

SOUND DIMENSION MAGAZINE

นิตยสารศิลปะของคนทำงานแสง สี เสียง ภาพ และระบบงานพรีออกกลางแจ้ง



www.facebook.com/sounddimensionmag

March 2018

Season 6 Issue 72

SLIM SLEEK STABILIZE

BM SERIES

PROFESSIONAL MIXER

16/99DSP, U-DISK MP3 REC, Reduce Noise Karaoke



PROEURO TECH
PERFORMANCE SOUND

IN OUT

ความหลากหลายทางงานโพรตักชั่น
G19 กว่า:เรือกท่าวันนี

UPDATE

ด้วยรักและผูกพันของพี่น้องคนเสียง
อ่าลาอาลัย 'นักร้อง-พิชัย แซ่โจ้ว'

SPECIAL NEWS

One Systems เปิดตัวดิจิทัลมิชชีใหม่
ALLEN & HEATH SQ-SERIES

ISSN 9772286619009



"HELLO เพื่อนเก่า"



"แบรนด์ แอทลาสซาวด์
กลับมาเมืองไทยแล้วนะ"

MAKE US FRIEND & รู้จักเรามากกว่านี้

PLEASE SCAN



หรือจะโทร. 09 0292 8256 ตามสะดวก
e-mail: sales@atlasiedthailand.com

MISS YOU ALL SO MUCH

กลับมาครั้งนี้เรามีสินค้าเจ๋ง ๆ มาเพียบ
มากกว่า 2,000 รายการ เพื่อตอบสนอง

THAILAND SYSTEM INSTALLERS

ตอนนี้เราเป็น "บริษัทลูกครึ่ง" ร่วมทุน

BETWEEN THAILAND AND USA

เราคือ "บริษัท แอทลาสไอเอ็ดดี (ประเทศไทย) จำกัด"

#ทำให้ชีวิตช่างง่าย
ง่ายยิ่งเิงลองติดต่อเราดู



บริษัท แอทลาสไอเอ็ดดี (ประเทศไทย) จำกัด
595/9 ชั้น 3 และ ชั้น 5 อาคาร โซนิควิชัย ถนนนนทบุรี แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10210
โทร. (662) 681 7500 อีเมล: sales@atlasiedthailand.com, www.atlssound.co.th

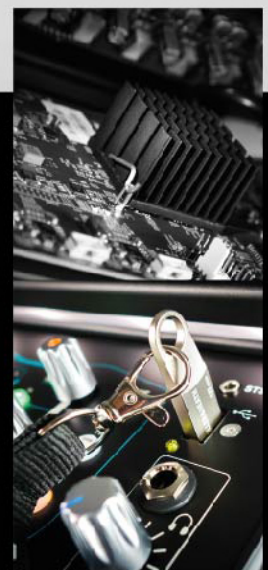
SQ



The Sound of Speed

96kHz digital mixers for live sound, AV and installation.

SQ Series คอมแพคตดิจิทัลมิกเซอร์รุ่นใหม่ล่าสุดของ Allen & Heath ครบถ้วนด้วยเทคโนโลยีเดียวกับ ดิจิทัลมิกเซอร์รุ่นใหญ่ dLive ด้วยระบบประมวลผล XCVI 96kHz FPGA (Field Programmable Gate Array) Core ทำให้สามารถเขียนโปรแกรมเพิ่มลดช่องสัญญาณ (Channel Strips) ได้ 96 Channel Strips ในรุ่น SQ-5 ซึ่งมีเฟดเดอร์ใช้งาน 16 Onboard preamps (16 + 1 Fader) และ 144 Channel Strips ในรุ่น SQ-6 เฟดเดอร์ออนบอร์ด 24 Onboard preamps (24 + 1 Fader) โดดเด่นด้วยค่าความหน่วงเวลาในการประมวลผล (Class-Leading Latency) <0.7ms มีเอฟเฟกต์ให้เลือกใช้ 8 Stereo FX engines มีกซ์บัส 36 Mix Bus พร้อม Processing แยกปรับแต่งในแต่ละ เอาต์พุต อีกทั้งสามารถเชื่อมต่อสัญญาณกับ iPad และ Android ผ่านแอปพลิเคชัน SQ MixPad เพื่อความสะดวกในการทำงาน



ONE SYSTEMS®

ONE SYSTEMS GLOBAL Co., Ltd.

399/1 Srinakarin Rd. Hua Mak,
Bang Kapi, BKK 10240 Thailand.

T. +66 (0) 23795397

F. +66 (0) 23795398

www.osglobal.co.th

facebook : One Systems Global.co.,Ltd

ALLEN & HEATH



**World-class performance.
Unbeatable uptime.**

DCS 6000 Digital Conference System

จากลูกค้าผู้ที่เคยใช้งานทั่วโลก ต่างพูดเป็นเสียงเดียวกันว่า DCS 6000 มีคุณภาพเสียงแบบดิจิทัลที่ชัดเจนแม่นยำและเป็นที่ยอมรับจากผู้บริหารระบบเสียง วัตถุประสงค์จากการใช้งานในสถานที่ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นงานติดตั้งส่วนราชการหรืองานติดตั้งในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์ ออกแบบการใช้งานให้เข้าใจง่ายสะดวกด้วยการคอนโทรลผ่านซอฟต์แวร์ SW 6000 หรือจากแฮนด์มิต การออกแบบตัว ไมโครโฟนใช้งานได้อย่างคล่องตัวทั้งใช้งานแบบเคลื่อนที่ ตั้งโต๊ะหรือติดตั้งแบบถาวรและงานเช่าอีเวนต์ต่างๆ



