




eTrex Legend



-  บันทึกค่าพิกัดจุด (Waypoint) ที่ต้องการได้ 500 ค่า
-  บันทึกการเดินทาง (Track) 1 เส้น ที่ประกอบด้วยจุด จำนวน 2,048 จุด หรือ การเดินทาง 10 เส้น ที่แต่ละเส้นประกอบด้วยจุด จำนวน 250 จุด
-  เก็บเส้นทาง (Route) จากค่าพิกัดจุด (Waypoint) ที่บันทึกไว้ ได้ 20 เส้นทาง จำนวนเส้นทางละ 50 จุด



ปุ่ม Thumb stick (เคลื่อนที่ 5 ทิศทาง)

- ↓ กดลง (Enter) เพื่อเรียกใช้คำสั่ง หรือตัวเลือกที่ระบายแถบดำ (Highlight)
- ⬅ ➡ ⬆ ⬇ ➡ โยก บน/ล่าง หรือ ซ้าย/ขวา เพื่อเลื่อนจากคำสั่งหรือตัวเลือกต่าง ๆ ที่ระบายแถบดำ
- ➡ กดค้างไว้สองวินาทีเพื่อบันทึกค่าพิกัดจุด

ปุ่ม Page

- ↓ กดลง (Enter) เพื่อเปลี่ยนจากหน้าต่างหนึ่งไปอีกระบบหนึ่ง

ปุ่ม Power

- ➡ กดค้างไว้ เพื่อเปิด/ปิดเครื่อง
- ↓ กดลง (Enter) เพื่อเปิด/ปิด backlight

จอแสดงผล



ห้วงคล้อง
สายคล้อง

จุดเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าภายนอก และนำเข้า/

ปุ่มย่อ/ขยาย (Zoom in & out button)



ที่หน้าต่าง Map ใช้ย่อ/ขยายแผนที่



ที่หน้าต่าง Satellite ใช้ปรับความเข้มของ

จอแสดงผล

ที่รายการตัวเลือก (List) ใช้กระโดดไปรายการแรก/สุดท้าย

ปุ่มค้นหา (Find)

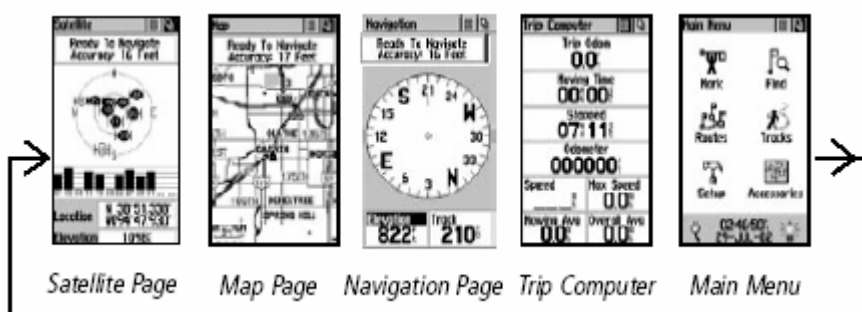
- ↓ กดลงเพื่อเรียกใช้คำสั่งค้นหา

ฝาครอบถ่าน ขนาด AA

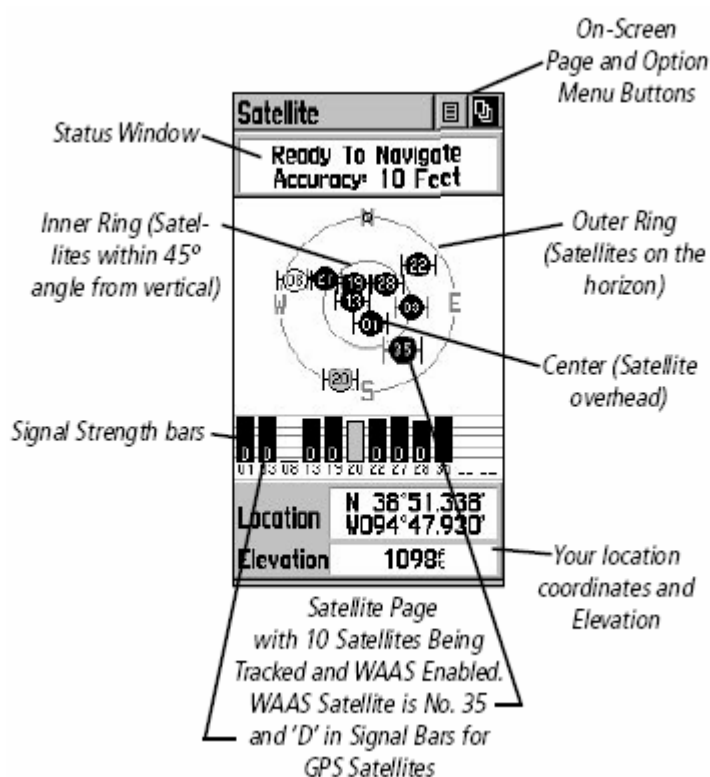
หน้า 1 บัญชา รุ่งรจนา เจ้าพนักงานป่าไม้ ๕ ศูนย์ปฏิบัติการที่ดินป่าไม้ (อุบลราชธานี) สำนัก
จัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ dinpone@yahoo.co.th 3/3/2008 คู่มือการใช้เครื่อง GPS eTrex

Legend

หน้าต่างแสดงผลมี 5 หน้าต่างหลัก คือ หน้าต่างดาวเทียม (Satellite Page) หน้าต่างแผนที่ (Map Page) หน้าต่างนำทาง (Navigation Page) หน้าต่างบันทึกการเดินทาง (Trip Computer Page) และหน้าต่างหลัก (Main Menu Page)



หน้าต่างดาวเทียม (Satellite Page)



ภาพมุมมองท้องฟ้าแสดงตำแหน่งดาวเทียม และหมายเลขประจำดาวเทียม ณ จุดที่เปิดเครื่องอยู่

วงแหวนรอบนอก (Outer Ring) แสดงถึงดาวเทียมบริเวณขอบฟ้า

วงแหวนใน (Inner Ring) แสดงถึงดาวเทียม ที่ตำแหน่ง 45 องศาจากแนวตั้ง จนถึงจุดเหนือศีรษะ

