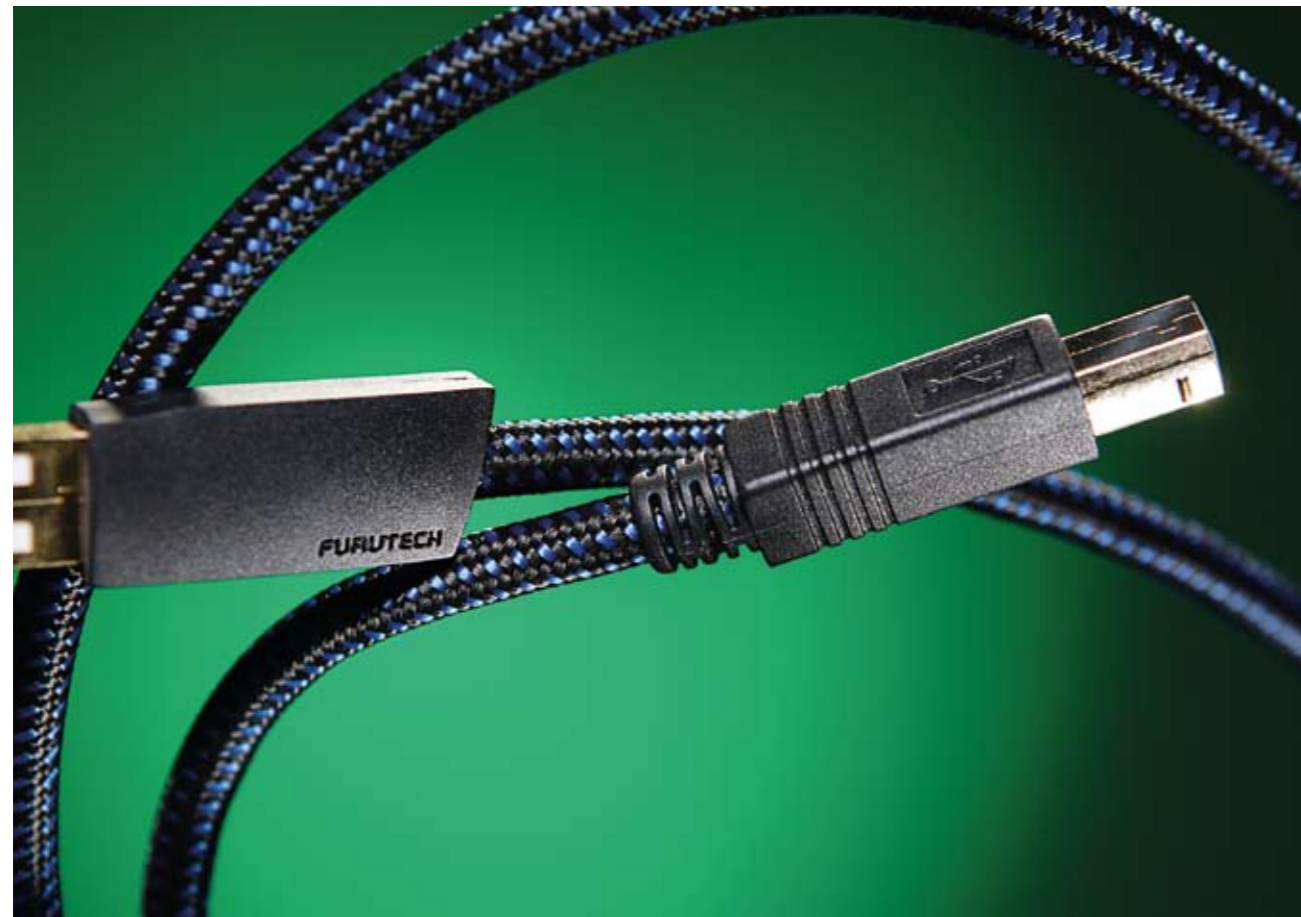


# ALPHA DESIGN LABS

## : Formula 2 USB 2.0 Cables

- ALPHA DESIGN LABS โดย Furutech ผู้ผลิตสายเคเบิลและอุปกรณ์เสริมชื่อดังเพิ่งเปิดตัว Formula 2 สาย USB รุ่นใหม่โดยตั้งเป้าให้เป็น 'สายแต่ง' เสริมคุณภาพสำหรับนักเล่นเครื่องเสียงที่ใช้ source ประเภท computer-based audio แม้ว่าราคาของสายรุ่นนี้จะถูกกว่าสาย USB รุ่นที่จากค่ายเดียวกันอย่าง GT2 ถึงครึ่งต่อครึ่ง แต่ก็คิดว่าได้หีบหีบเอาเทคโนโลยีหลายอย่างของรุ่นที่มาใช้แน่นอนว่าในมุมหนึ่งสายรุ่นนี้ต้องพิสูจน์ตัวเองกับสายคู่แข่งในระดับเดียวกัน ในขณะที่อีกมุมหนึ่งก็ต้องพิสูจน์ตัวเองกับสาย USB ธรรมดาที่ยังมีคนอีกจำนวนมากไม่น้อยคิดว่ามันไม่แตกต่าง เพียงเพราะความเชื่อที่ว่า 'ดิจิทัลอิมแค้ 0 กับ 1 สายไหนก็เหมือนกัน'



### • ความเหมือนที่แตกต่าง

ผมว่าการที่เราสนใจอะไรสักอย่างเป็นพิเศษ ความสนใจนั้นจะทำให้เราใส่ใจในรายละเอียดของสิ่งนั้นมากกว่าการรู้จักเพียงผิวเผิน นอกจากเครื่องเสียงแล้วผมยังมีความสนใจเรื่องของรถยนต์ไม่แพ้กัน ผมเคยถามเพื่อนผู้หญิงบางคนเกี่ยวกับป้ายแดงคันใหม่ของเธอมันขับดีกว่ารถคันเดิมของเธอมากแค่ไหน คำตอบคือมันก็เหมือนๆ กัน แค่มันไม่แงง เดี่ยวซ่อม เดี่ยวเข้าอู่ เหมือนเจ้าคันเก่าก็เท่านั้นเอง ที่แรกผมแปลกใจที่เธอไม่รู้ลึกลงถึงความเปลี่ยนแปลงสักเท่าใด แตกต่างจากผมที่ขับรถคันเดิมในแต่ละวันกลับรับรู้ได้ถึง ความแตกต่างที่เกิดจากสภาพอากาศหรือน้ำมันเชื้อเพลิงของแต่ละ สถานีบริการ นี่ไม่ใช่เรื่องผิดหรือถูกแต่คงเป็นเรื่องของความสนใจ ในรายละเอียดมากกว่า

เรื่องเครื่องเสียงก็เช่นกัน ผมฟังเพลงกับคอมพิวเตอร์มานานแล้วแต่ก็ไม่ได้ซีเรียสอะไรเพราะถือว่าเป็นทางเลือกเพื่อความ สะดวกมากกว่า แต่ช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา computer-based audio ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชุดเครื่องเสียงที่ผมสามารถใช้ อ้างอิงคุณภาพและใช้ฟังเพื่อความเพลิดเพลินได้ในคราวเดียวกัน ผมได้เริ่มมองหา USB DAC คุณภาพดี ผมได้เริ่มศึกษาการเล่น ไฟล์เพลงจากคอมพิวเตอร์อย่างจริงจัง ผมพบว่าบางสิ่งบางอย่างที่ ผมเคยรู้จักมันไม่ได้มากกว่าที่ผมคิด เพลงจากคอมพิวเตอร์เครื่อง เดิมๆ ของผมไพเราะน่าฟังมากขึ้นเรื่อยๆ ตามวิถีทางของการ ปรับปรุงทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หลายสิ่งที่ผมได้ทำ ลงไปคงเป็นเรื่อง 'เกินความจำเป็น' สำหรับคนทั่วไปที่เขาไม่ได้ สนใจอย่างเราเหมือนเช่นเคย อย่างเช่นการใช้สาย USB คุณภาพสูง เป็นต้น