ผู้จำหน่ายสินค้า SHURE DIS
บริษัท วิชัยเทรดดิ้ง (1983) จำกัด



www.shure.com/asia

ติดต่อ **บริษัท เครื่องเสียง จำกัด** หนึ่งในกลุ่มบริษัทวิชัย
สำนักงานใหญ่ :
419/2 ซอยสุขุมวิท 63 (เอกชัย)
แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพฯ 10110
โทร : 02.715.0970-4
แฟกซ์ : 02.715.0969 www.sound.co.th

NEW K.2 Series

อีกหนึ่งขั้นของเทคโนโลยีเครื่องเสียงชั้นนำระดับโลก



Advanced DSP

Provides a Library of Preset Contours for common applications including:



Stage Monitor



Dance Music



Musical Instrument



Hand-Held Mic

ลำโพง QSC K.2 Series ดีไซน์หรูหราแบบฉบับ QSC กำลังขับ 2000 วัตต์ มาพร้อมกับหน้าจอ LCD ที่แสดงพารามิเตอร์ต่างๆ มี DSP ที่มาพร้อมกับตัวเครื่องทำให้การใช้งานมีความยืดหยุ่น เสียงที่ถูกส่งออกมาครอบคลุมทุกพื้นที่ สามารถใช้เป็น Main PA หรือ Floor Monitor ได้ทุกรุ่น

ทดสอบพลังเสียงได้แล้ววันนี้



K10.2

K12.2

K8.2

QSC™

WORLD of K qsc.com

SC บริษัท
เครื่องเสียง
จำกัด

สำนักงานใหญ่ :

419/2 ซอยสุขุมวิท 63 (เอกมัย)

แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทร: 02.715.0970-4 แฟกซ์: 02.715.0969

<http://www.sound.co.th>

<http://www.facebook.com/sound.co.th>

AMX

audio-technica

biamp

BrightSign

Extron Electronics

MAG

PHILIPS
Strand Lighting

QSC

RENKUS-HEINZ

SVS

SHURE

TASCAM

TOA

WOLFvision

RUGGED. POWERFUL. PERFORMANCE READY.

สมรรถนะที่ทรงพลัง ระบบเครื่องเสียงกลางใจใจ แต่ใช้งานง่ายเหมือนลำโพงพกพา

ON THE GO



APP CONTROL



FOR OUTDOORS



BAND PERFORMANCE



ROCK STAR

A Portable system created for both staying in and outdoor



ราคา 24,900 บาท (ราคาสินค้ารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)



Power: 80W RMS



Bluetooth 4.0 +EDR,
A2DP AVRCP



Rechargeable Lithium Battery
26000mAh
Up to 12 hours Audio playback



APP Enabled



2.4G wireless Multi-pairing



21.2*16.6*12.1 inch



Inputs for MIC / Instruments
4 DSP Inputs
(3.5mm*1, 6.5mm*3)
4 non-DSP inputs
(3.5mm*2, 6.5mm*2)



User Manual * 1
3.5mm AUX cable * 1
AC adaptor * 1
AUX connector convertor * 2
Strap Assembly Pack
XLR Microphone Cable * 2



11 Default DSP
11 User DSP



Professional DSP
vocal/Karaoke



Digital Sound
Management



USB 5V/2.1A output for
charging mobile devices



IPX5 Splashproof



49.06 lb/ 821.79 oz



8" full range * 1
3" tweeter * 4
9" * 7" Passive driver * 2
Hi-Fi digital amplifier
Anti-distortion circuitry

Dreamwave Audio Thailand



พบกับสินค้าเครื่องเสียง PROFESSIONAL และเครื่องดนตรี ได้แล้วที่ M.I. PRO SHOP สาขาบ้านหม้อ

สอบถามรายละเอียดได้ที่ โทร 085-907-3300 / ID line: sale_mi showroom@mi-engineering.com



Professional Sound & Lighting Systems

พูนระบบแสง สี เสียง เวที กลางแจ้ง



ไฟแอลอีดีพาร์ไม่กลัวฝน

รับประกัน 3 ปี ทุกกรณี อะไหล่ฟรี ช่อมฟรี



ไฟพาร์กันน้ำ 4 รุ่น คุณภาพมาตรฐานสมราคา ตัวโคมหนาแข็งแรง กระฉกไฟไม่เป็นฝ้า
บอดี้น้ำหนักเบา ติดตั้งสะดวก สายสัญญาณ DMX 110 โอห์ม และคอนเนกเตอร์ **CM**

PA-54 / RGBW / 3W

PA-54 / 3 in 1 / 3W

PA-54 / 3W WARMWHITE

PA-18 / 15 W-4 in 1



ศูนย์ค้าส่ง ONLINE ที่คุณมั่นใจได้มากที่สุด

- บริการจำหน่ายและให้เช่าระบบแสง สี เสียง ประสิทธิภาพมากกว่า 15 ปี
- สินค้าคุณภาพ เชื่อมั่น ไว้วางใจในการบริการและจัดส่งสินค้า สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย ถึงมือคุณอย่างแน่นอน
- สินค้าชำรุด เปลี่ยนใหม่ภายใน 7 วัน มีอะไหล่บริการจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง
- มีบริการหลังการขาย บริการส่งสินค้าทั่วประเทศ