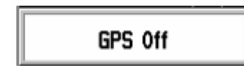
แท่งความเข้มของสัญญาณ (Signal Strength bars) แสดงถึงความเข้มของสัญญาณที่รับได้จากดาวเทียมแต่ละดวง



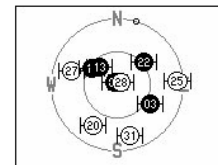
ปุ่มตัวเลือก (Option Menu Button) ของ หน้าต่างดาวเทียม (Satellite Page) ใช้ปุ่ม *Thumb stick* เลื่อนขึ้นลงเพื่อเลือก (Highlight) คำสั่ง/ตัวเลือกด้วยที่ต้องการ ↓ กดลง (Enter) เพื่อเรียกใช้คำสั่ง/ตัวเลือกนั้น (หากไม่ต้องการเลือกตัวเลือกใด ๆ และต้องการออกจาก Menu ให้โยกปุ่ม *Thumb*

stick ไปทางซ้ายหรือขวา) ประกอบด้วย

Use With GPS Off: ใช้ในกรณีที่ต้องการใช้งานในอาคาร (ไม่ต้องการรับสัญญาณจากดาวเทียม) ที่สถานะนี้เราสามารถป้อนข้อมูล สร้างเส้นทาง (Routes) แต่ไม่สามารถใช้งานการนำทาง (Navigate) ได้



Track Up/North Up: Track Up ใช้ในกรณีต้องการให้มุมมองท้องฟ้า (Sky View) ขึ้นไปตามทิศทางการเดินทาง North Up ใช้ในกรณีต้องการให้มุมมองท้องฟ้า ขึ้นไปที่ทิศเหนือเสมอ



'North Up' Skyview Orientation

New Elevation: ใช้ป้อนค่าความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รทก.) ที่ถูกต้อง (ถ้าทราบค่าความสูง ณ จุดนั้น) เพื่อลดค่าความคลาดเคลื่อนของค่าพิกัด (Waypoint)

New Location: ใช้ในกรณีที่อยู่ห่างจากตำแหน่งที่ใช้เครื่องครั้งสุดท้ายเกินกว่า 965.58 กิโลเมตร และใช้ตัวเลือก "Use Map" จะทำให้เครื่องประมวลผลเร็วขึ้น



ระบบมีความจำเป็นต้องได้รับสัญญาณจากดาวเทียมอย่างน้อย 3 ดวงเพื่อกำหนดตำแหน่ง หากเครื่องไม่สามารถรับสัญญาณจากดาวเทียมได้ดี อาจอยู่ในอาคาร หรือมีสิ่งบดบังสัญญาณ เช่น ก้อนหิน โลหะ เรือยนต์ต้นไม้ที่หนาแน่น เครื่องจะแสดงข้อความ "Poor Satellite Reception" และมีตัวเลือกให้ 4 ตัวเลือก คือ **Use With GPS Off** ตัวเลือกนี้ทำให้เครื่องวาดแผนที่ในหน้าต่างแผนที่ (Map Page) เร็วขึ้น

New Location ใช้ตัวเลือกนี้หาอยู่ห่างจากตำแหน่งสุดท้ายที่ใช้เครื่องเกินกว่า 965.58 กิโลเมตร

Restart Search ใช้ตัวเลือกนี้ในกรณีวันที่ที่ปรากฏไม่ตรงกับวันที่จริง

Continue Acquiring ใช้ตัวเลือกนี้ถ้าตัวเลือกอื่นไม่ทำงาน

การนำทาง (Navigating)

การนำทางด้วยเครื่อง GPS eTrex Legend สามารถใช้งานได้จากหน้าต่างแผนที่ (Map Page) หน้าต่างนำทาง (Navigation Page) หน้าต่างบันทึกการเดินทาง (Trip Computer Page)

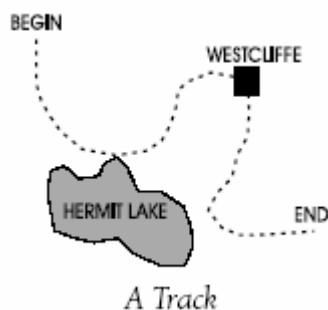
หน้าต่างแผนที่ (Map Page) แสดงรายละเอียดแผนที่ ตำแหน่งปัจจุบัน แสดงเส้นทาง (Route) ที่ต้องการไปถึงจุดหมาย และแสดงเส้นการเดินทาง (Track log) ที่ผ่านมา

หน้าต่างนำทาง (Navigation Page) แสดงทิศทางที่ต้องการจะไปให้ถึงจุดหมาย และทิศทางที่กำลังเดินทาง

หน้าต่างบันทึกการเดินทาง (Trip Computer Page) บันทึกและแสดงข้อมูลการเดินทาง ได้แก่ ระยะที่เดินทางมาแล้ว ความเร็วในการเดินทาง ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ระยะเวลาที่หยุดอยู่กับที่ และตัวเลือกอื่น ๆ ที่ต้องการให้แสดงผล เช่น ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รทก. หรือ MSL) เวลาปัจจุบัน เวลาที่จะใช้ในการเดินทางให้ถึงจุดหมาย

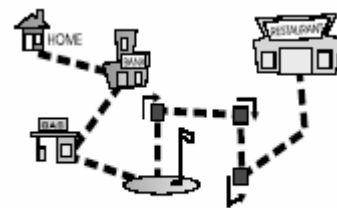
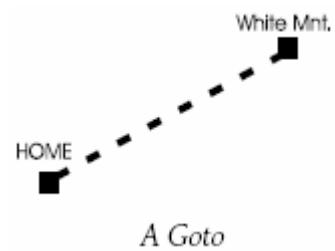
มีตัวเลือก 3 วิธี ในการนำทาง คือ

Goto แสดงระยะขจัด (แนวเส้นตรงระหว่างตำแหน่งปัจจุบัน กับตำแหน่งปลายทาง)



