

# คุณสมบัติเครื่อง S

# คุณสมบัติเครื่อง S



ปัญหาช่องหายถึงแม้จะแก้ได้ด้วยระบบ OTA แต่มีลูกค้าอยู่จำนวนไม่น้อยที่ต้องการของถูกเป็นหลัก เราจึงมีทางเลือกให้กับช่างและลูกค้าที่ต้องการความทนทานความสามารถโดยการใช้เครื่องในตระกูล S ที่จะกล่าวถึงนี้



ช่องรายการเรียงกระจัดกระจาย

1, ตามด้วยช่องของหลวงตาบัวเลข 2, ช่องเขมรเป็นหมายเลข 3, ช่องเนปาลเป็นหมายเลข 4 ฯลฯ แต่ไอ้ช่องที่เราทำกันทุกวันประจำเช่น ช่อง 3 อาจจะไปอยู่หมายเลขที่ 18, ช่อง 7 ก็ดันไปอยู่หมายเลข 47 ฯลฯ คราวนี้ก็ไม่ต้องกินเหล้าเลย ถ้าอยากเมาก็เปิดดูรายการทีวีที่มีมันเรียงสลับกันไปมารับรองเมาได้ใจ (ดีไม่ดีอาจมีอาการแสบคตตามมาภายหลังด้วย) เพราะช่องรายการที่ต้องการดูกระโดดไปกระโดดมา

เราจึงคิดแก้ปัญหาด้วยการเขียนคำสั่งใหม่ (New Software Design) ให้เครื่องรับซีรีส์ S โดยเครื่องรับจะค้นหาช่อง 3 ก่อน แล้วจึงตามด้วยช่อง 5,7,9,11 และตามด้วยช่องที่วีดาวเทียม (Satellite TV) ที่เป็นเสียงภาษาไทย เช่น ช่อง MV1, 2, 3, 4, 5 ต่อด้วยช่องที่วีดาวเทียมภาษาไทยเรียงตามความนิยม และความน่าเชื่อถือ ฯลฯ หลังจากนั้นจึงค่อยสั่งให้เครื่องรับไปค้นหาช่องรายการที่เป็นภาษาต่างประเทศ

เครื่องรุ่น S-3, S-5 ได้มีการปรับเปลี่ยน CPU ตัวใหม่ ที่สามารถเขียนคำสั่งให้เครื่องมีความฉลาดมากขึ้นกว่าเดิม เช่น เครื่องรุ่นเดิม ช่องรายการหาย เครื่องรุ่นเก่าลูกค้าที่ไม่รู้ความถี่หรือใช้เครื่องไม่เป็นก็สั่งให้เครื่องค้นหาความถี่เอง (Blind Scan) แต่การค้นหาแบบรุ่นเก่านั้นเครื่องจะสั่งค้นหาตั้งแต่ความถี่ต่ำไปจนถึงความถี่สูง (3400-4200 Mhz) ซึ่งสิ่งที่ตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้คือ ช่องรายการที่เรียงขึ้นมาจะมั่วไปหมด เพราะเนื่องจากสถานีแต่ละช่องก็เข้ากันกระจัดกระจาย ช่องไทยบางอินเดียบางปนกัน เช่น เมื่อค้นหาเสร็จแล้วช่องอินเดียบางจะอยู่หมายเลข



ช่องรายการเรียงเป็นระเบียบ

เมื่อเครื่องรับทำการค้นหาเสิร์จ ช่องรายการที่ออกมาจึงเรียงช่องที่เป็นไทยขึ้นมาก่อน ทำให้ถูกค้นหาช่องง่ายขึ้น ส่วนช่องที่ซ้ำกันเครื่องก็สั่งให้ลบทิ้งไป เพื่อเคลียร์พื้นที่การจัดเก็บ เราเรียกฟังก์ชันนี้ว่า "การค้นหาช่องรายการแบบอัจฉริยะ" (Smart Scan Function)

## คำถามมีอยู่ว่า "แล้วลูกค้าจะค้นหาช่องได้อย่างไรในเมื่อใช้เครื่องไม่เป็น" ยิ่งๆ ก็ต้องอาศัยช่างให้เข้าไปค้นหาให้อยู่ดี ?