สนใจสั่งซื้อสินค้า สอบถามข้อมูล หรือสมัครตัวแทนได้ที่

Mobile 08 9718 1682 บริการตลอด 24 ชั่วโมง

Facebook : Moth Sound & Lighting Systems

: KO Mothsounds

หจก. สมพงษ์ เบส เซส บิสซิเนส 2495

ร้านสมพงษ์อิเล็กทรอนิกส์ หมู่บ้านนิโอมาร์ค 236/74 ม. 1 ต. ทนบก-ระกุ่ม
อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000 e-mail : mothsounds@hotmail.co.th



BEAM 350 II

ผลิตจากพลาสติก ABS ของแท้
ป้องกันไฟ ทนความร้อนสูง หลอดไฟเต็มกำลังวัตต์
ให้แสงคมชัด ฟุ้งไกล



iNSPIRE iP Series The Sky's the Limit



TURBOSOUND iNSPIRE iP300 600 Watt Powered Column Loudspeaker

ลำโพงคอลัมน์แบบมีเพาเวอร์แอมป์ Class D ในตัว ปริมาณให้กำลังขับ 600 วัตต์ ดอกลำโพง ซับวูฟเฟอร์ขนาด 6.5 นิ้ว 2 ดอก และดอกลำโพงกลางแหลมแม่เหล็ก Neodymium ขนาด 2 นิ้ว จำนวน 4 ดอก โดดเด่นด้วย Digital Signal Processor เทคโนโลยี SST (Spatial Sound Technology) นวัตกรรมใหม่ล่าสุดจาก KLARK TEKNIK ที่สร้างสรรค้หูฟังเสียงในแบบ 3 มิติ พร้อม Preset เพื่อเลือกให้ปรับแต่งเสียงทั้ง EQ, Crossover, Compressor, Limiter ได้ตามต้องการ รองรับการควบคุมผ่าน App iOS เปิดเพลงผ่านบลูทูธได้

TURBOSOUND iNSPIRE iP3000 2,000 Watt Powered Column Loudspeaker with a 2 x 12" Subwoofers

ลำโพงคอลัมน์แบบมีเพาเวอร์แอมป์ Class D ในตัว ปริมาณให้กำลังขับ 2,000 วัตต์ ดอกลำโพง ซับวูฟเฟอร์ขนาด 12 นิ้ว 2 ดอก และดอกลำโพงกลางแหลม แม่เหล็ก Neodymium ขนาด 3.5 นิ้ว จำนวน 18 ดอก โดดเด่นด้วย Digital Signal Processor เทคโนโลยี SST (Spatial Sound Technology) นวัตกรรมใหม่ล่าสุดจาก KLARK TEKNIK ที่สร้างสรรค้หูฟังเสียงในแบบ 3 มิติ พร้อม Preset เพื่อเลือกให้ปรับแต่งเสียงทั้ง EQ, Crossover, Compressor, Limiter ได้ตามต้องการ รองรับการควบคุมผ่าน App iOS เปิดเพลงผ่านบลูทูธได้



ผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายอย่างเป็นทางการ

บริษัท เจเอสเอส โปรดักชั่น จำกัด

356,358 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

www.JSSproduction.com

บริษัท เทอร์มินอล โซลูชั่น จำกัด โทร. 0 2991 8600 www.Audiocity2u.com

บ้านหม้อ ร้านกวีลชาวด โทร. 08 1855 8607, ร้านสกล โทร. 08 1828 4519

ProPlugIn โทร. 0 2511 2681, บริษัท เอ็นเคคิจเทค จำกัด โทร. 06 1446 4789

สุรินทร์ เสียงไพศาล โทร. 08 7474 4441

ขอนแก่น สทไทยเซลล์ โทร. 0 4324 3140

เชียงใหม่ บริษัท ชาวค้เอ็นริเนียส จำกัด โทร. 08 1884 2022



PRO AUDIO
IN MOTION



array
reinvented.

CURV[®]500 SERIES
PORTABLE **ARRAY** SYSTEM



ผู้จัดการจำหน่ายและบริการหลังการขายในประเทศไทย
บริษัท สยามคณตริยามาฮา จำกัด

DESIGNED & ENGINEERED
IN GERMANY

 LDSystemsinThailand

Power Amplifier

F-Series (2U)

Power Amplifier Class AB+D

- F-3000 : 800w @8Ω, 1,300w @4Ω, 1,800w @2Ω
- F-5000 : 1,000w @8Ω, 1,700w @4Ω, 2,500w @2Ω
- F-8000 : 1,600w @8Ω, 2,800w @4Ω, 4,300w @2Ω



PHT-2000 (3U)

High Current Class H Power Amplifier

Class H Power Amplifier Balanced Input, Stereo/Parallel/Bridge

- PHT-2000 : 2x350w @8Ω, 2x650w @4Ω, 2x1,000w @2Ω, Bridge 1,200w @8Ω, Bridge 2,200w @4Ω



C-Series (3U)

Stereo Power Amplifier

C-Core Power Transformer, 2 Fans, Balanced input, Stereo/Parallel/Bridge, Gain, HPF

- C-1800 : 470w @8Ω, 750w @4Ω, 1,000w @2Ω
- C-2200 : 570w @8Ω, 1,000w @4Ω, 1,400w @2Ω
- C-3600H : 800w @8Ω, 1,300w @4Ω, 2,000w @2Ω
- C-5000H : 1,000w @8Ω, 1,800w @4Ω, 2,500w @2Ω

Powered Mixer

PMD-Series (3U)

