

4

DUO

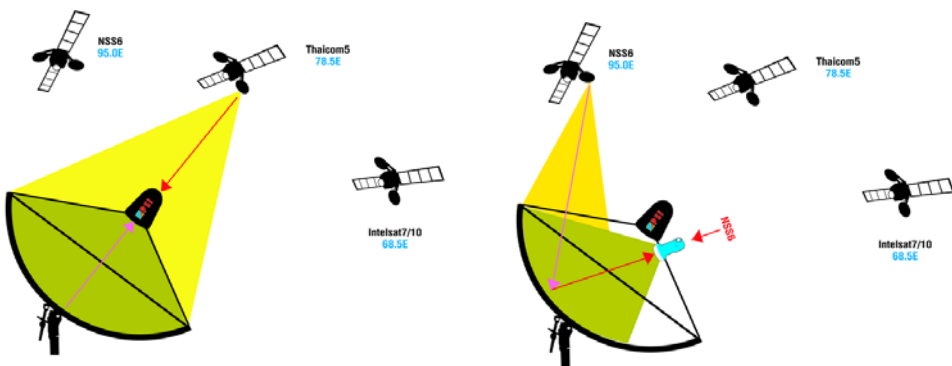
ทางเลือกในการเพิ่มดาวเทียม

การทำDUO

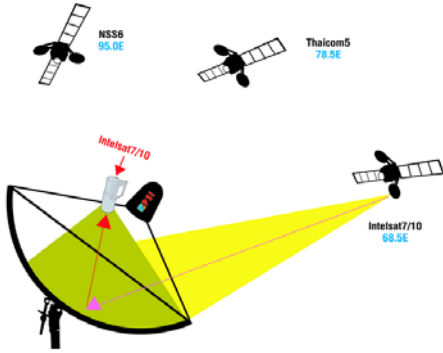
ในบทที่ผ่านมาได้มีการนำเสนอทางเลือกหลายๆแบบให้กับท่านผู้อ่านไปแล้ว แต่ในสภาวะทุกวันนี้เพื่อความอยู่รอดของช่าง ถ้าช่างทุกคนขายแบบเดิมๆ ติดตั้งแบบเดิมๆ ลูกค้าก็ไม่จำเป็นต้องซื้อกับท่าน ไปซื้อที่ไหนก็ได้ ถึงจะซื้อที่ไหนก็ได้แต่ของเดิมๆ เหมือนกัน แต่ถ้าท่านเกิดมีความคิดสร้างสรรค์ อยากที่จะติดตั้งหรือนำเสนอรูปแบบการติดตั้งที่ต่างออกไป การต่อยอดในธุรกิจของท่านก็จะมีหลากหลาย และความหลากหลายที่จะนำเสนอในบทยี่คือ แนวคิดที่ว่า ในทุกวันนี้มีดาวเทียมอยู่มากมาย นอกเหนือจากดาวเทียมไทยคม เป็นดาวเทียมทางเลือกที่อยู่ใกล้ๆอีกหลายดาวเทียม ซึ่งทางช่างติดตั้งบางคนอาจติดตั้งไปบ้างแล้ว แต่ช่างอีกหลายๆคนอาจยังไม่รู้ ในบทยี่เราถือโอกาสนำเสนอข้อมูลส่วนนี้ เพื่อให้ท่านผู้อ่านมีไอเดียนำเสนอลูกค้า และเพิ่มความมั่นใจในการนำเสนอ ถ้าท่านรู้พื้นฐานและนำไปเสนองาน ก็จะเกิดความเชื่อมั่น เพราะท่านรู้จริง

หลักการการทำ DUO

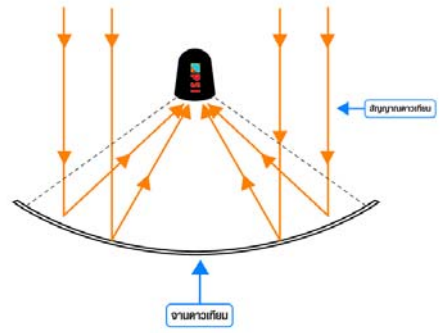
หลักการทำ DUO คือ การที่สัญญาณจากดาวเทียม ที่เราไม่ได้รับตรงๆ จะส่งสัญญาณมาสะท้อนและหักเหตาม Curve ของหน้าจาน