อย่างที่เรียนไว้แต่ต้นว่าเรื่องการเปลี่ยนสาย USB เพื่อให้ได้ เสียงที่ดีขึ้นจะยังคงเป็นประเด็นที่สามารถนำไปถกกันได้อีกหลาย เวที สำหรับผู้ที่ไม่ได้สนใจเครื่องเสียงจริงจังผมคงไม่มีอะไรจะ แนะนำเพราะอดีตที่ไม่ได้อยู่บนความสนใจใคร่รู้คงเป็นเรื่องไร้สาระ และเสียเวลากับทั้งสองฝ่าย แต่สำหรับผู้สนใจเครื่องเสียงสิ่งเดียวที่ ผมแนะนำได้คือ ถ้าไม่เชื่อ...คุณจงลองมันด้วยตัวเองซะ

### • ADL Formula 2

ALPHA DESIGN LABS หรือ ADL นั้นเป็นซัพพอร์ทที่ Furutech สร้างขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของสินค้าในกลุ่มนี้ดังนั้นจึงไม่ต้องสงสัยว่า เบื้องหลังสินค้า ADL ไม่ว่าจะเป็นด้านการออกแบบหรือการผลิต มันก็คือ Furutech ดีๆ นี่เอง สำหรับ Formula 2 นี้คือสาย USB ที่ ได้รับการโปรโมตจากผู้ผลิตว่าให้คุณภาพที่แตกต่างจากสายทั่วไป โดยพื้นฐานแล้วมันเป็นสาย Hi Speed USB 2.0 ที่มีแบนด์วิด 480Mbps ทำออกมาให้เลือกใช้ทั้งแบบ Type A-A, Type A-B และ Type A-miniB

แต่ที่ทำให้สายรุ่นนี้พิเศษกว่าสาย USB ทั่วไปคือรายละเอียด ต่างๆ ที่ ADL/Furutech สร้างสรรค์ขึ้นมาไม่ว่าจะเป็นตัวนำไฟฟ้า Silver-plated (Alpha) OFC Conductors อนุกรม Special-grade high-density polyethylene ห่อหุ้มและช่วยเรื่อง damping มีระบบซิลด์ 3 ชั้นป้องกันสัญญาณรบกวน หรือหัวต่อ คุณภาพสูง Furutech-engineered 24k gold-plated USB series Connectors ทั้งหมดทั้งมวลนี้ทำให้ Formula 2 เป็นสาย USB ที่ดูพิเศษกว่าสายทั่วไปแล้วตั้งแต่กายภาพภายนอก แต่เพียง เท่านั้นคงไม่สามารถทำให้สายเส้นนี้เรียกค่าตัวได้ระดับนั้นเลยเสีย จากว่ามันยังมีอะไรน่าสนใจกว่านั้น



นี่คือสาย USB สำหรับงานออดิโอ โดยเฉพาะรุ่นหนึ่ง ที่มีคุณภาพดีคุ้มเงิน ทุกลบาททุกสตางค์

### • สปีดาร์แรก

ADL Formula 2 ที่ผมได้ลองใช้เป็นแบบ Type A-B ความยาว 1.2 เมตรสำหรับ USB DAC ทั่วไป เนื่องจากสายชุดนี้มีสภาพใหม่แกะกล่องช่วงแรกของการใช้งานจึงเป็นการเสียบปลั๊กอินตัวสายไว้กับ USB DAC รุ่น rDAC ของ Arcam เสียมากกว่า บ้างก็ได้ลอง ฟังคร่าวๆ กับชุดหูฟังในระหว่างที่ผมทำงานอื่นๆ

ช่วงแรกนั้นผมแทบไม่ได้สนใจเลยว่ามันให้ผลทางเสียงออกมา เป็นเช่นไร อันที่จริงอยากบอกว่าผมแทบไม่สนใจเลยด้วยซ้ำว่าเล่น เพลงอะไรอยู่ เรียกว่าฟังผ่านๆ หูเสียเป็นส่วนใหญ่ จนกระทั่งวันหนึ่ง มีเหตุต้องย้ายข้าวของบนโต๊ะทำงาน ผมจึงมีปัญหากับความยาว ของสาย USB ที่ต้องการมากกว่า 1.2 เมตร สาย USB ทั่วไปสำหรับ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีความยาวมากกว่าจึงถูกเปลี่ยนเข้าแทนที่ Formula 2