HiFi / Horn Filter, MP3+FM with Remote Control

- PMD-250 : 12Vdc 250W @4/8/16Ω, Line 70/100V, 1-Fan with Bluetooth
- PMD-350 : 24Vdc 350W @4/8/16Ω, Line 70/100V, 1-Fan with Bluetooth
- PMD-550 : 24Vdc 500W @4/8/16Ω, Line 70/100V, 1-Fan with Bluetooth



LTA-1500MP3 (4U)

Power Line Mixer Class H, 200V Hotline

- LTA-1500 : 6 Mic Aux, 3-EQ, Master 3-EQ, Telephone 1 Line, 2 Priority, 4 Echo, MP3+FM 1,500W @4Ω, 100V/150V/200V



PMD-150MP3 (2U)

HiFi / Horn Filter, MP3+FM with Remote Control

- PMD-150 : 12Vdc 150W @4/8/16Ω, Line 70/100v, 1-Fan

Multiple Power Outlet Rack



LC-306 (2.5U)

1 Input 3 Phase (32A), 4 Link 3 Phase (32A)

3 CH Output Power Plug (16A) / 6 CH Output Universal (16A)

PDR-212V (2U)



2 Breaker 32A, Digital Meter 100-300V

Front 2 Output 3P 10A 250Vac, Rear 8 Output 3P 16A 250Vac, Front Monitor 2 Output 3P 10A 250Vac UnSwitch.



SPC-02VA (1.5U)

10 Channel 3 Poles 10A Multiple Outlet Digital LCD Voltage & Amp Meter Show Channel Touch One All Bypass

Manufacturer :



NPE Industry (Thailand) Co.,Ltd.
บริษัท เอ็นพี ออดิโอ (ไทยแลนด์) จำกัด
<http://www.npe.co.th> E-Mail : manu@npe.co.th

29/5 หมู่ 2 ต.บางกอกน้อย-นครชัยศรี ต.บางเตย อ.สามพราน จ.นครปฐม 73210
โทรศัพท์ : 0-2482-1658, 0-2889-5495 (อัตโนมัติ 9 เลขหมาย) โทรสาร : 0-2482-1659
All features & specifications subject to change without notice. © NPE Industry (Thailand) Co.,Ltd. 2018

ISO 9001
Certified





บริษัท นัฐพงษ์ เซลส์แอนด์เซอร์วิส จำกัด



ศูนย์รวมเครื่องเสียงชั้นนำ ซูเปอร์มาร์เก็ต อิเล็กทรอนิกส์ อิเล็กทรอนิกส์ และสินค้าอุตสาหกรรม

BELDEN

SENDING ALL THE RIGHT SIGNALS

BROADCAST, AUDIO AND MUSICAL

INSTRUMENT CABLE

Signal Transmission Products and Systems

- Microphone and Musical Instrument Cable
- Line Level Analog Audio Cable
- Analog Multi-Pair Snake Cable
- Audio Wire and Cable
- Coax for Analog and Digital
- A/V and Composite Camera Cable
- Broadband

COAXIAL CABLE 1505F

Gas-injected Foam HDPE Insulation • PVC Jacket (Matte Black, Red, Green, Blue, Yellow, Orange, White or Purple)

Standard Lengths		Conductor Diameter	Nominal Core OD		Shielding	Nom. Imp. (Ω)	Nominal OD	
Ft.	m		Inch	mm			Inch	mm
1000	304.8	22 AWG(7x29)	.145	3.68	95%	75	.242	6.15

COAXIAL CABLE 1694A

Gas-injected Foam HDPE Insulation • PVC Jacket (Available in 10 colors)

Standard Lengths		Conductor Diameter	Nominal Core OD		Shielding	Nom. Imp. (Ω)	Nominal OD	
Ft.	m		Inch	mm			Inch	mm
1000	304.8	18 AWG(solid)	.180	4.57	95%	75	.275	6.99

MIC & AUDIO CABLE 9395

EPDM Rubber Insulation • Black Neoprene Jacket

Standard Lengths		Conductor Diameter	Outer Jacket Thickness		Shielding	Nom. Imp. (Ω)	Nominal OD	
Ft.	m		Inch	mm			Inch	mm
1000	304.8	1Cx 18AWG Stranded(41x34)	.034	86	100%	-	.235	5.97

MIC & AUDIO CABLE 1813A

PVC Insulation • Black Matte PVC Jacket

Standard Lengths		Conductor Diameter	Outer Jacket Thickness		Shielding	Nom. Imp. (Ω)	Nominal OD	
Ft.	m		Inch	mm			Inch	mm
1000	304.8	2Cx 24AWG Stranded(27x38)	.055	1.40	92%	-	.236	5.99

SPEAKER CABLE 8471

PVC Insulation • Chrome PVC Jacket

Standard Lengths		Conductor Diameter	Outer Jacket Thickness		Shielding	Nom. Imp. (Ω)	Nominal OD	
Ft.	m		Inch	mm			Inch	mm
1000	304.8	2C x 16AWG Stranded(19x29)	.032	.81	-	-	.274	6.96

SPEAKER CABLE 8477

PVC Insulation • Chrome PVC Jacket

Standard Lengths		Conductor Diameter	Outer Jacket Thickness		Shielding	Nom. Imp. (Ω)	Nominal OD	
Ft.	m		Inch	mm			Inch	mm
1000	304.8	2C x 12AWG Stranded(65x30)	.035	.89	-	-	.386	9.80

All features & specifications subject to change without notice. © Natthapong Sales & Service Co., Ltd.

