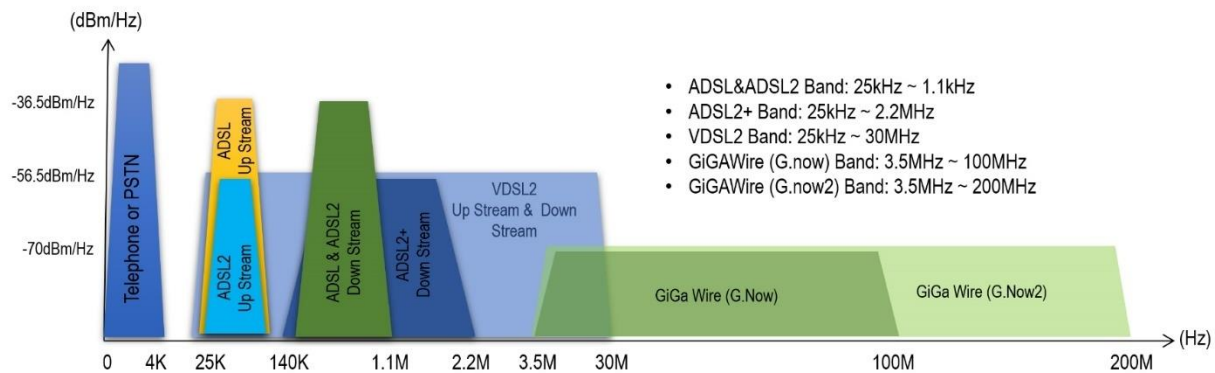


GiGa Wire Technology High Speed Internet over Copper Wire

GiGa Wire Technology เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตบนสายทองแดง ความเร็วสูงสุด 1 Gbps

GiGa Wire Technology เป็นเทคโนโลยีระบบเครือข่ายที่พัฒนาและออกแบบมาให้เหมาะสมกับการใช้งานในอาคารสูงช่วยแก้ปัญหาข้อจำกัดของความเร็วอินเทอร์เน็ตบนโครงข่ายสายทองแดงเก่า การนำ GiGa Wire Technology มาติดตั้งแทนที่ ADSL หรือ VDSL จะส่งผลให้ความเร็วเพิ่มขึ้นได้สูงสุดถึง 1000Mbps โดยไม่ต้องเปลี่ยนเน็ตเวิร์คจากตู้สายทองแดงเป็นสายไฟเบอร์ออฟติก

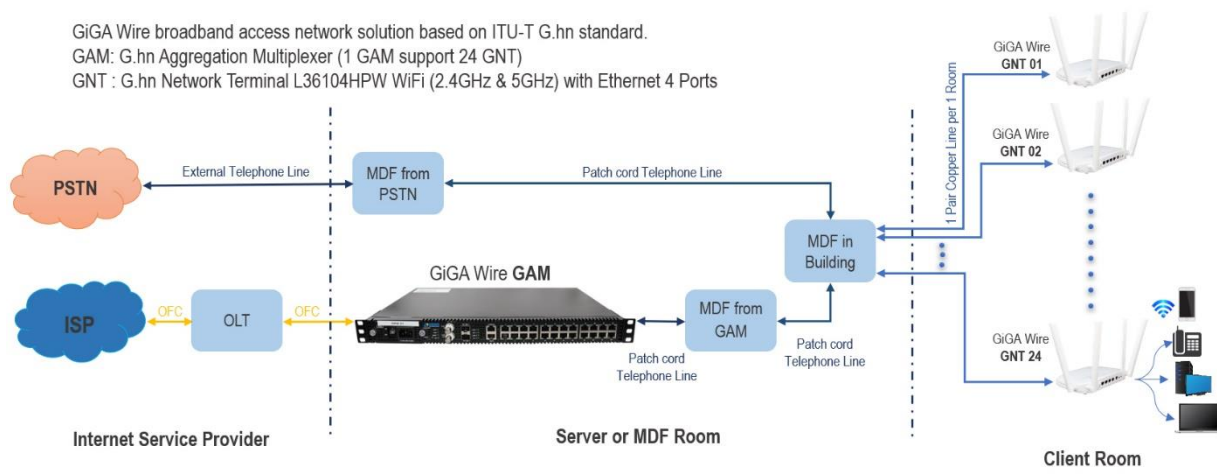
Radio Frequency Spectrum for Telephone & Internet Service