- 1) หน้าจานรับสัญญาณดาวเทียม Thaicom
- 2) ดาวเทียม NSS6 ส่งสัญญาณลงมาที่หน้าจานด้านบน และสะท้อนเข้าไปยังจุดติดตั้ง LNB ด้านล่าง



3) ดาวเทียม Intelsat 7-10 ส่งสัญญาณลงมาที่หน้าจานและสะท้อนสัญญาณเข้าไปยังจุดติดตั้ง LNB ด้านบน



4) สัญญาณตกเท่ากับสัญญาณสะท้อน

การทำ DUO ดาวเทียม Thaicom+NSS6

1) จานดาวเทียมที่ติดตั้งรับดาวเทียม Thaicom ได้แล้ว



3) นำชุดยึดก้านพีด LNB KU มาใส่เข้ากับก้านพีด



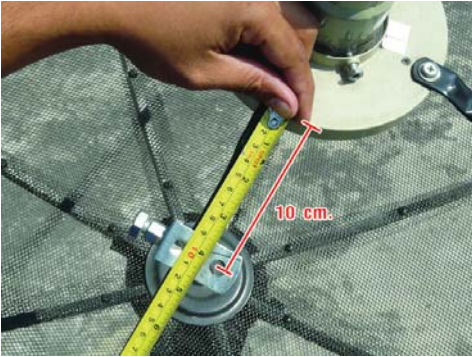
2) ถอดสกรูที่ยึดก้านพีดทางซ้ายล่างออก



4) ใส่สกรูลับเข้าไปที่เดิมด้วยไขควง



5) ใช้ตลับเมตรวัดจากหัวสกรู ไปยังตำแหน่งมาร์ค ให้ได้ระยะ 10 ซม. สำหรับจานดาวเทียม D1.3 ส่วนจานดาวเทียม D2 ยาว 19 ซม. D1.7 ยาว 16 ซม. และ D1.5 ยาว 13 ซม



6) เมื่อได้ระยะที่ต้องการ ชันนอตให้แน่น



7) นำเหล็กฉากรูปตัว L มาประกอบกับชุดยึดกานพีด



8) ปรับให้เหล็กฉากรูปตัว L ขนานกับก้านพีด



9) ชันนอตให้แน่น



10) ตัวจับ LNB กับ LNB KU แบบ Universal รุ่น K3



11) นำขาจับมาใส่กับ LNB



12) เมื่อปิดขาจับ LNB จะต้องมีช่องว่าง เพื่อที่จะได้รัดให้แน่น



13) นำขาจับพร้อม LNB มาประกอบกับ เหล็กฉากรูปตัว L



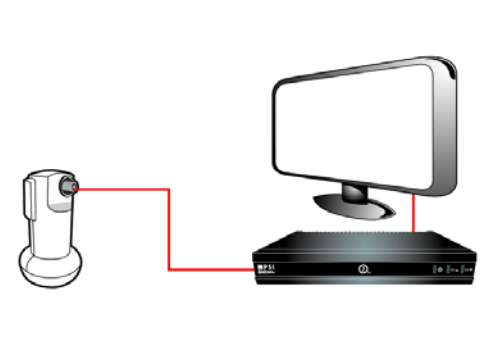
14) ให้หัวจุดต่อสาย LNB ตั้งฉากกับ ก้านพีด 90 องศา



15) ต่อสายนำสัญญาณเข้ากับ LNB KU



16) ทำการต่อสายนำสัญญาณเข้ากับ เครื่องรีซีฟเวอร์และทีวี



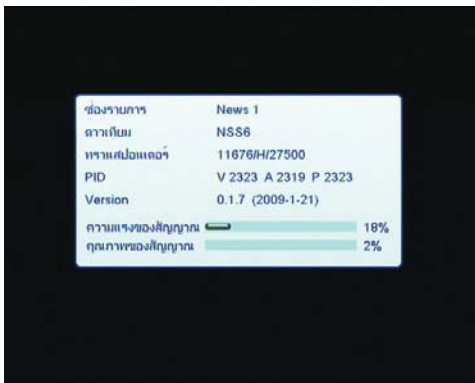
17) เปิดเครื่องรับไปที่ดาวเทียม NSS6
ช่องรายการ ASTV



