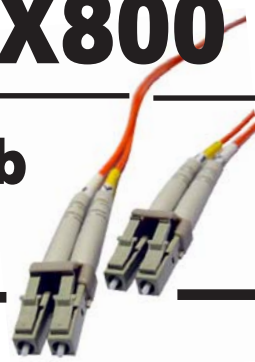


# FireNEX800

1394b

Optical Repeaters



...GrayScale...

พลังของกระแสดิจิทัลทำให้เราได้มีโอกาสสัมผัสกับอุปกรณ์แปลกตาที่ผู้ผลิตมีออกมาให้เลือกใช้มากมาย อย่างอุปกรณ์ที่เรานำมาทดสอบกันในฉบับนี้ ดูจากรูปร่างภายนอกแล้วไม่น่าเชื่อว่าจะมีประสิทธิภาพและประยุกต์ใช้งานอะไรได้มากมายนัก แต่เมื่อมีโอกาสได้ทดสอบในหลาย ๆ ลักษณะและพิจารณาถึงการใช้งานที่แตกต่างกันออกไปแล้ว บทสรุปของความสามารถของอุปกรณ์ตัวนี้อยู่ในข่าyleftพิภคขี้หนูเลยทีเดียวนะ

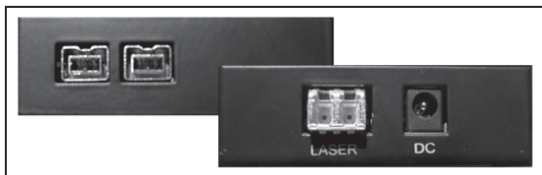


เราทดสอบการใช้งานในสองลักษณะด้วยกันคือ การติดตั้งเป็นสตูดิโอ DV ขนาดย่อม และการติดตั้งระบบเครือข่ายระยะไกล

FireNEX800 เป็นอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณแบบ 1394b ภายใต้เครื่องหมายการค้า NEWNEX ออกแบบขึ้นโดยผสมผสานความเป็น 1394b และ optical เข้าด้วยกัน สามารถรับ-ส่งสัญญาณได้ทั้งแบบผ่านทางสาย optical fiber เมื่อต้องการรับ-ส่งสัญญาณในระยะไกลได้ถึง 1,000 เมตร (3,281 ฟุต) หรือเลือกใช้สายตามมาตรฐาน IEEE1394b เมื่อต้องการใช้งานในระยะทางที่ใกล้กว่าได้ถึง 2 ช่องสัญญาณ

## สตูดิโอ DV

สตูดิโอ DV ที่กล่าวถึงนี้เป็นสตูดิโอ DV ที่ให้คุณภาพในระดับบรรดาศาสตร์แต่ราคาเมื่อสมัครเล่น เพราะทั้งระบบใช้อุปกรณ์ DV เป็นหลัก การติดตั้งก็แสนง่ายดายไม่ยุ่งยากและงานไม่หนักเหมือนสตูดิโอทั่วไป เพราะด้วยคุณสมบัติของ DV จึงไม่ต้องมานั่งกังวลว่าสัญญาณเส้นไหนเป็นสัญญาณภาพ เส้นไหนเป็นสัญญาณเสียง หรือช่องไหนเป็นสัญญาณเข้า-ออกให้วุ่นวายเหมือนแบบแอนะล็อก ไม่ต้องกังวลเรื่องการสูญเสียสัญญาณเนื่องจากใช้สาย Firewire และสาย optical fiber ในการเชื่อมต่อ และการใช้สาย optical fiber ซึ่งมีขนาดเล็กและเบาแทนการเดินสายสัญญาณในห้องส่งแบบทั่ว ๆ ไป นั้น ทำให้มีพื้นที่โล่งในการทำงานมากขึ้นและเคลื่อนย้ายได้สะดวกอีกด้วย



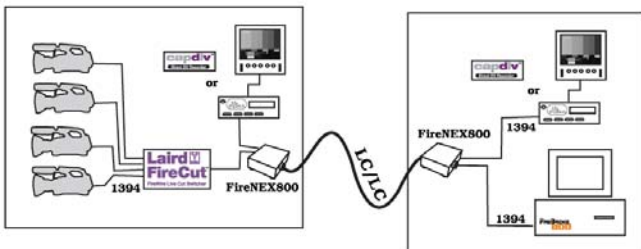
อุปกรณ์ FireNEX800 ชุดที่เรานำมาทดสอบนี้ประกอบไปด้วย 2 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนแรกเป็นส่วนของกล่องรับ-ส่งสัญญาณแบบ 1394b optical repeaters ที่มีช่องรับ-ส่งสัญญาณแบบ Duplex optical และ ช่องสัญญาณแบบ 1394b (9 pin) 2 ช่อง ให้เลือกใช้ใช้งานหรือใช้งานร่วมกันได้ ส่วนที่สองเป็นส่วนของสายสัญญาณที่นำมาใช้เชื่อมต่อประกอบไปด้วย สาย optical fiber แบบ LC/LC Duplex Multimode 62.5/125 um ความยาว 200 เมตร (ความยาวสูงสุดอยู่ที่ 1,000 เมตร) และ สาย Firewire แบบต่าง ๆ เช่น 4-4, 4-6, 6-6, 6-9 และ 9-9