Track บันทึก

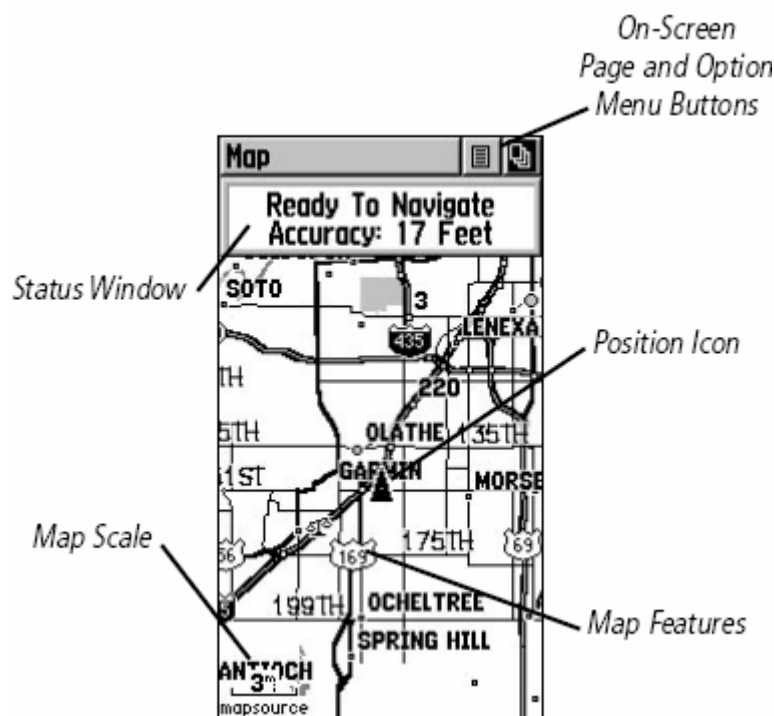
เส้นทางการเดินทาง (Track log) เราสามารถใช้ตัวเลือกนี้ในการเดินทางย้อนกลับไปที่จุดเริ่มต้นตามเส้นทางเดิม



Route เป็น

เส้นทาง (Route) ที่เกิดจากการลากเส้นตรงระหว่างจุด (Waypoint) ที่ต้องการ

A Route



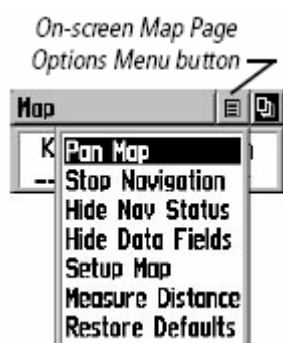
หน้าต่างแผนที่ (Map Page)

หน้าต่างแผนที่แสดงตำแหน่งปัจจุบัน (Position Icon) และทิศทางที่เคลื่อนที่ (สัญลักษณ์สามเหลี่ยมที่กึ่งกลางแผนที่) แสดงรายละเอียดแผนที่ (Map Feature) ได้แก่ ที่ตั้งเมือง (City) ถนน ทางน้ำ ซึ่งสามารถย่อขยายแผนที่ด้วยปุ่มย่อ/ขยาย (Zoom in & out button) ที่ด้านข้างซ้าย

ของตัวเครื่อง ด้วยการกดลงทีละครั้งเพื่อย่อ/ขยายที่ระดับ หรือกดค้างไว้เพื่อย่อ/ขยายอย่างรวดเร็วก็ได้ มาตราส่วน (Map Scale) ดูได้จากด้านล่างขวาของหน้าต่าง หากกดปุ่มขยายเกินกว่าการแสดงผลแผนที่จะปรากฏคำว่า “overzoom” ที่ด้านล่างมาตราส่วน (Map Scale)

ด้านบนของหน้าต่าง (Status Window) แสดงสถานะของการรับสัญญาณดาวเทียม และค่าความแม่นยำ (Position Accuracy)

ปุ่มตัวเลือก (Option Menu Button) ของหน้าต่างแผนที่ (Map Page) ใช้ปุ่ม Thumb stick เลื่อนขึ้นลงเพื่อเลือก (Highlight) คำสั่ง/ตัวเลือกด้วยที่ต้องการ ↓ กดลง (Enter) เพื่อเรียกใช้คำสั่ง/ตัวเลือกนั้น (หากไม่ต้องการเลือกตัวเลือกใด ๆ และต้องการออกจาก Menu ให้โยกปุ่ม Thumb stick ไปทางซ้ายหรือขวา) ประกอบด้วย



Pan Map ใช้เลื่อนดูส่วนต่าง ๆ ของแผนที่ ตัวเลือกนี้จะปรากฏลูกศร (Panning Arrow) ใช้ปุ่ม Thumb stick โยกบน/ล่าง /ซ้าย/ขวาควบคุมทิศทางการเลื่อน เมื่อลูกศร (Panning Arrow) เลื่อนผ่านองค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนที่ (จุดและเส้น) จะปรากฏชื่อขององค์ประกอบนั้น ๆ

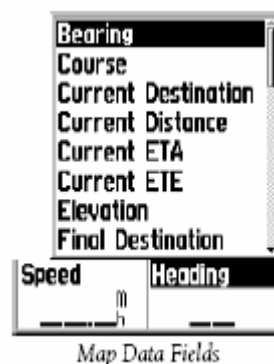
Stop Navigation หยุดการนำทาง

Hide Nav Status/Show Nav Status ซ่อนหน้าต่างแสดง

การนำทางเพื่อเพิ่มมุมมองแผนที่/แสดงการนำทาง หน้าต่างนี้อยู่ด้านบนของหน้าต่างแผนที่ แสดงการรับสัญญาณจากดาวเทียมและค่าความแม่นยำ (Accuracy)

Hide Data Fields/Show Data Fields ซ่อน/แสดงข้อมูล

(Data Field) เกี่ยวกับการเดินทาง (Trip Computer) ที่สามารถเลือกให้แสดงได้สองรายการ เช่น ค่ามุมของทิศที่เดินทาง ระดับความสูงจากน้ำทะเลปานกลาง ระยะทาง เป็นต้น