หลังจากนั้นไม่นาน สมาชิกในการทำงานของผมเริ่มถูกชักจูง ออกนอกกลุ่มออกทางโดยเสียงที่ผมได้ยินจากหูฟัง มันไม่ใช่ความ ดึงดูดแต่อย่างใด ทว่ามันเป็นความผิดปกติบางอย่างที่น่ารำคาญ เสียมากกว่า อุปาทาน...? ผมจัดแจงย้ายตำแหน่งข้าวของบนโต๊ะ งานใหม่เพื่อให้สาย Formula 2 พอดีใช้งานได้แล้วลองกลับไปฟัง



เพลงใน playlist เดิมอีกครั้ง ผมกลับสลับเปลี่ยนสาย USB กลับไปมาอยู่ 2-3 เทียวเพื่อให้หายคาใจเรื่องอุปาทาน แล้วผมก็ได้ข้อสรุปว่านี่ไม่ใช่อุปาทานหรืออคติใดๆ ครับ ผมได้ชื่นชมความผิดเพี้ยนที่มีน้อยกว่ามากกับสาย Formula 2 ในหูฟัง KOSS KSC35 ของผมจริงๆ

ผมพบว่าความแตกต่างดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นความผิดเพี้ยนที่ผมได้ยิน ความพิกลพิการซ่อนเร้นในน้ำเสียงที่หูของผมจะจับได้ ตัวซอฟต์แวร์ที่ใช้เล่นเพลง (รวมถึงการตั้งค่าต่างๆ อย่างเหมาะสม) ก็เป็นปัจจัยสำคัญ แม้ว่าผมจะได้ยินความแตกต่างดังกล่าวทั้งในโปรแกรมเล่นเพลง Foobar2000 และ J. River Media Center แต่ gap หรือช่องว่างของความแตกต่างนี้ MC (J. River Media Center) สามารถเปิดเผยออกมาได้ชัดเจนกว่า อีกทั้งโดยภาพรวมโปรแกรมนี้ยังช่วยสนับสนุนให้สาย Formula 2 ปลดปล่อยเสียงที่คุณลักษณะความน่าฟังออกมาได้มากกว่า แน่ใจว่าช่วงเวลาที่เหลือผมจึงเลือกใช้โปรแกรมตัวนี้ฟังเพลงกับสาย Formula 2 และ Arcam rDAC

## • ความเป็นดนตรีของ Formula 2 และการเปรียบเทียบ

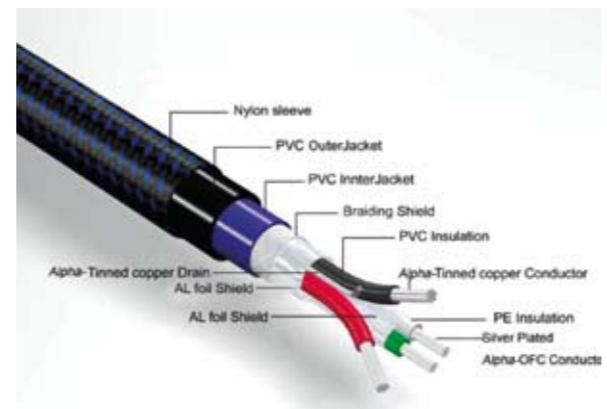
ถ้าหากจะให้สาธยายถึงสิ่งละอันพันละน้อยที่ Formula 2 ถ่ายทอดออกมา ผมคิดว่าต้องอาศัยความรู้ลึกส่วนตัวที่ได้สัมผัสเองร่วมกับการเปรียบเทียบสาย USB อื่นๆ โดยส่วนตัวแล้วผมว่า Formula 2 เป็นสาย USB ที่มีอิสระในการถ่ายทอดน้ำเสียงที่บ่งบอกได้ถึงความกว้างขวางของช่วงความถี่ตอบสนอง ถ้าซิสเต็มที่ใช้เปิดกว้างพอสาย USB เส้นนี้จะทำให้คุณรับรู้ถึงอิสระในการปลดปล่อยรายละเอียด

เสียงออกมาในทุกย่านความถี่ ตั้งแต่เสียงทุ้มลึกของเบสหรือกลองใบโตจนถึงปลายเสียงแหลมที่ไฮสตรีกสามารถรับรู้ได้ ส่งผลให้เสียงเพลงที่ฟังมีความเต็มอุ่มในเนื้อเสียงไม่ว่าจะเป็นแนวเพลงประเภทใด การแยกเสียงแต่ละตัวโน้ต แต่ละจังหวะดนตรี เป็นอะไรที่ฟังง่ายมาก มันออกมาให้ได้ยินแบบสบายๆ และคาดหวังได้เสมอ