GiGa Wire Technology ปัจจุบันถูกพัฒนาจาก G.now เป็น G.now2 (GiGa Wire 2.0) เหมาะสำหรับอาคารสูง เช่น อพาร์ทเมนต์ คอนโดมิเนียม ห้างสรรพสินค้า และอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ การเปลี่ยนเน็ตเวิร์คอาคารเก่าจากตู้สายทองแดงเดิมไปเป็นสายไฟเบอร์ออฟติก นอกจากใช้งบประมาณสูงแล้วยังส่งผลกระทบต่อกรดำเนินการธุรกิจอีกด้วย การนำ GiGa Wire Technology มาใช้บนตู้สายทองแดงเก่า ไม่ต้องเปลี่ยนสายเคเบิล เพียงเปลี่ยนอุปกรณ์ต้นทางเป็น GAM และเปลี่ยนอุปกรณ์ปลายทางเป็น GNT จะทำให้ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสามารถให้บริการบนตู้สายทองแดงเก่าได้ความเร็วสูงสุด 1000Mbps

Technology	Downstream Speed Max	Upstream Speed Max	ITU
ADSL	7Mbps	800Kbps	G.992.1
ADSL2	8Mbps	1Mbps	G.992.3
ADSL2+	24Mbps	1Mbps	G.992.5
SHDSL	5.6Mbps	5.6Mbps	G.991.2
VDSL	55Mbps	15Mbps	G.993.1
VDSL2	100Mbps	100Mbps	G.993.2
GiGA Wire	800Mbps	200Mbps	G.9960
GiGA Wire 2.0	1000Mbps	400Mbps	G.9961

GiGa Wire Technology เป็นโซลูชันที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายใต้มาตรฐาน ITU-T G.hn(G.hn: Giga Home Network)ช่วยลดปัญหาของสัญญาณกวนกันระหว่างคู่สาย (Crosstalk) เหมาะสำหรับให้บริการในพื้นที่ที่สายใยแก้วนำแสง Fiber Optic ไม่สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงเนื่องจากประเทศฝั่งยุโรปมีอาคารที่มีอายุมากและเน็ตเวิร์คส่วนใหญ่เป็นคู่สายทองแดง จึงคาดการณ์ว่าGiGA Wire Technology จะเป็นที่ต้องการอย่างมากในตลาด B2C และ B2B มีการดำเนินการแล้วในตุรกีและสเปนและกำลังขยายโครงการในภูมิภาคอื่นๆ ของโลกเช่นเอเชียและอเมริกาเหนือ GiGA Wire Technology เป็นเทคโนโลยีที่ยอดเยี่ยมและเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ



GiGA Wire Technology Network Diagram

GiGA Wire Solution Internet over Copper Wire 1Gbps

GAM และ GNT คืออะไร

GAM (G.hn Aggregation Multiplexer) คืออุปกรณ์ต้นทางที่ทำหน้าที่มัลติเพล็กซ์หรือเชื่อมต่อสัญญาณในมาตรฐานG.hn ระหว่างผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP)กับ อุปกรณ์ปลายทางที่ติดตั้งที่ห้องของผู้ใช้บริการ (เรียกว่าGNT)



GNT (G.hn Network Terminal)คืออุปกรณ์ปลายทางที่ติดตั้งที่ห้องของผู้ใช้บริการโดยGNT แต่ละตัวสามารถ เชื่อมต่อสัญญาณในมาตรฐานG.hnจาก GAM แต่ละพอร์ต ได้ความเร็วสูงสุด 1000Mbps

GNT ที่ถูกนำมาติดตั้งในประเทศไทยเป็นรุ่น GiGA WiFi APIเป็นแบบ Dual Band มาตรฐาน 802.11n และ 802.11ac สามารถกระจายไวไฟได้ถึง 2.4GHz และ 5GHz มีพอร์ต LAN จำนวน 4 พอร์ต มีรุ่นที่รองรับการทำ VLAN แยกแต่ละพอร์ตในตัว GiGa Wire Technology ใช้เทคโนโลยีITU-T G.hn สามารถพัฒนาเพื่อรวมเข้ากับ IoT ได้อย่างยืดหยุ่น



GiGa Wire Technology สามารถใช้งานในโครงข่ายได้บ้าง

- คู่สายโทรศัพท์สายทองแดงเก่า สามารถดาวน์โหลดได้สูงสุด 1 Gbps
- คู่สายเคเบิลLAN UTP CAT 5E, CAT6 เก่าสามารถดาวน์โหลดได้สูงสุด 1 Gbps
- คู่สายCoaxialCable เก่า สามารถดาวน์โหลดได้สูงสุด 1 Gbps

GiGa Wire Technology ถูกพัฒนาโดย Zaram Technology จากประเทศเกาหลีใต้ ผ่านการทดสอบจริงกับ TOT แล้ว ให้ความเร็วสูงสุด 1700 Mbps ที่คู่สายโทรศัพท์ขนาด 0.65 mm และให้ความเร็วสูงสุด 1500 Mbps ที่คู่สายโทรศัพท์ขนาด 0.4 mm ที่ระยะทาง 300 เมตร และถูกนำติดตั้งใช้งานจริงในประเทศไทยแล้ว

ITTO Warrior.