง(Send)
ถ้าต้องการให้รีเลย์จำสถานะก่อนไฟดับให้ ON สวิทช์ MEMORY

เรื่องของ SIM Card

การที่จะรับ – ส่ง SMS ได้ จะต้องใช้ SIM Card ทั้ง 2 ฝ่าย คือ ทั้งฝ่ายผู้ส่งและฝ่ายผู้รับ ก่อนอื่นจะต้องทดสอบลองส่ง SMS กันก่อน โดยยังไม่ต้องต่อกับบอร์ดMT278CON เพื่อให้แน่ใจว่า SIM Card ติดต่อ SMS กันได้ จึงต่อกับMT278CON และทดลองส่ง SMS กันอีกครั้ง (เพราะ SIM Card ใหม่บางค่ายจะยังใช้ SMS ไม่ได้จนกว่าจะใช้งานไปสักระยะ)

อีกเรื่องที่เป็นสาเหตุให้รับ - ส่ง SMS กันไม่ได้ คือ เพราะปัจจุบันหมายเลขโทรศัพท์เปลี่ยนเป็นระบบ 10หลักแต่เบอร์ศูนย์บริการข้อความที่อยู่ใน SIM Card ยังไม่ได้แก้ ยังไม่ได้เพิ่ม 08 ให้กับเบอร์ศูนย์บริการข้อความที่อยู่ใน SIM Card วิธีเพิ่มให้เข้าทางข้อความ และ เข้าไปแก้หมายเลขศูนย์บริการข้อความ (รายละเอียดดูในคู่มือโทรศัพท์แต่ละรุ่น แต่ทั่วๆไปจะคล้ายกัน) สุดท้ายต้องระวังให้มีเงินเหลือในSIMด้วย

มัลติไฮเทค 2/15 ซ.อารีย์ 1 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม.10400 โทร.0-2278-0960,0-2279-1165 แฟกซ์ 0-2617-0362

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

»วิธีการตั้งค่าต่างๆก่อนการใช้งาน

ในการตั้งค่านั้นจะกำหนดค่าทุกอย่างไปทีเดียวทั้งหมดจนกว่าจะเสร็จแล้วจึง OFF สวิทช์ SETUP หรือ ON สวิทช์ SETUP แล้วตั้งค่าบางค่าที่จำเป็นก่อนเช่นรหัสผ่านและหมายเลขเครื่อง แล้ว OFF สวิทช์ SETUP ก็ได้ แต่ถ้าต้องการจะตั้งค่าอื่นเพิ่มเติมอีก หรือ เปลี่ยนค่า Password ใหม่ก็ ON สวิทช์ SETUP อีกก็ได้ การ ON สวิทช์ SETUP จะทำเมื่อใดก็ได้ตลอด

รูปที่1 การต่อเครื่องโทรศัพท์กับบอร์ดMT278

ขั้นตอนการกำหนดค่าต่าง ๆ มี ดังนี้

1. ให้เชื่อมต่อโทรศัพท์กับ MT278CON ก่อนดังรูป
2. จ่ายไฟเข้าเครื่องMT278CON สังเกตุ LED Mobile Connect ดับหรือเปล่า ถ้าไม่ดับอาจเป็นเพราะสายCONNECTไม่แน่นหรือโทรศัพท์ปิดเครื่องอยู่ต้องเปิดเครื่องด้วย แต่ถ้าLED ดับแสดงว่าMT278CON ติดต่อกับมือถือที่ต่ออยู่ได้แล้ว
3. ให้ ***ON สวิทช์ SETUP*** เพื่อตั้งค่า จากนั้นพิมพ์ข้อความกำหนดค่าที่จะตั้งจากมือถือเครื่องอื่นแล้วส่ง SMSเข้าไปยังมือถือที่ต่ออยู่กับเครื่อง MT278CON ดังนี้