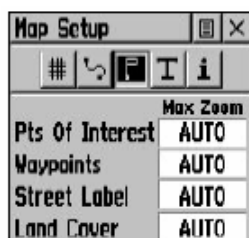
Page Setup

Setup Map แสดงหน้าต่างตั้งค่าแผนที่ ได้แก่

การตั้งค่าหน้าต่างแผนที่ (Page Setup) เส้นทางการเดินทาง (Track Setup) การแสดงผลองค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนที่ (Map Features Setup) ตัวหนังสือ (Text Setup) ตัวเลือกชุดแผนที่ (MapSource Info Setup)



Tracks Setup



Map Features Setup



Text Setup



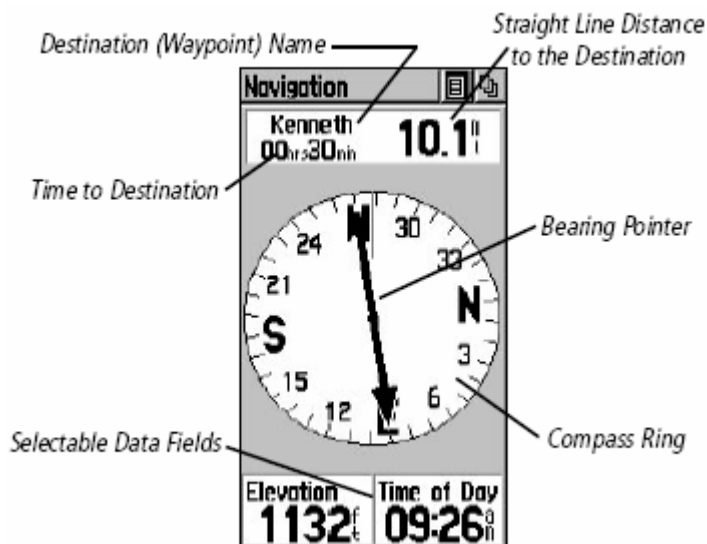
Map Data

หน้า 5 บัญชา รุ่งรจนา เจ้าพนักงานป่าไม้ ๕ ศูนย์ปฏิบัติการที่ดินป่าไม้ (อุบลราชธานี) สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ dinpone@yahoo.co.th 3/3/2008 คู่มือการใช้เครื่อง GPS eTrex

Measure Distance แสดงระยะระหว่างจุดที่ต้องการ ที่ตัวเลือกนี้จะปรากฏลูกศร (Panning Arrow) ใช้ปุ่ม Thumb stick กดลงตรงจุดที่ต้องการเริ่มวัดระยะ จะปรากฏ Map Pointer แสดงค่าพิกัดของลูกศร ทิศทาง และระยะจากจุดที่เริ่มวัดระยะ

Restore Defaults ให้ค่าต่าง ๆ ที่กำหนดเป็นค่าเริ่มต้นของหน้าต่างแผนที่ (Defaults)

หน้าต่างนำทาง (Navigation Page)



หน้าต่างนำทางนี้มีลูกศร แสดงทิศทาง (Bearing Pointer) ในวงเข็มทิศ (Compass Ring) ซึ่งชี้ไปในทิศทางจุดหมายที่ต้องการ ให้เลี้ยวไปตามทิศทางที่ลูกศรชี้จนกระทั่งลูกศรชี้ไปทางด้านบน แล้วเดินทางไปเรื่อย ๆ จะพบกับจุดหมายที่ต้องการ กรอบหน้าต่างด้านบน แสดงชื่อของจุดหมาย (Destination (Waypoint)

Name) ระยะขจัด (ระยะตัดตรง: Straight Line Distance to the Destination) ไปหาจุดหมาย เวลาที่ใช้ในการเดินทาง (Time to Destination)

กรอบด้านล่างแสดงข้อมูล (Data Field) เกี่ยวกับการเดินทาง (Trip Computer) ที่สามารถเลือกให้แสดงได้สองรายการ (Selectable Data Fields)

ปุ่มตัวเลือก (Option Menu Button) ของหน้าต่างนำทาง (Navigation Page) ใช้ ปุ่ม Thumb stick เลื่อนขึ้นลงเพื่อเลือก (Highlight) คำสั่ง/ตัวเลือกด้วยที่ต้องการ **↓** กดลง (Enter) เพื่อเรียกใช้คำสั่ง/ตัวเลือกนั้น (หากไม่ต้องการเลือกตัวเลือกใด ๆ และต้องการออกจาก Menu ให้โยกปุ่ม Thumb stick ไปทางซ้ายหรือขวา) ประกอบด้วย

Stop Navigation หยุดการนำทาง

Bearing Pointer/Course Pointer สลับระหว่างลูกศร แสดงทิศทาง (ของระยะขจัด) ไปจุดหมาย กับเส้นแสดงระยะที่จะกลับไปบนเส้นทางที่ถูกต้องตามการเดินทาง (Track) หรือเส้นทาง (Route) ที่บันทึกไว้

Big Numbers/Big Compass สลับหน้าต่างให้แสดง ข้อมูล Trip Computer เป็นอักษรตัวใหญ่ พร้อมกับลดขนาดเข็มทิศลง Restore Default กลับไปใช้ค่าเริ่มต้น (Default) ของระบบ



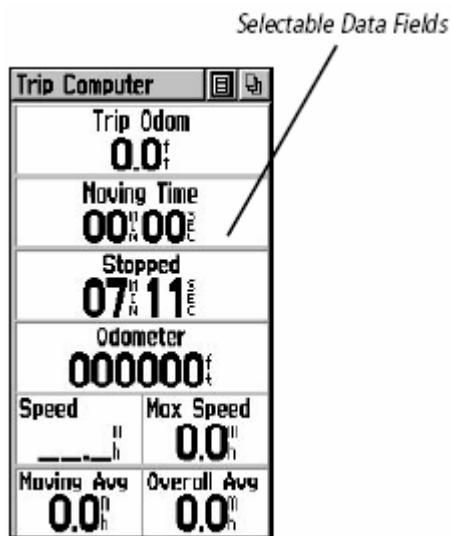
หน้า 6 บัญชา รุ่งรจนา เจ้าพนักงานป่าไม้ ๕ ศูนย์ปฏิบัติการที่ดินป่าไม้ (อุบลราชธานี) สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ dinpone@yahoo.co.th 3/3/2008 คู่มือการใช้เครื่อง GPS eTrex