Distributor :

สนใจสามารถสอบถามสินค้าจากตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ

@ mynpethailand



บริษัท นัฐพงษ์ เซลส์แอนด์เซอร์วิส จำกัด
Natthapong Sales & Service Co., Ltd.
 www.mynpe.com : E-Mail : mynpe@mynpe.com



สำนักงานใหญ่ : 119,119/1 ถนนอัยยวัฒน์ วัชรพลาภิรักษ์ พระนคร กรุงเทพฯ 10200
 โทรศัพท์ : 0-2225-0094, 0-2623-8899 (อัตราบัตร 18 เลขหมาย) โทรสาร : 0-2226-4020
 สาขาเชียงใหม่ : ซีน G (ด้านในสุด) 99 หมู่ 8 ถนนพหลโยธิน ต.สุทนต์ อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12130
 โทรศัพท์ : 0-2992-7379 (อัตราบัตร 10 เลขหมาย) โทรสาร : 0-2992-7380
 สาขาสุพรรณบุรี : 9/8 หมู่ 2 ต.บางเตย อ.สามพราน จ.นครปฐม 73210
 โทรศัพท์ : 0-2992-5124



PROEURO TECH
PERFORMANCE SOUND



HIGH POWERED AMPLIFIER

MA SERIES

MA SERIES เพาเวอร์แอมป์พลังสูงซีรีส์ใหม่ล่าสุดจาก PROEURO TECH มีให้เลือกใช้งาน 3 รุ่น 3 พลังเสียง ทั้ง MA2500 ให้กำลังขับ 2900 + 2900 วัตต์ (สเตอริโอ) ที่ 2 โอห์ม บริดจ์โมโน 6100 วัตต์ ที่ 4 โอห์ม หรือรุ่น MA3000 ให้กำลังขับ 3100 + 3100 วัตต์ (สเตอริโอ) ที่ 2 โอห์ม บริดจ์โมโน 6700 วัตต์ ที่ 4 โอห์ม และ MA5000 ให้กำลังขับ 3600 + 3600 วัตต์ (สเตอริโอ) ที่ 2 โอห์ม บริดจ์โมโน 7000 วัตต์ ที่ 4 โอห์ม ความถี่ตอบสนอง 20Hz-20kHz (+0/-0.3dB) ค่าความผิดเพี้ยนและสัญญาณรบกวน <0.03% มีสวิตช์ปรับเลือกโหมดการใช้งาน ทั้งแบบ Bridge/Parallel/Stereo พร้อมทั้งสวิตช์ปรับค่าความแรงของสัญญาณ (Sensitivity) ให้เลือกทั้ง 0.77Vrms 1.0Vrms และ 1.4Vrms นอกจากนี้ยังมีสวิตช์เลือกใช้งานฟิลเตอร์ Hi-Pass (30Hz) หรือฟิลเตอร์ Low-Pass (150Hz) รวมถึงสวิตช์ Limiter และ Grounding อีกทั้ง MA SERIES ยังเพียบพร้อมด้วยระบบป้องกันอีกมากมาย

Technical Parameters

Model	MA2500	MA3000	MA5000
Stereo Power 8Ω	2 x 1350W	2 x 1500W	2 x 1800W
Stereo Power 4Ω	2 x 2025W	2 x 2450W	2 x 2950W
Stereo Power 2Ω	2 x 2900W	2 x 3100W	2 x 3600W
Bridge power 8Ω	4050W	4550W	5220W
Bridge power 4Ω	6100W	6700W	7000W
Frequency Response	20Hz-20kHz+0/-0.3db		
THD + N	<0.03% 8Ω 1kHz 1/3Po		
Signal To Noise	>95dB	>102dB	>102dB
Damping Coefficient	>400	>400	>400
Cross Talk	>70dB	>70dB	>70dB
Input Impedance	20KΩ (Balance)/10KΩ (Unbalance)		
Input Sensitivity	0.775V/1.0V/1.4V		
Protection	Output Relay-Zero Current Switch, Intellectual Clip Limiter.		
Height	3U		
G.W	43KG	48KG	50KG
Dimension (L x W x H)	661 x 592 x 210 x mm		



บริษัท โปรยูโร เทค จำกัด
PROEURO TECH CO.,LTD.

6/30-31 ม. ประจักษ์ศิลปาคม ข. ลาดพร้าว 71 ถ. สุขุมวิท
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

Tel./Fax: 0 2542 4049, 0 3444 0385 e-mail: proeurotech@gmail.com



PROEURO TECH
PERFORMANCE SOUND

ROXTONE
connecting your sound

ติดต่อสอบถามได้ที่ตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ



PROEURO TECH
PERFORMANCE SOUND



DOUBLE EFFECT POWERED MIXER **MRS SERIES**

• MRS-16 DOBLEFX • MRS-24 DOBLEFX

MRS SERIES เพาเวอร์มิกเซอร์ Class AB โดดเด่นด้วยดิจิทัลซิกแนลโพรเซสเซอร์ (DSP) แบบสองชุด Double Effects 99 + 99 โปรแกรม ที่แสดงผลผ่านจอ LED มีฟังก์ชัน Bluetooth สำหรับการเชื่อมต่อแบบไร้สาย รวมถึงพอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณกับคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งพอร์ต USB รองรับการเล่นไฟล์ MP3 ด้วยฟังก์ชัน U-DISK MP3 อีกทั้งยังสามารถทำการบันทึกงานเสียงที่มีซิงค์เป็นไฟล์ MP3 ได้ มีระบบไฟ Phantom Power +48V สำหรับจ่ายไฟให้กับไมโครโฟนคอนเดนเซอร์หรือโมคัลลองที่มีความไวสูงแยกใช้งานในทุกแชนเนล มีอีควอไลเซอร์ 11 แบนด์สเตอริโอ พร้อมกับฟังก์ชันตัดสัญญาณเสียงรบกวนสำหรับการใช้งานมิกซ์เสียงคาราโอเกะ มีให้เลือกใช้งาน 2 รุ่น คือ MRS-16DOBLEFX และ MRS-24DOBLEFX

