

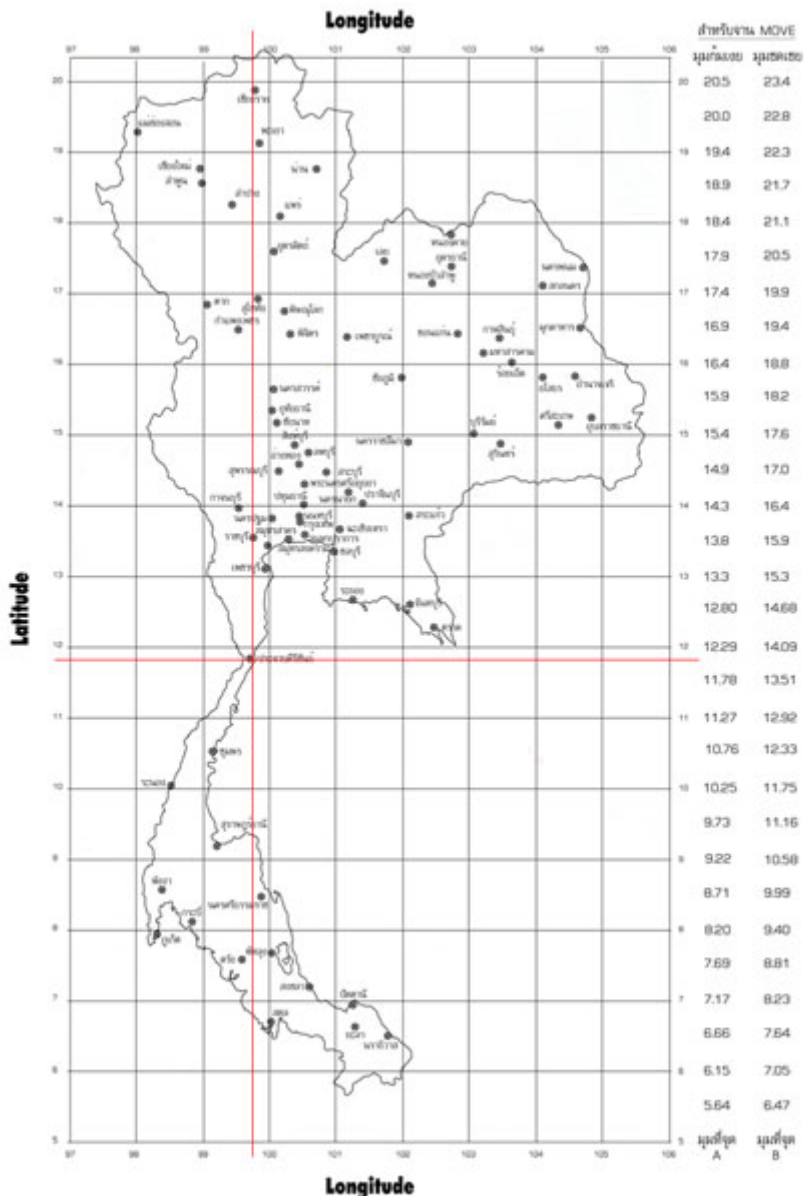
คำนวณหาตำแหน่งดาวเทียม ด้วยโปรแกรม **Satellite Antenna Alignment**

คุณสามารถหาค่ามุมสายของดาวเทียมดวงต่างๆแบบง่ายๆทุกพื้นที่ทั่วไทยด้วยโปรแกรมคำนวณหาค่ามุมสาย(Satellite Antenna Alignment) เป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่ายมาก เพียงแค่เรารู้ค่า 2 ค่าเราก็จะหาค่ามุมสายของดาวเทียมได้แล้ว ค่าที่ต้องรู้ทั้ง 2 มีดังนี้

1. ค่า Latitude อ่านค่าได้จากแผนที่ประเทศไทย จะมีตัวเลขตั้งแต่ 5-20 เป็น เส้นแนวนอน
2. ค่า Longitude อ่านค่าได้จากแผนที่ประเทศไทย จะมีตัวเลขตั้งแต่ 97-106 เป็น เส้นแนวตั้ง