Legend

หน้าต่างบันทึกการเดินทาง (Trip

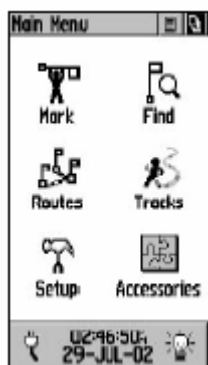
Computer Page)

แสดงข้อมูล (Data Field) เกี่ยวกับการเดินทาง (Trip Computer) จำนวน 8 รายการ (จากทั้งหมด 32 รายการ) ดังรายการด้านล่าง



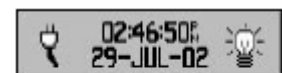
ซึ่งสามารถเลือกเปลี่ยนให้แสดงผลได้ตามความต้องการ (Selectable Data Field) ภาพด้านบนเป็นค่าตั้งต้น (Default) ของเครื่อง

Bearing	Odometer
Course	Off Course
Current Destination	Overall Avg. Speed
Current Distance	Pointer
Current ETA	Speed
Current ETE	Sunrise
Elevation	Sunset
Final Destination	Time of Day
Final Distance	To Course
Final ETA	Trip Odometer
Final ETE	Trip Time - Moving
Heading	Trip Time - Stopped
Location (lat/lon)	Trip Time - Total
Location (selected)	Turn
Maximum Speed	Velocity Made Good
Moving Avg. Speed	Vertical Speed



หน้าต่างหลัก (Main Menu Page)

ที่กรอบเล็กด้านล่างแสดงแหล่งพลังงานที่ด้านซ้าย เวลา/วันที่-เดือน-ปีตรงกลาง และสถานะ Backlight ด้านขวา



Power, Date/Time, and Backlight Status Window

ในกรอบใหญ่ด้านบนประกอบด้วยปุ่มตัวเลือก (Icons) ของคำสั่ง/ตัวเลือก จำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่



การบันทึก (Mark) ค่าพิกัดตำแหน่ง (Waypoint) ปัจจุบัน



การค้นหา (Find) จุดที่บันทึกไว้ (Waypoint) หรือจุดที่ตั้งขององค์ประกอบในแผนที่ เช่น เมือง (City) เรียกใช้เครื่องมือนำทาง (Goto)



สร้างเส้นทาง (Route) จากจุดที่บันทึกไว้ (Waypoint) และจุดที่ตั้งขององค์ประกอบในแผนที่ เช่น เมือง (City)



บันทึกการเดินทาง (Track)

หน้า 7 บัญชา รุ่งรจนา เจ้าพนักงานป่าไม้ ๕ ศูนย์ปฏิบัติการที่ดินป่าไม้ (อุบลราชธานี) สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ dinpone@yahoo.co.th 3/3/2008 คู่มือการใช้เครื่อง GPS eTrex

Legend

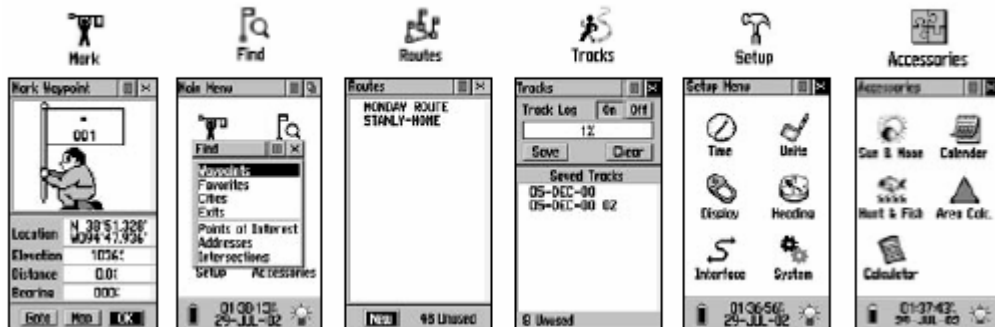


Setup ตั้งค่าต่าง ๆ ของเครื่อง (*Setup*) ได้แก่ เวลา (Time) หน่วยวัดต่าง ๆ (Units) เวลาที่เปิด/ปิด Backlight และค่าความคมชัดของหน้าจอต่าง (Display) ตั้งค่าการแสดงผลของหน้าจอต่าง ๆ (Interface) เลือกรายการแสดงผลของทิศทางที่เดินทาง (Heading) และรายละเอียดของโปรแกรม (System)



Accessories เรียกใช้เครื่องมือเสริม (*Accessory*) ได้แก่ ดูเวลาขึ้นและตกของพระอาทิตย์และพระจันทร์ (Sun & Moon) ปฏิทิน (Calendar) ช่วงเวลาที่เหมาะต่อการล่าสัตว์/ตกปลา (Hunt & Fish) คำนวณเนื้อที่ (Area Calc) และ เครื่องคิดเลข (Calculator)

Main Menu Pages



หน้าต่างเก็บค่าพิกัด (Mark Waypoint Page)

เราสามารถเก็บค่าพิกัดตำแหน่งที่ต้องการ (Waypoint) ได้สองวิธี คือ

- 1 กดปุ่ม Thumb stick ค้างไว้สองวินาที จะปรากฏหน้าต่าง Mark Waypoint
- 2 เรียกใช้หน้าต่างหลัก (Main Menu Page) แล้วเลือก (Highlight) Icon



Mark Waypoint Page



แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

ทั้งสองวิธีจะปรากฏหน้าต่าง Mark Waypoint รูปคนถือธง ดังภาพซ้ายมือ หากต้องการจัดเก็บค่าพิกัด (Waypoint) นี้ทันทีให้ใช้ปุ่ม Thumb stick โยกขึ้น/ลง ไปเลือก (Highlight) ที่ปุ่ม OK แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