3.1)กำหนดรหัส (Password) และหมายเลขเครื่อง ให้พิมพ์ SMS ดังนี้และกดส่ง

พิมพ์ **P** (รหัส 5 ตัว) **N** (หมายเลขเครื่อง 2 ตัว) แล้วกดส่งไปยังหมายเลขของมือถือที่ต่ออยู่กับMT278CON (ตัว P และ N เป็นอักษรใหญ่หรือเล็กก็ได้ ส่วนรหัสเป็นตัวอักษรหรือตัวเลขอะไรก็ได้ 5 ตัว (ช่วงSMSใช้งานต้องพิมพ์ตัวเล็กหรือตัวใหญ่ให้เหมือนรหัสเดิมนี้ด้วย) หมายเลขเครื่องพิมพ์อะไรก็ได้ 2 ตัว ในตัวอย่างใส่ D1 (หมายถึง ชั้นล่าง เครื่องที่ 1) รหัส5ตัวนี้ไม่ควรเป็นคำที่ใช้บ่อยป้องกันการรบกวนจากการส่งSMSปกติ ค่าที่ใส่มากับเครื่องจากโรงงาน คือ

PmultiND1 ตัวอย่างนี้ **multi** (ต้องเป็นอักษรตัวเล็กเท่านั้น)คือ รหัสผ่าน(Password) ส่วน D1 คือ หมายเลขเครื่อง ถ้าต้องการให้ตอบกลับก็พิมพ์ R ตามหลัง โดยพิมพ์ติดกันไม่ต้องเว้นวรรค

เมื่อกำหนดรหัสและหมายเลขเครื่องเรียบร้อยแล้วให้ **OFF สวิทช์ SETUP**

<u>คำสั่งเช็คหมายเลขล่าสุดที่สั่งงานในหน่วยความจำ</u>

LA หมายถึง สอบถามหมายเลขล่าสุดที่สั่งงาน

ให้ ***ON สวิทช์ SETUP*** แล้วพิมพ์ **LA** แล้วกดส่ง SMS เข้ามายังหมายเลขมือถือที่ต่ออยู่กับMT278CON (จากนั้นจะมีข้อความตอบกลับมาโดยมีรูปแบบ คือ LA>0863666791) เสร็จแล้วจึง ***OFF สวิทช์ SETUP***

มัลติไฮเทค 2/15 ซ.อารีย์ 1 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม.10400 โทร.0-2278-0960,0-2279-1165 แฟ็กซ์ 0-2617-0362

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

» วิธีการสั่งงานรีเลย์ มีรูปแบบดังนี้ **P (รหัส 5 ตัว) 1A**

พิมพ์ **P** ตามด้วยรหัส**(Password) 5** ตัวแล้วตามด้วย **1A** หมายถึง ชุดรีเลย์ แล้วพิมพ์คำสั่ง1- 8 ตัว ถ้าต้องการให้ Reply ตอบรับให้พิมพ์ R ตามหลังโดยไม่ต้องเว้นวรรคแล้วกดส่ง การส่งค่าตอบกลับจะส่งไปยังเบอร์ที่ส่ง SMS เข้ามา ไม่ใช่เบอร์ในหน่วยความจำ ซึ่งมีไว้สำหรับส่ง SMS แจ้งเหตุอย่างเดียวเท่านั้นการพิมพ์สั่งงานรีเลย์ใด ต้องพิมพ์ให้ตรงตำแหน่งของรีเลย์นั้น ถ้ารีเลย์ใดไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงค่า ให้พิมพ์อะไรลงไปแทน หรือ เว้นว่างตรงตำแหน่งนั้น ถ้าต้องการให้รีเลย์นั้น ON ให้พิมพ์ 1 ถ้าพิมพ์ 0 = OFF ถ้าพิมพ์ 2 = พัลส์(Pulse) หมายถึง ON 2 วินาทีแล้วจะ OFF เอง

ตัวอย่าง1 สั่งรีเลย์ 1 ให้ ON ตัวเดียว รีเลย์อื่นไม่เปลี่ยน

Pmulti1A1 แล้วกดส่ง หรือ

Pmulti1A1xxxxxxxR แล้วกดส่ง จะมีตอบกลับ (ตรงที่พิมพ์ x นั้นพิมพ์อย่างอื่นแทนก็ได้)

ตัวอย่าง2 สั่งรีเลย์ 2 ให้ ON และ รีเลย์ 5 = Pulse รีเลย์อื่นไม่เปลี่ยน

Pmulti1Ax1xx2 แล้วกดส่ง (ตรงที่พิมพ์ x นั้นพิมพ์อย่างอื่นแทนก็ได้)