DVM-23

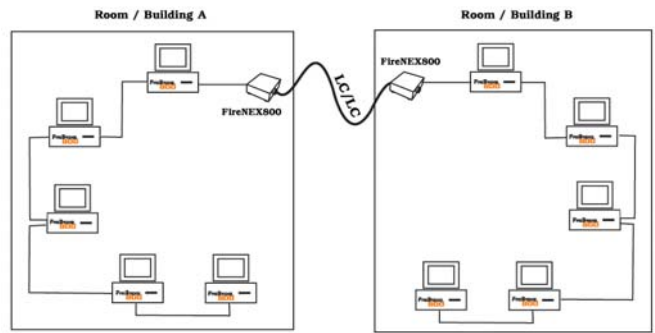
# Optical Repeater 1394b

สตูดิโอขนาดเล็กที่เราติดตั้งขึ้นนี้ประกอบไปด้วย กล้อง Mini DV, อุปกรณ์สำหรับบันทึก 1 ชุด อาทิเช่น Disk Recorder, เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งการ์ด Firewire หรือ แม้แต่การบันทึกสัญญาณลงในกล้องอีกตัวหนึ่งที่ต่ออยู่ ปลายสายอีกข้างหนึ่งก็สามารถทำได้ และอุปกรณ์ชิ้นเอกของเราที่ขาดไม่ได้ก็คือ FireNEX800 พร้อมสาย จุดประสงค์ของการทดสอบในครั้งนี้เราต้องการพิสูจน์ความสามารถของ FireNEX800 ในเรื่องของระยะทางและความเร็วเป็นหลัก ในส่วนของอุปกรณ์ที่กล่าวไปนั้นเป็นเพียงตัวอย่างของการติดตั้งระบบห้องสตูดิโอขนาดเล็ก และเป็นแนวทางเพื่อการประยุกต์ใช้ในระบบของคุณเองต่อไป เช่น ในบางระบบอาจจะเพิ่มอุปกรณ์ประเภท DV Switcher หรือเพิ่มกล่องแปลงสัญญาณจากดิจิทัลให้เป็นแอนะล็อก เช่น กล้อง ADVC100 ของค่าย Canopus เพื่อเชื่อมต่อระบบ DV เข้ากับอุปกรณ์แอนะล็อกที่คุณมีอยู่เดิม เป็นต้น

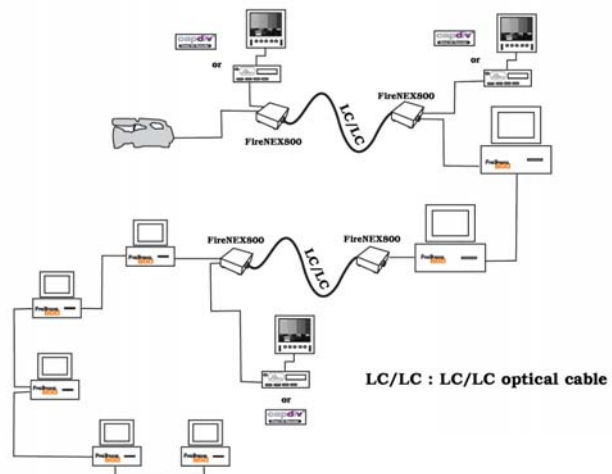


## เครือข่ายระยะไกล

ในการติดตั้งระบบเครือข่ายความเร็วสูงโดยการนำสาย Firewire มาใช้เชื่อมต่อในระบบเครือข่ายนั้นถึงแม้ว่าสาย Firewire ที่นำมาใช้จะมีความเร็วสูงถึง 800Mb แต่ก็ยังมีข้อจำกัดในเรื่องความยาวของสายอยู่ สาย optical fiber เป็นคำตอบหนึ่งของการแก้ปัญหา เพราะเรื่องของการส่งสัญญาณได้ในระยะทางที่ไกล เร็ว และยังคงให้คุณภาพของสัญญาณที่ดี มีการสูญเสียของสัญญาณน้อย คุณจะเป็นคุณสมบัติพิเศษของสายชนิดนี้ เนื่องจากสาย optical fiber ออกแบบมาเพื่อใช้เชื่อมต่อในระยะทางไกลโดยเฉพาะ คุณสมบัติเด่นอีกข้อหนึ่งของสาย optical fiber คือมีขนาดเล็ก และน้ำหนักเบา ทำให้ประหยัดเนื้อที่และกำลังคนในการติดตั้ง เมื่อนำมาใช้ทำงานร่วมกับ Firewire ที่มีจุดเด่นในเรื่องของความเร็วแล้ว ระบบนี้จึงกลายเป็นระบบที่เร็ว ไกล และราคาถูก



เมื่อเราทดสอบจนได้ข้อกระจ่างของทั้งสองระบบแล้ว การประยุกต์ใช้งานในขั้นต่อไปจึงดูง่ายและชัดเจนมากขึ้น เมื่อนำระบบทั้งสองเชื่อมต่อเข้าด้วยกันการควบคุมการทำงานและการถ่ายโอนข้อมูลระหว่างระบบทั้งสองสามารถทำงานร่วมกันได้ดี และรวดเร็วมากกว่าที่คิด เพราะในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงคือคุณกำลังควบคุมอุปกรณ์ในระบบของคุณในระยะที่ไกลถึง 200 เมตร เลยทีเดียว (200 เมตร คือขนาดความยาวของสาย optical fiber ที่นำมาทดสอบ)



ตัวอย่างการนำมาประยุกต์ใช้งาน

สรุปโดยรวมแล้ว FireNEX800 สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่มีช่องต่อสัญญาณตามมาตรฐาน IEEE1394 ได้ทุกชนิด และต้องการใช้กระแสไฟในการทำงานเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ต่อไปจึงเป็นเรื่องง่ายที่จะนำอุปกรณ์ที่อยู่ห่างไกลกันออกไป มาย่นระยะทางให้ประยุกต์ใช้งานร่วมกันได้ เพื่อให้ระบบของคุณเป็นระบบที่ “เร็ว ไกล และ ราคาถูก” สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ บริษัทลอฟตี้ จำกัด (02)559-0190-5

# FireNEX800