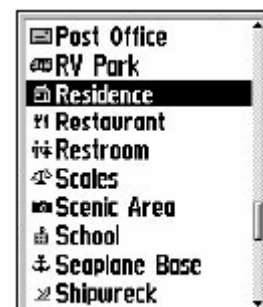
ในกรณีมีจุดสัญลักษณ์ (Symbol) ของ Waypoint ซึ่งจะแสดงผลที่หน้าต่างแผนที่ (Map Page)

สามารถเปลี่ยนสัญลักษณ์ได้โดยการใช้ปุ่ม

Thumb stick โยกขึ้น/ลง ไปเลือก

(Highlight) ที่สัญลักษณ์ แล้วกดปุ่ม Thumb

stick (Enter) จะปรากฏรายการสัญลักษณ์ (Map Symbol List) แบบต่าง ๆ ให้เลือก เลือกสัญลักษณ์ที่ต้องการด้วยการโยกปุ่ม Thumb stick

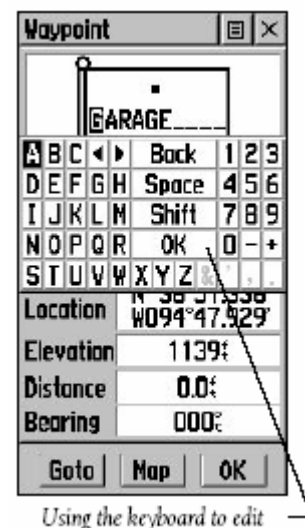


Map Symbol List

หน้า 8 บัญชา รุ่งรจนา เจ้าพนักงานป่าไม้ ๕ ศูนย์ปฏิบัติการที่ดินป่าไม้ (อุบลราชธานี) สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ dinpone@yahoo.co.th 3/3/2008 คู่มือการใช้เครื่อง GPS eTrex

ขึ้น/ลง เลือก (Highlight) สัญลักษณ์ที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

ในช่องด้านล่างสัญลักษณ์ มีชื่อของ Waypoint ซึ่งเครื่องกำหนดให้อัตโนมัติเป็นตัวเลขสามหลัก เราสามารถเปลี่ยนชื่อ Waypoint ได้ตามต้องการ โดยการ ใช้ปุ่ม Thumb stick โยกขึ้น/ลง ไปเลือก (Highlight) ที่ชื่อ (ตัวเลข) นั้น แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter) จะปรากฏแถบตัวหนังสือภาษาอังกฤษ A-Z, ปุ่มลูกศรเดินหน้า/ถอยหลัง ◀▶, ปุ่ม Backspace Back ใช้ลบตัวอักษรด้านหน้า, ปุ่มเว้นวรรค Space, ปุ่มสลับตัวอักษรเล็กใหญ่ Shift, ปุ่มตัวเลข 0- 9 และปุ่มตกลง OK (ปุ่มนี้ใช้ยืนยันการบันทึกข้อมูล) เรียกรวม ๆ ว่า Keyboard



ใช้ Keyboard เปลี่ยนชื่อได้ตามต้องการ เลือกตัวอักษรที่ต้องการด้วยการโยกปุ่ม Thumb stick ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา หรือใช้ปุ่มลูกศรเดินหน้า/ถอยหลัง ◀▶ เลือก (Highlight) ตัวอักษรที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter) ทำซ้ำกับตัวอักษรหรือตัวเลขถัดไป เมื่อได้ชื่อตามต้องการแล้วโยกปุ่ม Thumb stick ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา เลือก (Highlight) ปุ่มตกลง OK แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

ตัวอย่างการเปลี่ยนชื่อ Waypoint
จาก 001 เป็น PARK

A	B	C	◀	▶	Back	1	2	3
D	E	F	G	H	Space	4	5	6
I	J	K	L	M	Shift	7	8	9
N	O	P	Q	R	OK	0	-	+
S	T	U	V	W	X	Y	Z	&

❶ ใช้ปุ่ม Thumb stick โยกขึ้น/ลง ไปเลือก (Highlight) ที่ตัวเลข 001

❷ กดปุ่ม Thumb stick (Enter)

❸ ปรากฏ Keyboard ขณะเดียวกันที่ตัวเลข 001 ถูกเลือก (Highlight) ที่เลข 0 ตัวแรก 001

❹ ใช้ปุ่ม Thumb stick โยกขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา ไปเลือก (Highlight) ตัวอักษร P ใน Keyboard แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

ที่ชื่อ Waypoint ตัวเลข 0 ตัวแรกเปลี่ยนเป็นตัว P ขณะเดียวกันแถบสีดำ (Highlight) เลื่อนจากเลข 0 ตัวแรก ไปที่เลข 0 ตัวถัดไปทางขวามือ

❺ ใช้ปุ่ม Thumb stick โยกขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา ไปเลือก (Highlight) ตัวอักษร A ใน Keyboard แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

ที่ชื่อ Waypoint ตัวเลข 0 ตัวถัดมาทางขวามือเปลี่ยนเป็นตัว A ขณะเดียวกันแถบสีดำ (Highlight) เลื่อนไปที่เลข 1 ทางขวามือสุด

❻ ใช้ปุ่ม Thumb stick โยกขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา ไปเลือก (Highlight) ตัวอักษร R ใน Keyboard แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

ที่ชื่อ Waypoint ตัวเลข 1 ทางขวามือสุดเปลี่ยนเป็นตัว R ขณะเดียวกันแถบสีดำ (Highlight) เลื่อนไปช่องว่างทางขวามือ

หน้า 9 บัญชา รุ่งรจนา เจ้าพนักงานป่าไม้ ๕ ศูนย์ปฏิบัติการที่คินป่าไม้ (อุบลราชธานี) สำนักจัดการที่คินป่าไม้ กรมป่าไม้ dinpone@yahoo.co.th 3/3/2008 คู่มือการใช้เครื่อง GPS eTrex

Legend

๗ ใช้ปุ่ม Thumb stick โยกขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา ไปเลือก (Highlight) ตัวอักษร **K** ใน Keyboard แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

ที่ชื่อ Waypoint ปรากฏตัวอักษร PARK ขณะเดียวกันแถบสีดำ (Highlight) เลื่อนไปช่องว่างทางขวามือ