20) ในขณะที่ปรับ LNB ให้ดูเปอร์เซ็นต์
ของคุณภาพให้ได้สูงที่สุด



18) กดปุ่ม INFO โดยปกติแล้ว หากมีการ
ต่อถูกต้อง เปอร์เซ็นต์ของคุณภาพจะต้อง
มีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้ง LNB
KU (K3)

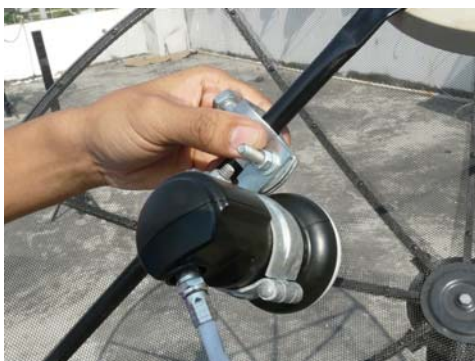


21) เมื่อได้ตำแหน่งที่ถูกต้องแล้วทำการ
ขันน็อตทุกตัวให้แน่น เพื่อไม่ให้ LNB หมุน



22) LNB ตัวใหญ่จะรับดาวเทียม Thaicom
ส่วน LNB ตัวเล็กจะรับดาวเทียม NSS6

19) ปรับชุดจับ ขึ้น หรือ ลง หาสัญญาณ
ที่ดีที่สุด



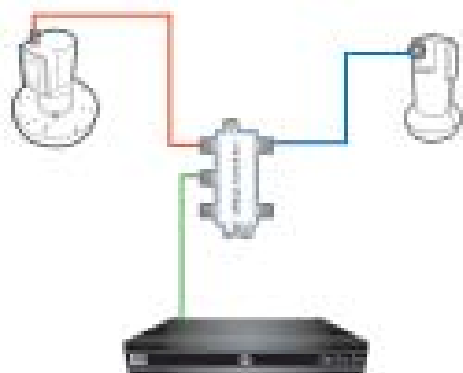
23) ต่อสายระหว่าง LNB KU-Band กับ DiSEqC 4X1 ในช่อง LNB 2



24) ต่อสายระหว่าง LNB C-Band กับ DiSEqC 4X1 ในช่อง LNB 1



25) ต่อสายระหว่าง DiSEqC 4X1 ในช่อง Receiver กับรีซีฟเวอร์ไอทียู



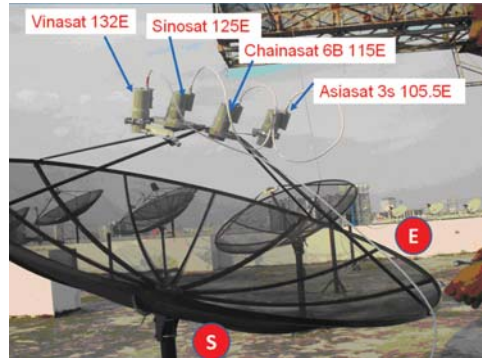
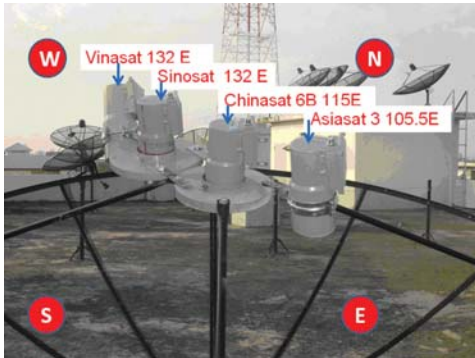
26) ทำการเก็บสายนำสัญญาณให้เรียบร้อย และนำหมวกครอบ LNB มาใส่กับสกาลาร์ริง โดยให้ DiSEqC 4X1 อยู่ภายในหมวก