SPECIFICATIONS

MODEL	MRS-16 DOBLEFX	MRS-24 DOBLEFX
LINE CHANNEL	16CH	24CH
CHANNEL EQ	4 BAND	4 BAND
GROUP BUSES	4 STEREO	4 STEREO
MIC	16	24
EFFECT	DOUBLE 99DSP	DOUBLE 99DSP
AUX SEND	4	100W
OUTPUT POWER	75W	100W
DIMENSION (L*W*H)	656 X 495 X 134 (MM)	872 X 495 X 134 (MM)



บริษัท โปรยูโร เทค จำกัด
PROEURO TECH CO.,LTD.

6/30-31 ม. ประตูนกอินทรี ซ. ลาดพร้าว 71 ถ. สุขุมวิท
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

Tel./Fax: 0 2542 4049, 0 3444 0385 e-mail: proeurotech@gmail.com



PROEURO TECH
PERFORMANCE SOUND

ROXTONE
connecting your sound

ติดต่อสอบถามได้ที่ตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ

EVERYTHING YOU NEED TO DO MORE — WITH LESS

Soundcraft®
by HARMAN



- บันทึกเสียงแบบ Multi-Track พร้อมกัน ได้ 22 input และ Master Mix สามารถเลือกบันทึกลงสู่คอมพิวเตอร์ หรือ USB Drive ได้โดยตรง
- เชื่อมต่อ Tablet เพื่อควบคุมผ่าน Wi-Fi แบบ Dual-Band (2.4 GHz และ 5 GHz) ได้สูงสุด 10 เครื่อง ในระบบปฏิบัติการ iOS, Android, Windows, Mac OS และ Linux
- ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นๆ ในเครือ HARMAN ผ่าน App Connected PA
- สามารถเชื่อมต่อหน้าจอกภายนอก เพื่อควบคุมโดยผ่าน HDMI Output

24-CHANNEL
Digital Mixer
Multi-Track USB Recorder
With Wireless Control

Ui24R

lexicon
by HARMAN

dbx
by HARMAN

dbx
by HARMAN

STUDER
by HARMAN



ราคาโปรโมชั่นรวม Vat 7% แล้ว
ตั้งแต่วันที่ - 30 มิ.ย. 61

Promotion **36,900.-**

Price ~~58,500.-~~ (ราคาสินค้าไม่รวม iPad)



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

บริษัท มหาจักรดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

สำนักงานใหญ่ PA 225 ถ.รามคำแหง สะพานสูง กรุงเทพฯ โทร. 0-2378-9900-99 แฟกซ์: 0-2378-9902 สาขานานา โทร. 0-2256-0020-9

สาขาพัฒนา โทร. 038-468727 สาขาภูเก็ต โทร. 076-261478 สาขาสระบุรี โทร. 077-430383-4 สาขาเชียงใหม่ โทร. 053-851055-6

www.mahajak-pro.com, e-mail : info@mahajak.com, www.facebook/MahajakPro

บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

*เมื่อซื้อสินค้าจากบริษัท กรุณาเรียกใบเสร็จหรือเอกสารจากบริษัท โดยตรง เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบ ด้วยความปรารถนาดีจาก บริษัท มหาจักรดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

"วิเศษ!!! รับประกันสินค้าแท้ 3 เดือน เเย็บบลก:เขียนใบรับประกัน ผ่านทาง www.mahajak.com/warranty ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.mahajak.com"

Soundcraft®
by HARMAN



Convert any signal

Unbalanced ► Balanced

dbx Accessories

The Tradition Of Quality And Reliability
Can Be Found In Everything Made By dbx.



Direct Box



DJD1 2-Channel Passive Direct Box

PRICE ~~2,800.-~~
PROMOTION 1,790.-



DI1 Active Direct Box

PRICE ~~2,400.-~~
PROMOTION 1,590.-



DI4 Active 4 Channel Direct Box With Line Mixer

PRICE ~~6,900.-~~
PROMOTION 4,590.-

Cable Tester



CT-2 Cable Tester

PRICE ~~2,800.-~~
PROMOTION 1,790.-



CT-3 Advance Cable Tester

PRICE ~~8,900.-~~
PROMOTION 5,990.-



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

บริษัท มหาจักรีเวลอปเม้นท์ จำกัด

สำนักงานใหญ่ PA 225 อ.รามคำแหง สะพานสูง กรุงเทพฯ โทร. 0-2378-9900-99 แฟกซ์: 0-2378-9902 สาขานานา โทร. 0-2256-0020-9

สาขาลพบุรี โทร. 038-488727 สาขากู้ภัย โทร. 076-261478 สาขาเกาะสมุย โทร. 077-430383-4 สาขาเชียงใหม่ โทร. 053-851055-6

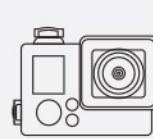
www.mahajak-pro.com, e-mail : info@mahajak.com, www.facebook.com/MahajakPro

บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

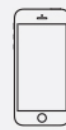
*เมื่อซื้อสินค้าจากบริษัทฯ กรุณาเรียกใบเสร็จหรือเอกสารจากบริษัทฯ โดยตรง เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบ ด้วยความปรารถนาดีจาก บริษัท มหาจักรีเวลอปเม้นท์ จำกัด

ตั้งแต่วันที่ - 30 มิถุนายน 2561

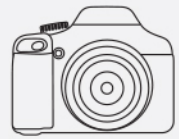
ราคาโปรโมชั่นรวม Vat 7% แล้ว



For GoPro



For Smartphone



For Camera



CVM-WM100



COMICA professional audio ผลิตภัณฑ์

ชุดไมโครโฟนไร้สายสำหรับกล้องวิดีโอ ชุดรับส่งสัญญาณ ไมโครโฟนไร้สาย ที่มีย่านความถี่ UHF 794~806 MHz ตามมาตรฐาน กสทช (ประเทศไทย) ที่สามารถเปลี่ยนความถี่ได้ สูงสุดถึง 80 ช่องสัญญาณเพื่อการใช้งานที่ยืดหยุ่นมีให้เลือก ทั้ง แบบSingle (CVM-WM100) และ แบบDual (CVM-WM200 , CVM-WM300) สามารถใช้งานกับอุปกรณ์ได้ หลากหลายเช่น กล้องวิดีโอ งานโปร / กล้อง ถ่ายภาพ DSLR, สมาร์ทโฟน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมี ไมค์บันทึกเสียง ไมค์ผลิตรายการ ไมค์ติดกล้อง แบบหนีบปกเสื้อ ไมค์ขี้อัดกัน สามารถใช้ถ่ายทำผลิตรายการ ระดับมืออาชีพ ด้วยคุณภาพ เสียงที่ชัดเจน

CVM-WM300



CVM-WM200



CVM-WS50

Wireless For Smartphone



อุปกรณ์บันทึกเสียงสำหรับสมาร์ทโฟน ไมค์บันทึกเสียง ไมค์ผลิตรายการ ไมค์ติดกล้อง แบบหนีบปกเสื้อและไมค์ขี้อัดกัน



Support For



สนใจสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม 086-368-3139





FLEXY^E

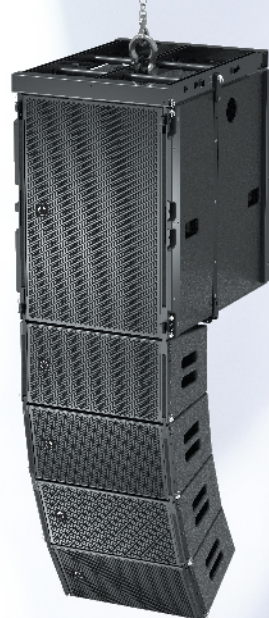
Active & Passive LINE ARRAY SPEAKER SYSTEM

ลำโพงไลน์อาร์เรย์ ประสิทธิภาพสูงที่ออกแบบด้วยรูปทรงที่คงามบนพื้นฐาน เพื่อประโยชน์ใช้สอยเนกประสงค์ ตั้งแต่งงาน
สเกลเล็กถึง งานระบบเสียงขนาดใหญ่ ติดตั้งได้หลากหลายรูปแบบ ทุกสถานที่ ขนาดกะทัดรัด เคลื่อนย้ายง่าย ติดตั้งรวดเร็ว
ใช้ได้กับงานไลฟ์สดคอนเสิร์ต งานอีเวนต์ สนามกีฬา หรือเพื่องานติดตั้งถาวร อย่างโรงภาพยนตร์ ศูนย์ประชุม โรงแรม.

รองรับการใช้งานได้ทั้ง indoor outdoor

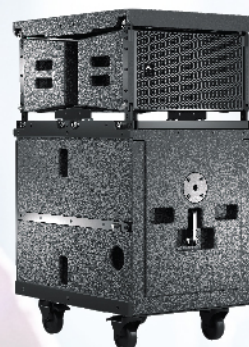


small TO BIG
scaled application.



SPECIFICATIONS

MODEL	F1-110E	F1-118E	F1-18SA
Frequency Response (±3dB)	90 Hz~18 KHz	45 Hz~100 Hz	45 Hz~100 Hz
LF Power Rating (AES)	350W @16Ω	800W @8Ω	800W
HF Power Rating (AES)	80W @16Ω	-	-
Sensitivity (@1W/1m) LF/HF	103/110 dB	98 dB	98 dB
Maximum SPL LF/HF	128/129 dB	127 dB	127 dB
Driver LF	One 10" (75mm Coil.) Neodymium	One 18" (100mm Voice Coil.) Ferrite	One 18" (100mm Voice Coil.) Ferrite
Driver HF	One 3" (1.4" exit) Neodymium (75mm Coil.)	-	-
3 Channels Class-D Amp Module@4Ω	-	-	SUB Channel LF Channel HF Channel
	-	-	2500W 2500W 1000W
Dimensions (H x W x D)	279 x 526 x 339 mm	750 x 556 x 655 mm	750 x 556 x 655 mm
Net Weight	20 kg	70 kg	79 kg



เพิ่มเติม

TLA Series (True Line Array) Line Array Column Active Speaker System

ในซีรี่ย์นี้ จะประกอบด้วย TLA-208, TLA-306, TLA-312, TLA-12S, TLA-15S เครื่องเสียงเคลื่อนที่
ที่สามารถครอบคลุมพื้นที่การใช้งานขนาดใหญ่ ให้เสียงที่ไพเราะและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การออกแบบที่ผสมผสาน
และลงตัว การใช้งานง่ายและสะดวกสบาย สามารถเชื่อมต่อ Bluetooth ในตัว **รองรับการใช้งาน** งานไลฟ์สด
คอนเสิร์ตงานอีเวนต์ สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้องฝึกอบรม สโมสรสุขภาพ ประชาสัมพันธ์ ร้านอาหาร บาร์
ห้องจัดเลี้ยงของโรงแรม สถานบันเทิง.