อย่างนี้ครับ เครื่องในตระกูล S จะออกแบบคำสั่งไว้ที่รีโมท เราเรียกว่า "ปุ่มลัด" (Hot Key) ซึ่งจะทำให้การค้นหาทำได้ง่ายมาก เพราะที่ตัวรีโมทคอนโทรล ได้ออกแบบให้มีปุ่มสีเขียว

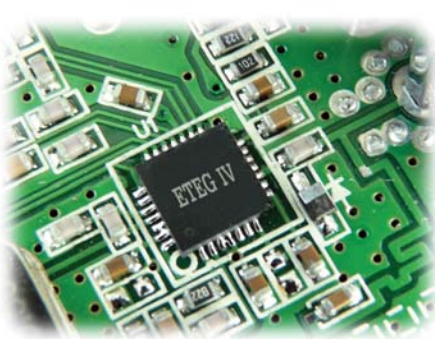


เมื่อลูกค้าเปิดทีวีเห็นช่องรายการบางช่องหายไป ลูกค้าก็เพียงแต่กดปุ่มนี้ค้างไว้ 10 วินาที เครื่องรับจะลัดเข้าเมนูค้นหาช่องรายการโดยสั่งให้เครื่องค้นหาช่องตามที่เราได้กล่าวมา เมื่อมันทำงานเสร็จ มันก็จะจัดการลบช่องที่ซ้ำซ้อนออก และเรียงลำดับตามที่ได้มีการโปรแกรมไว้จากโรงงาน

การที่มีระบบค้นหาแบบนี้ก็เป็นผลดีกับลูกค้า เพราะในดาวเทียมจะมีช่องรายการใหม่ๆ ส่งเพิ่มขึ้นมาเรื่อยๆ เช่นในเดือนกรกฎาคม 2551 นี้ก็จะมีช่องที่เป็นภาษาไทยส่งเพิ่มขึ้นมาอีก 4 ช่อง ลูกค้าก็ใช้ระบบนี้ค้นหาได้โดยไม่ต้องรู้ค่าความถี่ดาวเทียม (Parameter) ผู้ใช้ก็จะได้ช่องรายการใหม่ๆ เพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องให้ช่างไปจูนเพิ่มให้ หรือต้องโทรมาถามที่ Call Center ถึงความถี่ เพียงแต่ทุกเดือนก็กดปุ่มที่วางนี้ ช่องรายการใหม่ๆ ก็จะเข้ามาเอง ทำให้ผู้ใช้เครื่องสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในเบื้องต้นโดยไม่ต้องพึ่งช่างตลอดเวลา

**ระบบที่สอง** ซึ่งถือเป็นหนึ่งในคุณสมบัติที่โดดเด่นอีกอย่างหนึ่งก็คือ **ระบบ ETEG IV** (อีเทคโฟร์) ก่อนอื่นต้องทำความเข้าใจเทคโนโลยี ETEG กันก่อน คำนี้ย่อมาจาก "Embedded Tuner Extra Gain" เนื่องจากดาวเทียมไทยคมที่บ้านเราใช้รับช่องไทยกันอยู่นี้ มีความแรงสัญญาณในการส่งที่เอาแน่นอนอะไรไม่ค่อยได้ (ไม่รู้เป็นเพราะคุณภาพดาวเทียม หรือ คุณภาพของ...กันแน่) บางช่องรายการมีความแรงสัญญาณแบบโอเวอร์ ในขณะที่บางช่องสัญญาณอ่อนมากๆ เวกกรรมก็ตกมา

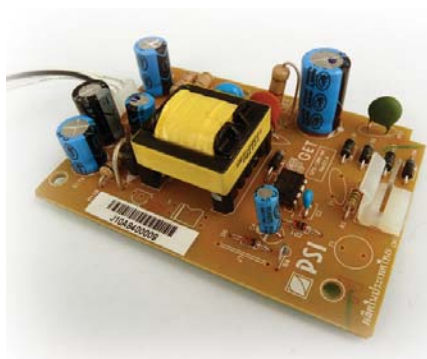
ที่พวกเราชาวดาวเทียม โดยเฉพาะบรรดาช่างติดตั้งฯที่มีมักจะโดนบ่นค่าจากลูกค้าว่าติดตั้งไม่ดี มีผู้ใช้บางท่านไม่เข้าใจเรื่องระบบการส่ง ก็โทรมาด่า **PSI** ว่าทำไมหยุดส่ง เราเองรับโทรศัพท์ประเภทนี้มาหลายครั้ง มันก็ชักชิน มาคิดอีกมุมว่าก็ดีเหมือนกันที่เขาประเมินศักยภาพเราเป็นถึงเจ้าของดาวเทียมทั้งลูก เอล่ะ คราวนี้เมื่อสัญญาณบางช่องมันอ่อน (เพราะมันแก่ แกรมยังไม่มีการช่วย) ทาง **PSI** จึงจำเป็นต้องออกแบบตัวเครื่องรับฯให้มีความไวสูงขึ้น โดยหลักการพัฒนาความแรงในการรับสัญญาณนั้นจำเป็นต้องใช้ CPU กับตัวจูนเนอร์ (Tuner) ที่สัมพันธ์กัน ประกอบกับเขียนคำสั่ง (Software) ให้มีความสอดคล้องกับการทำงานด้วย ผลลัพธ์ที่ออกมาจะทำให้เครื่องรับมีความไวมากขึ้น ในขณะที่ต้องควบคุมคลื่นการรบกวนที่อยู่ในเมนบอร์ดให้ต่ำที่สุด ซึ่งเราได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ได้มาตั้งแต่ ETEG Version 1 เรื่อยมา ล่าสุดเครื่อง S3, S5, OTA II นี้เป็นเวอร์ชัน 4 แล้ว ซึ่งจากการทดสอบด้วยเครื่องมือวัดสัญญาณ ความไวจะเพิ่มขึ้นมาอีก 20% จากเวอร์ชันก่อน