เทียบกับสาย USB ที่แถมมากับ external soundcard ของ Creative สายแถมเส้นนี้ผมไม่ทราบราคาค่างวดแต่คิดว่าไม่น่าจะเกินหลักสิบหรือหลักร้อยแน่นอน มันเป็นสายสี่ตัวธรรมดาที่มีก้อนเฟอร์ไรต์ฟิลเตอร์ประกอบอยู่ ขั้วต่อเป็นสีเงินธรรมดาไม่ได้เคลือบทอง โดยรวมแล้วก็เป็นสายแถมที่หน้าตาดูไม่ซีเหร่สักและโดยภาพรวมก็ทำหน้าที่ของมันได้ไม่เลว แต่เมื่อเปรียบเทียบกับ Formula 2 มันชัดเจนว่าสายแถมเส้นนี้ให้เสียงออกมาค่อนข้างหม่น ขมวดทาบเวทีเสียงหุบเข้า การแจกแจกรายละเอียดไม่ชัดเจนและเปิดเผยเท่ารวมๆ แล้วผมเรียกว่ามัน 'ไม่สุด' อะไรที่มัน 'ไม่สุด' นี่น่าหงุดหงิดเอาเรื่องนะครับ

ในแทร็ค Calypso Bird (flac, 16/44.1) จากแผ่น Monkey Hip Gumbo & Mothball Stew ของ Brent Lewis อากา 'ไม่สุด' ของสายแถมนั้นชัดเจนมาก ตั้งแต่ความจะแจ้งที่ลดลงของเพอร์ซิสชั่นในกลุ่มความถี่สูง เสียงทุ้มของกลองใบโตที่ซดลงไปได้แค่ระดับหนึ่ง ในขณะที่ Formula 2 นั้นเสียงกลองดังกล่าวดังลงไปได้ลึกกว่าและมีพลังนำเกรงขามกว่า

เมื่อเทียบกับคู่แข่งที่สมน้ำสมเนื้อกันสักหน่อยอย่าง Audioquest Cinnamon สาย USB ของ ADL/Furutech มีบอดี้ที่อิมใหญ่กว่า ในขณะที่สายของ AQ ให้เสียงที่กระชับและขึ้นรูปเป็นเหลี่ยมสันชัดเจนกว่า โดยเฉพาะในย่านเสียงทุ้ม Formula 2 ไม่มีมิติเบสที่เข้มข้นอย่าง Cinnamon แต่ทุ้มของ Formula 2 ลงได้ลึกกว่าและแสดงออกชัดเจนว่ามีแบนด์วิดท์ต่างออกไปมากกว่า ในขณะที่สายทั้งคู่ให้พลังเสียง การตอบสนองไดนามิกเสียงและความหนักแน่นออกมาได้ดีแต่บุคลิกแตกต่างกันชัดเจน สายของออติโควล์ให้เวทีเสียงที่ฟังดูน้ำหนักเบาและลอยจากพื้นมากกว่า มีการเน้นย้ำในจุดเล็กจุดน้อยเด่นกว่า ส่วนสายของ ADL/Furutech พยายามโชว์รายละเอียดเสียงในภาพรวม การทิ้งตัวของน้ำหนักเสียงทุ้มฟังดูมีฐานที่แน่นมันคงฟังรีดหรือป๊อปร็อคได้สะใจกว่า เช่นในแทร็ค Bird On A Wire (Jennifer Warne, Famous Blue Raincoat, flac 16/44.1) ใช้อธิบายความแตกต่างข้างต้นได้อย่างชัดเจน