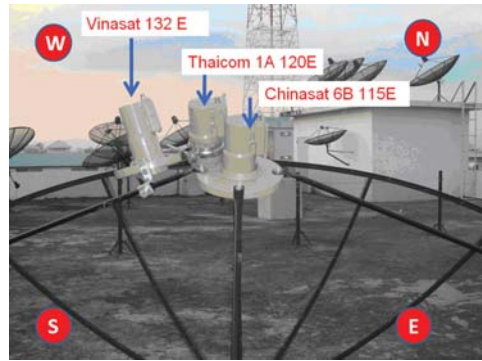
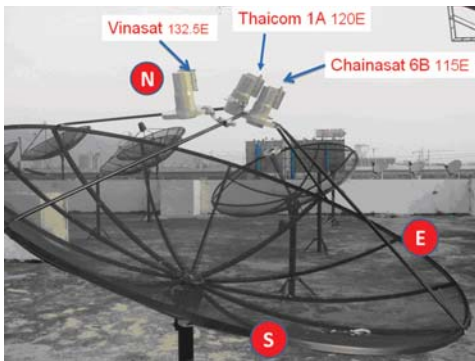
27) รูปการติดตั้งที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว



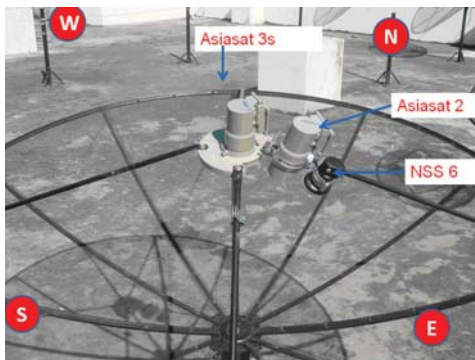
ตัวอย่างการทำDUO แบบต่างๆ



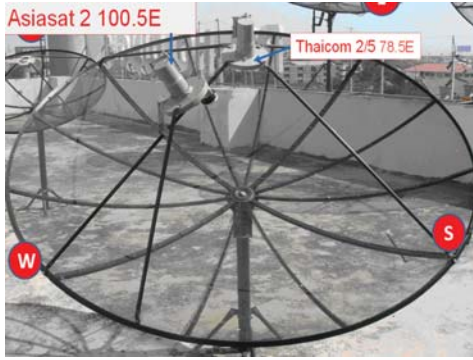
ติดตั้งจานรับดาวเทียม Chinasat 6B และทำ DUO Asiasat 3 –Sinosat-Vinasat



ติดตั้งจานรับดาวเทียม Chinasat 6B และ DUO Thaicom1A - Vinasat



ติดตั้งจานรับดาวเทียม Asiasat 3 และ DUO Asiasat 2-NSS 6



ติดตั้งจานรับดาวเทียมรับ THAICOM 2/5 และทำ DUO ASIASAT 2

ในทุกวันนี้จานดาวเทียมไม่ได้ถูกจำกัดเฉพาะไทยคม จะเอางานไปรับดวงอื่นก็ได้ อีกทั้งงาน C-band สามารถนำไปรับ KU-band ได้ด้วยมุมสะท้อนนั้นพออยู่แล้ว ส่วนงาน KU-band โบเล็กไม่สามารถรับ C-band ได้ เพราะโบเล็กมุมสะท้อนน้อยเกินไป ส่วนงาน C-band ที่นำไปทำ DUO ควรจะมีขนาดใหญ่ก็ดีกว่า เพราะว่ามีมุมสะท้อนจะมีมากกว่า

การทำ DUO ก็จะมีลูกค้ากลุ่มไม่มากนัก แต่วิธีการติดตั้งนั้น ช่างดาวเทียมควรต้องรู้เอาไว้ ถ้าช่างรู้ก็จะนำไปนำเสนอให้ลูกค้าเชื่อถือได้ การทำ DUO ในบทยี่ที่นำเสนอดาวเทียมไทยคม DUO ดาวเทียม NSS6 ก็จะมีรายการประเภทข่าวสาร เป็นทางเลือกให้กับลูกค้า ส่วนการทำ DUO แบบอื่นนั้น อาจจะให้ช่างลองนำไปฝึกติดตั้งให้เกิดความชำนาญ เพื่อนำมาประยุกต์ทำการตลาดต่อไป