เมื่อเขียนมาถึงตรงนี้ ผมอยากจะย้ำอีกสักนิดว่า อย่างไรก็ดีแต่ หนึ่งในปัจจัยสำคัญของการรับสัญญาณว่าดีหรือไม่ดีนั้น ขึ้นอยู่กับการติดตั้งด้วย จึงขอให้ช่างติดตั้งระมัดระวังด้วย เพราะปัจจุบันตลาดทีวีดาวเทียมเปิดกว้าง อยู่ในวงกว้าง (และจะขึ้นอย่างนี้ต่อไปอีกเรื่อยๆ) คนที่ลงมาเล่นตลาดก็มากขึ้น การแข่งขันก็รุนแรงขึ้นตามลำดับ ประกอบกับราคาน้ำมัน และวัตถุดิบขึ้นกันอย่างต่อเนื่อง การขนส่งจานใหญ่ฯจึงไม่สะดวกแน่นอน ฉะนั้นเมื่อหน้าจางเล็กลง ช่างติดตั้งจะได้รับความสะดวกเรื่องการขนส่ง ราคาต้นทุน แต่เพียงระมัดระวังเรื่องการติดตั้งให้ดี เพราะจานดาวเทียม **PSI** มีอายุการใช้งานยาวนาน (เราประกันให้ 5 ปี ซึ่งมาถึงปัจจุบันก็ยังไม่มีการนำจานมาเคลม ยกเว้นเจอพายุไต้ฝุ่น) ถ้าเราติดตั้งดี รับรองสบายใจได้ ที่อาจจะต้องเปลี่ยนให้ลูกค้าคือ ตัวเครื่องรับฯ เพราะเทคโนโลยีสมัยใหม่มีพลังที่สูงมาก ดังเช่นกฎของมัวร์ (Moore's Law) ที่กล่าวไว้ว่า ความเร็วของซีพียูจะเร็วขึ้นเป็นสองเท่าในทุกๆ 18 เดือน ถ้าท่านผู้อ่านลองสังเกตดู จะเห็นได้ชัดเจนว่าตลาดคอมพิวเตอร์นั้นมีการแข่งขันที่รุนแรงกว่าตลาดจานดาวเทียมหลายเท่า ใครซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์วันนี้ต้องทำใจไม่ไปดูราคารุ่นอื่นๆ เพราะในอีกไม่เกินสองสัปดาห์ราคาจะหล่นมาเรื่อยๆ หรืออีกตัวอย่างที่คลาสสิกมากคือ ตลาดจอ LCD ผมจำได้แม่นครับว่า LCD 32 นิ้วของโซนี่เปิดตัวมาช่วงแรกๆราคา 59,990 บาท เพียงแค่หนึ่งปีผ่านไป ราคาตกลงมาเหลือ 25,000 บาท ล่าสุดปัจจุบัน LCD 32 นิ้วจากค่ายเกาหลีเคาะราคาลงมาที่ 19,990 บาทแถม "ตัวสเปคสินค้าดีกว่า" อีกต่างหาก สินค้าในหมวด

เครื่องรับสัญญาณก็เช่นกัน มันจะมีแนวโน้มพัฒนาไปเรื่อยๆ ถ้าช่างติดตั้งงานฯ ได้ดี ต่อไปก็ปรับเปลี่ยนเครื่องรับฯที่จะออกมารองรับเทคโนโลยีใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง

**ประการสุดท้าย** อาจจะไม่ตรงทำให้เครื่องรับฯมีความไวที่มากขึ้น แต่สามารถยืดอายุการใช้งานของตัวเครื่องฯได้นานขึ้นคือ เครื่องรับซีรีย S ทุกรุ่น (รวมไปถึงรุ่น OTA II) ตัววงจรซัพพลาย (SMPS) นั้น เราตั้งใจจะให้มีการกินกระแสไฟไม่เกิน 9 วัตต์ ซึ่งในอดีตที่ผ่านมาเครื่องรับฯรุ่นเก่าๆ ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อคำนึงถึงการกินกระแสไฟเท่าใด (บางรุ่นกินไฟเกือบ 2 เทา)



ทั้งหมดที่กล่าวมานั้นเป็นส่วนผสมทางเทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อต้องการให้เครื่องรับฯง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน เพราะต่อจากนี้ไปจันดาวเทียมจะเป็นสินค้าที่เข้ามาทดแทนเสาอากาศอย่างแท้จริง