### Specifications

Item	Specifications		
		28AWG (1pr)	24AWG (2C)
Conductor	Material	Silver-plated $\alpha$ (Alpha) OFC	$\alpha$ (Alpha) Conductor
	Construction (pc/mm)	7/0.127	7/0.20
Insulation	Material	Special-grade high-density polyethylene (White/Green)	Special grade SR-PVC (Red/Black)
	Avg. Thickness (mm)	0.34	0.25
	Diameter (mm)	0.9 $\pm$ 0.05mm	1.5 $\pm$ 0.05mm
Shield-1	Method	100% Aluminum/Mylar foil wrap	-----
Drain Wire	Material	$\alpha$ (Alpha) Conductor	
	Construction (pc/mm)	7/0.16	
Shield-2	Method	Al/Mylar, outside 100% coverage with 25% overlap	
Shield-3	Method	0.1mm braided $\alpha$ (Alpha) Conductor	
Sheath-1	Material	RoHS-compliant flexible PVC (Blue)	
	Diameter (mm)	4.5 $\pm$ 0.15	
Sheath-2	Material	RoHS-compliant flexible resonance-damping PVC (Black)	
	Diameter (mm)	6.0 $\pm$ 0.15	
Sleeve	Material	Nylon yarn braid (Black / Blue)	
Overall Diameter (mm)		6.4 $\pm$ 0.15	

### Electrical Properties

Item	Specifications		
Max. Conductor Resistance	28AWG:192.2 $\Omega$ /km	24AWG:98 $\Omega$ /km	JIS3005 6 20°C
Min. Insulation Resistance	100 M $\Omega$ /km		JIS3005 9.1 20°C
Dielectric Strength	AC 500 V/1min		JIS3005 8
Characteristic Impedance	90 $\pm$ 15% $\Omega$		at 10MHz
Capacitance	20 pf / ft		at 1kHz
Transmission Delay Time	30 $\pm$ 15%ns		

และเมื่อหยิบสาย USB ที่ราคาสูงกว่าอย่าง Nordost Blue Heaven USB มาเทียบ ผมพบว่า Formula 2 มีอะไรหลายอย่างใกล้เคียงสายของนอร์ดอส โดยเฉพาะลักษณะการปลดปล่อยที่พยายามให้ออกมาอย่าง 'สุดๆ' เสียงที่ได้จึงละม้ายคล้ายกันหลายส่วน เพียงแต่ Formula 2 ยังให้เนื้อเสียงไม่ละเมียดละไมเท่ารวมถึงความเด็ดขาดในการแจกแจกรายละเอียดหยาบหยาบที่ยังฟังดูเป็นร่องอยู่ชัดเจนแม้จะไม่ได้มากมายก็ตามที่ ถ้าเทียบเอาแต่เสียง Formula 2 ยังตามหลัง Blue Heaven USB อยู่แต่ก็ใกล้เคียงพอควร แต่ถ้าเอาเรื่องความคุ้มค่าเมื่อเทียบตัวเงินกับสิ่งที่ได้แล้วผมว่า Formula 2 ไม่ได้ด้อยไปกว่า Blue Heaven USB เลยแม้แต่น้อย

## • มากกว่าอุปกรณ์ต่อเชื่อม คอมพิวเตอร์

ด้วยความที่เป็นสาย USB มีเกรดและตั้งใจออกแบบมาเพื่อเอาดีทางด้านเสียง Formula 2 จึงเป็นสาย USB ที่ไม่มีใครสามารถบ่งชี้คุณภาพที่แท้จริงของมันได้โดยปราศจากการฟัง มันให้ผลดีกับเสียงเช่นเดียวกับที่คุณเคยได้จากสายดิจิตอลอื่นๆ เพียงแต่มันค้นมีหน้าที่พื้นฐานเหมือนกับสายต่อ printer เท่านั้นเอง นี่คือนาย USB สำหรับงานออดิโอโดยเฉพาะรุ่นหนึ่งที่มีคุณภาพดีคุ้มเงินทุกบาททุกสตางค์

ใครที่ฟังเพลงจาก USB DAC แต่ยังไม่ใช้สาย USB ที่แถมมากับเครื่องสมควรมีโอกาสได้ลองสายรุ่นนี้ก่อนใคร ได้ลองแล้วก็อย่าลืมหาเตรียมถึงขยะไว้สักใบนะครับ เพราะนั่นคือที่อยู่อนาคตสำหรับสาย USB ที่แถมมากับเครื่องครับ

ตัวแทนจำหน่าย : บริษัท เคลฟ ออดิโอ จำกัด

โทร.0-2932-5981

ราคา : สอบถามตัวแทนจำหน่าย



AD