๘ ใช้ปุ่ม Thumb stick โยกขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา ไปเลือก (Highlight) ปุ่ม **OK** ใน Keyboard แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

๙ ชื่อ Waypoint เปลี่ยนจาก 001 เป็น PARK

❗ ชื่อ Waypoint ที่ตั้งขึ้นไม่สามารถซ้ำกับชื่อ Waypoint ที่บันทึกไว้แล้ว ❗

ด้านล่างคนถือธงเป็นค่าพิกัด (Location) X-Y ซึ่งเราสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ (ในกรณีที่ต้องการกำหนด Waypoint ด้วยค่าพิกัดที่เราต้องการ) โดยการใช้ปุ่ม Thumb stick โยกขึ้น/ลง ไปเลือก (Highlight) ที่ค่าพิกัดแล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter) จะปรากฏแถบตัวเลข 0-9, ปุ่มเครื่องหมาย -/+, ปุ่มลูกศรเดินหน้า/ถอยหลัง ◀▶, ปุ่มลูกศรเลื่อนขึ้น/ลง ↑/↓ และปุ่มตกลง **OK** (ปุ่มนี้ใช้ยืนยันการบันทึกข้อมูล)

เลือกตัวเลขที่ต้องการด้วยการโยกปุ่ม Thumb stick ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา หรือใช้ปุ่มลูกศรเดินหน้า/ถอยหลัง ◀▶ และ ปุ่มลูกศรเลื่อนขึ้น/ลง ↑/↓ เลือก (Highlight) ตัวเลขที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter) ทำซ้ำกับตัวอักษรหรือตัวเลขถัดไป เมื่อได้ค่าตามต้องการแล้วโยกปุ่ม Thumb stick ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา เลือก (Highlight) ปุ่มตกลง **OK** แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)



หน้าต่างค้นหา (Find Page)

เราสามารถเรียกใช้หน้าต่างค้นหา (Find) ได้สองวิธี คือ

๑ กดปุ่มค้นหา (Find) ด้านข้าง (ปุ่มล่างสุด) จะปรากฏหน้าต่าง Find Page

๒ เรียกใช้หน้าต่างหลัก (Main Menu Page) แล้วเลือก (Highlight) Icon 

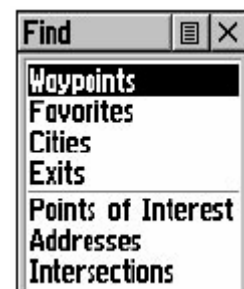
แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

ทั้งสองวิธีจะปรากฏหน้าต่าง Find ประกอบด้วยตัวเลือกค่าพิกัดที่จัดเก็บไว้ (Waypoints), จุดที่เรียกใช้เป็นประจำ (Favorites), จุดที่ปรากฏบนแผนที่ (Cities, Exits)

หากต้องการค้นหาค่าพิกัดที่จัดเก็บไว้ (Mark) ให้ใช้ปุ่ม Thumb stick เลือก (Highlight) Waypoint แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter) จะปรากฏหน้าต่าง Waypoints ซึ่งสามารถเลือกค้นหาได้สองวิธี คือ

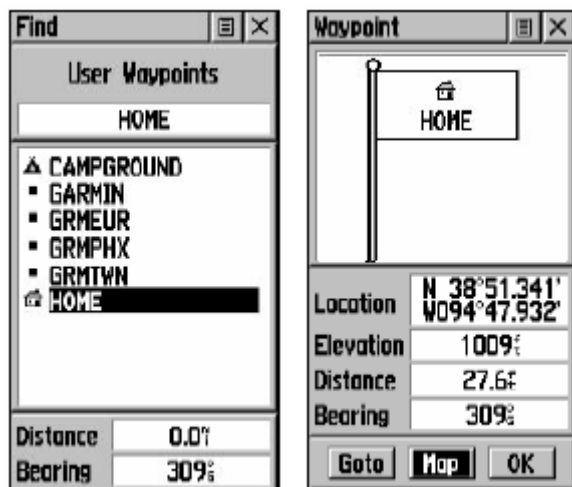
๑ เรียงรายชื่อจากตำแหน่งที่อยู่ใกล้ตำแหน่งปัจจุบัน ไปหาตำแหน่งที่อยู่ไกลออกไป

๒ เรียงรายชื่อตามลำดับตัวเลข 0-9 และตัวอักษร A-Z



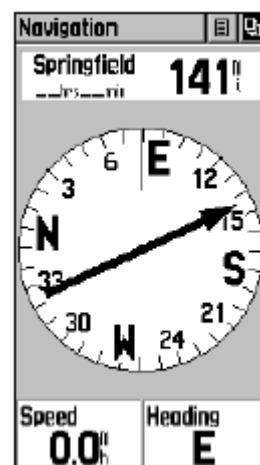
หน้า 10 บัญชา รุ่งรณา เจ้าพนักงานป่าไม้ ๕ ศูนย์ปฏิบัติการที่ดินป่าไม้ (อุบลราชธานี) สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ dinpone@yahoo.co.th 3/3/2008 คู่มือการใช้เครื่อง GPS eTrex

เมื่อเลือกแล้วจะปรากฏหน้าต่าง Find > User Waypoint ใช้ปุ่ม Thumb stick เลื่อนเลือก (Highlight) Waypoint ที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter) จะปรากฏหน้าต่าง Waypoints



เรียกใช้คำสั่ง Goto

ที่ด้านล่างซ้ายของหน้าต่าง Waypoint มีปุ่มคำสั่ง Goto ใช้ปุ่ม Thumb stick เลื่อนเลือก (Highlight) ปุ่มคำสั่ง Goto แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter) จะปรากฏหน้าต่าง Navigation



Tracks หน้าต่างบันทึกการเดินทาง (Tracks)

ระหว่างที่เปิดใช้งานเครื่อง ระบบจะสร้างเส้นสีเทาลากตามตำแหน่งของเครื่อง เรียกว่า Track log เก็บข้อมูลเกี่ยวกับค่าพิกัด เวลา เราสามารถบันทึกการเดินทางนี้ไว้ใช้งานภายหลังได้