เริ่มต้นด้วยการโหลดโปรแกรมมาไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณและแผนที่เพื่อหาตำแหน่งที่เราจะติดตั้ง โดยสามารถดาวน์โหลดโปรแกรม Satellite Antenna Alignment และแผนที่ได้ที่หน้า [ดาวน์โหลด](#) เมื่อได้โหลดโปรแกรมและโหลดแผนที่เรียบร้อยแล้วให้เริ่มทำการหาค่าดังนี้

ใช้แผนที่ประเทศไทยประกอบ โดยค่า 2 ค่าก็คือบริเวณสถานที่ที่เราจะทำการติดตั้ง แล้วขีดเส้นทับแผนที่ที่เราจะทำการติดตั้งรวม 2 เส้นคือแนวตั้ง 1 เส้น และแนวนอน 1 เส้น **ดังภาพตัวอย่าง** ในที่นี้ขอยกตัวอย่างการอ่านค่าที่จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์



1. อ่านค่า Latitude และ Longitude จากแผนที่ประเทศไทย โดยอ่านค่าจากแผนที่ได้ดังนี้

Latitude = 11.80 โดยประมาณ

Longitude = 99.75 โดยประมาณ



2. เปิดโปรแกรม โดยโปรแกรมจะมีไอคอนลักษณะดังรูป และนำค่าที่อ่านได้จากแผนที่มากรอกลงในส่วน Site Location ของโปรแกรมทั้ง 2 ค่า

Site Location

Site Latitude: "N" North; "S" South

11 ° deg 8 ' min 0 " sec N

Site Longitude: "E" East; "W" West

99 ° deg 7 ' min 5 " sec E

แถวบนใส่ค่า ละติจูด(Latitude) ช่องแรกค่าตัวเลขเต็ม ช่องที่ 2 ค่าทศนิยมหลักที่หนึ่ง ช่องที่ 3 ค่าทศนิยมหลักที่สอง
แถวล่างใส่ค่า ลองจิจูด(Longitude) ช่องแรกค่าตัวเลขเต็ม ช่องที่ 2 ค่าทศนิยมที่หนึ่ง ช่องที่ 3 ค่าทศนิยมหลักที่สอง

3. เมื่อใส่ค่าครบแล้วเลือกคลิกดาวเทียมที่ต้องการรู้ค่ามุมสายและมุมเงย จากรายชื่อดาวเทียมฝั่งซ้ายมือ ในที่นี้ยกตัวอย่างที่ดาวเทียมไทยคม 2,5

Satellite	E/W	°	Azimuth °	Elevation °	www
Intelsat 7,10	E	68 5	251.930 °	52.299 °	http://
Eutelsat W5	E	70 5	250.512 °	54.414 °	http://
Intelsat 4	E	72 0	249.341 °	55.994 °	http://
Insat 3C	E	74 0	247.615 °	58.086 °	http://
Edusat	E	74 0	247.615 °	58.086 °	http://
ABS 1	E	75 0	246.669 °	59.124 °	http://
Telstar 10	E	76 5	245.134 °	60.671 °	http://
Thaicom 2,5	E	78 5	242.832 °	62.707 °	http://
Express AM2	E	80 0	240.880 °	64.208 °	http://
Insat 2E,3B,4A	E	83 0	236.249 °	67.124 °	http://
Intelsat 709	E	85 2	232.074 °	69.161 °	http://
ChinaStar 1	E	87 5	226.797 °	71.162 °	http://
ST 1	E	88 0	225.504 °	71.576 °	http://
Yamal 201	E	90 0	219.733 °	73.130 °	http://
Measat 1.3	F	91 5	214.709 °	74.173 °	http://

เมื่อคลิกเลือกที่ดาวเทียมดวงไหนดาวเทียมดวงนั้นๆก็จะแสดงค่าให้เราเห็นในกรอบ Satellite Location ดังนี้

Satellite Location

Thaicom 2,5

78 ° deg 5 ' E

Azimuth: 242.832 °

Elevation: 62.707 °

Azimuth คือ มุมสาย

Elevation คือ มุมเงย

หมายเหตุ มุมก้ม...ให้เอาตัวเลข 90 ตั้ง และ ลบกับค่า Elevation ที่คำนวณได้