Pmulti1Ax1xx2xxxR แล้วกดส่ง (ตรงที่พิมพ์ x นั้นพิมพ์อย่างอื่นแทนก็ได้)

สรุปการใช้คำสั่งงานโดยย่อ

ช่วงใช้งาน ถ้าจะส่ง SMS เข้ามาทำอะไรก็ตาม ต้องเริ่มต้นด้วย **พิมพ์ P แล้วต่อด้วย password 5 ตัว** ให้ถูกต้องก่อน แล้วตามด้วยคำสั่งอีก 2 ตัว ว่าจะให้เครื่องนี้ทำอะไร เช่น

1A หมายถึงใช้ส่ง SMS เข้ามาสั่งเปิด – ปิด รีเลย์ คำสั่งที่ต่อจาก1A จะเริ่มจากรีเลย์ที่1 (ดูรายละเอียดด้านล่าง)

BA หมายถึงใช้ส่ง SMS เข้ามาสั่งเปลี่ยนเวลาเว้นช่วงชาร์จแบตมือถือ พิมพ์ BA ตามด้วยค่าตัวเลข ตั้งแต่ 01 ถึง 59 (ดูรายละเอียดด้านล่าง)

OU หมายถึงใช้ส่ง SMS เข้ามาสั่งเช็คสถานะของ OUTPUT รีเลย์ (ดูรายละเอียดด้านล่าง)

»วิธีเช็คสถานะของ OUTPUT มีรูปแบบคำสั่ง คือ พิมพ์รหัสผ่านแล้วตามด้วย **OU** ตัวอย่าง

PmultiOU แล้วกดส่ง เครื่องจะตอบกลับมาเช่น

#D1 = 00110011 เริ่มด้วย D1 คือ หมายเลขเครื่อง หลังเครื่องหมาย = จะแสดงสถานะของ OUTPUTขณะนั้น เริ่มจาก OUTPUT1 ก่อนจนถึง OUTPUT8 ตามลำดับ ถ้าแสดง 0 หมายถึง OFF ถ้าแสดง 1 หมายถึง ON

ตัวที่ 1 ถึง 6 เป็นสถานะของรีเลย์ รีเลย์ที่ 7,8 ไม่มีรีเลย์จริง จะเป็น จุดต่อไฟLED ท่านอาจต่อรีเลย์เพิ่มได้ถ้าต้องการ

»วิธีสั่งเปลี่ยนเวลาเว้นช่วงชาร์จแบตมือถือ เมื่อจ่ายไฟเข้าใหม่ทุกครั้ง เวลาเว้นช่วงชาร์จแบตเตอรี่จะเป็นชาร์จอัตโนมัติทุกๆ 24 ชั่วโมง จะชาร์จแบตมือถือเป็นเวลาประมาณ 1ชม. ท่านสามารถส่ง SMS เข้ามาสั่งเปลี่ยนเวลาให้มากหรือน้อยกว่า 24 ชั่วโมงได้ มีวิธีทำดังนี้ (ส่วนเวลาชาร์จจะคงที่ที่ 1ชม.ตลอด) รูปแบบคำสั่ง ให้ใส่รหัส ตามด้วย BA ตามด้วยค่าตัวเลข 2 ตัว ตั้งแต่ 01 ถึง 59 หมายถึง 1 ถึง 59ชั่วโมง ตัวอย่าง เช่น

PmultiBA48 แล้วกดส่ง เมื่อสั่งเปลี่ยนค่าเสร็จจะเริ่มชาร์จ 1ชม.ก่อน แล้วเว้นไปเท่ากับเวลาที่เปลี่ยนใหม่คือ 48 ชั่วโมงก่อนจะชาร์จ 1ชม.อีกครั้งแล้วเว้น 48 ชั่วโมงแล้วชาร์จ 1ชม.อย่างนี้ไปเรื่อยๆตลอด

มัลติไฮเทค 2/15 ซ.อารีย์ 1 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม.10400 โทร.0-2278-0960,0-2279-1165 แฟ็กซ์ 0-2617-0362

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com