เรียกใช้หน้าต่างหลัก (Main Menu Page) แล้วเลือก

(Highlight) Icon  แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)



ปรากฏหน้าต่าง Track ส่วนบนสุดเป็นปุ่มปิด/เปิด Track log

On เปิด Track log

Off ปิด Track log

2% แถบสถานะถัดลงมาด้านล่างแสดงถึงจำนวน

เปอร์เซ็นต์ของข้อมูลที่บันทึก หากครบ 100 % ระบบจะเริ่มบันทึก

Track log ใหม่โดยบันทึกทับ Track log เดิม

Save ปุ่มจัดเก็บ Tracks ใช้จัดเก็บ Track log ได้ 10 Tracks

Clear ปุ่มล้าง Track log ใช้ล้างความจำในกรณีที่ไม่ต้องการใช้ Track log นั้นอีก หรือ ได้จัดเก็บ Track log ไว้แล้ว

การตั้งค่า Track

❶ ใช้ปุ่ม Thumb stick เลื่อนเลือก (Highlight) ปุ่มคำสั่ง Option Menu Button แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter) จะปรากฏ Drop Down List

② ใช้ปุ่ม Thumb stick เลื่อนเลือก (Highlight) ปุ่มคำสั่ง Track Log Setup แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter) จะปรากฏหน้าต่าง Log Setup



เลือก ☒ (Check box) Wrap When Full
ที่ Record Method เลือก Auto
ที่ Interval เลือก Normal

การบันทึก Track

เพื่อป้องกันการสับสน ให้บันทึกทุกครั้งที่จบเส้นทาง

① ใช้ปุ่ม Thumb stick เลื่อนเลือก (Highlight) ปุ่มคำสั่ง **Save** แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter) จะปรากฏหน้าต่าง Save Back Through

② ใช้ปุ่ม Thumb stick เลื่อนเลือก (Highlight) ปุ่มคำสั่ง Entire Log แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)

เราสามารถตั้งชื่อ Track ได้ตามต้องการเหมือนการตั้งชื่อ Waypoint

หน้าต่างตั้งค่า (Setup Page)

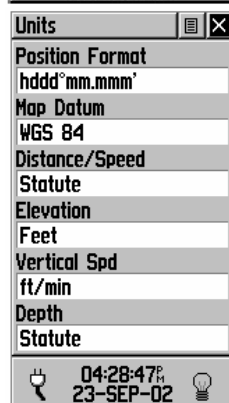
ประกอบด้วยตัวเลือก/คำสั่งย่อย จำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่ Time, Units, Display, Heading, Interface และ System

การเรียกใช้ Icon ของตัวเลือก/คำสั่งย่อย จำนวน 6 กลุ่ม โดยโยกปุ่ม Thumb stick เลือก (Highlight) ที่ Icon นั้น แล้วกดปุ่ม Thumb stick (Enter)



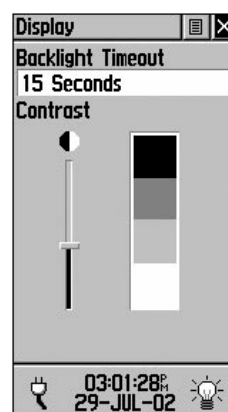
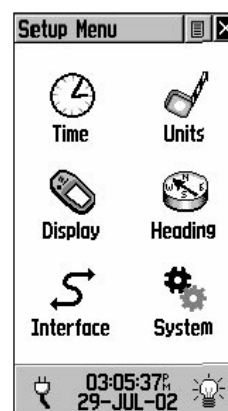
Time หน้าต่างเวลา (Time Page)

Time Format เลือก 24 Hour
Time Zone เลือก Bangkok
UTC Offset เป็น +07hrs00min อัตโนมัติ
Daylight Savings Time เลือก No



Units หน้าต่างหน่วยวัด (Units)

Position Format เลือก UTM UPS
Map Datum เลือก WGS 84 เมื่อต้องการใช้กับแผนที่
ภูมิประเทศชุด L7018 เลือก Indian Thailand เมื่อ
ต้องการใช้กับแผนที่ภูมิประเทศชุด L7017
Distance/Speed เลือก Metric



Elevation เลือก Meters (m/sec)

Vertical Spd เลือก Meters

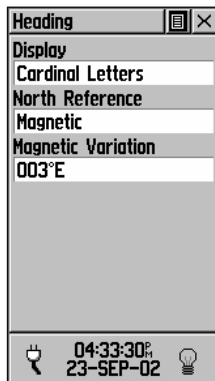
Depth เลือก Meters



Display หน้าต่างแสดงผล (Display)

Backlight Timeout เลือก 15 Seconds

Contrast เลือกตามความเหมาะสม



Heading หน้าต่างทิศ (Heading)

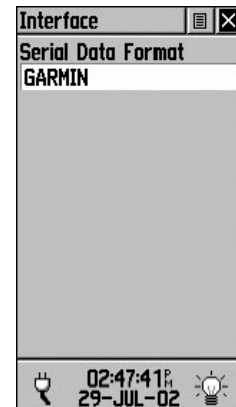
Display เลือก Degrees

North Reference เลือก True



Interface หน้าต่างรูปแบบนำเข้า/ส่งออกข้อมูล

(Interface) Serial Data Format เลือก GARMIN

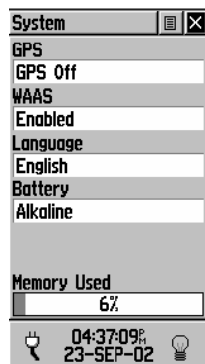


System หน้าต่างระบบ (System)

WAAS เลือก Disabled

Language เลือก English

Battery เลือก Alkaline



หน้า 13 บัญชา รุ่งรจนา เจ้าพนักงานป่าไม้ ๕ ศูนย์ปฏิบัติการที่ดินป่าไม้ (อุบลราชธานี) สำนัก
จัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ dinpone@yahoo.co.th 3/3/2008 คู่มือการใช้เครื่อง GPS eTrex

Legend