พิสูจน์แล้ว รองรับการเล่นดนตรีแสดงสด Full Band ใช้งานได้จริง



Thailand's Smile Jazz Festival 2017@Central Westgate



SPECIFICATIONS

MODEL	TLA-306	TLA-312
Transducer	6 x 3" (75 mm) ferrite driver	12 x 3" (75 mm) ferrite driver
Frequency Respos	130Hz-20KHz	120Hz-18KHz
Rated Power	120W	240W
Sensitivity	95dB	97dB
Maximum SPL	123dB	127dB
Nominal Impedance	12Ω	8Ω
Dispersion Angle	100° x 20°	100° x 15°
Connection	2 x PHOENIX , 2 x Speakon connector	2 x PHOENIX , 2 x Speakon connector
Dimensions (W x H x D)	124 x 545 x 152 mm	124 x 1038 x 152 mm
Net Weight	6.6 kg	12 kg

MODEL	TLA-12S	TLA-15S
Transducer	1 x 12" (300 mm) ferrite woofer	1 x 15" (385 mm) ferrite woofer
Frequency Response	45Hz-180Hz	40Hz-150Hz
Rated Power	350W	500W
Sensitivity	95dB	96dB
Maximum SPL	124dB	129dB
Nominal Impedance	8Ω	8Ω
Power Output	LF: 600W + HF: 2 x 300W (8Ω)	LF: 1000W + HF: 2 x 400W (8Ω)
DSP Connection	2 x MIC/Line + 2 x RCA + 1 x Bluetooth input, 2 x Speakon output	2 x MIC/Line + 2 x RCA + 1 x Bluetooth input, 2 x Speakon output
Dimensions (W x H x D)	358 x 530 x 485 mm	448 x 662 x 555 mm
Net Weight	27.9 kg	49.9 kg



เพิ่มเติม

Represented by:

SOUNDVISION
PROFESSIONAL SOUND SYSTEMS

SOUND VISION CO., LTD.

90 SOI JARAN SANITWONG, 49/1 JARAN SANITWONG RD, BANGBUMRU,
BANGPLAD, BANGKOK 10700

T. +66 (0) 2-001-6147 M. +66 (0) 80-850-9998

WEBSITE : WWW.SOUNDVISION.CO.TH

บริษัท ขวดี วิชั่น จำกัด ผู้จำหน่ายและจัดจำหน่ายเฉพาะผู้จัดรายการ

เครื่องเสียงสำหรับห้องประชุม เพื่อให้ทุกๆ การประชุม เป็นการประชุมที่สมบูรณ์แบบ

DAP-8400

Digital Intelligent Audio Management Plus

เครื่องเดียว ครบวงจร..

ที่ตอบเจทย์ได้ในทุกวาระการประชุม

GMX-48B

Desktop Gooseneck Microphone

DIGITAL
FeedBack
suppression

AUTO
room
calibrate

acoustic
ECHO
cancellation

FOR
Web/
VDO
conference

Mic
Noise
canceling

AUTO
Mixer

USB
• REC
Play MP3

Amplifier
150Wx4
at 4Ohm

GOOD
Sound quality



VDO เพิ่มเติม



DU-288 Digital UHF

Dual Handheld Wireless Microphone

SVS-62T

Surface-mount Speaker



120Watt
Power handling

8Ω 100V
LOW HIGH
Impedance

IP44
All weather

2 Color
White Black



794To
806MHz

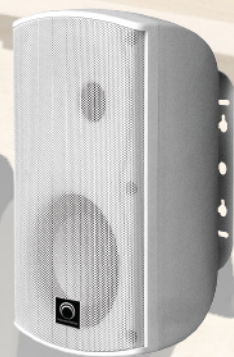
48 KHz
Sampling

UpTo
60M

LED
Indicator
AF I RF



เพิ่มเติม



เพิ่มเติม

Represented by:

SOUNDVISION
PROFESSIONAL CONFERENCE SYSTEMS

SOUND VISION CO., LTD.

90 SOI JARAN SANITWONG, 49/1
JARAN SANITWONG RD, BANGBUMRU,
BANGPLAD, BANGKOK 10700
T. +66 (0) 2-001-6147
M. +66 (0) 80-850-9998
WEBSITE : WWW.SOUNDVISION.CO.TH

บริษัท ชาวดี วิชั่น จำกัด ดำเนินธุรกิจนำเข้าและจัดจำหน่าย
ผลิตภัณฑ์ ชุดโสตทัศนศึกษาสำหรับห้องประชุม ระบบดีวีดี
คุณภาพสูง หากหลายข้อสงสัยในการใช้งาน อาทิ ชุดประชุม
พร้อมระบบบันทึกเสียงในตัว พร้อมเทคโนโลยีป้องกันเสียง
หวัดหอบโสตทัศนศึกษา พร้อมระบบกล้องติดตามอัตโนมัติ และ
ชุดประชุม แบบไร้สาย สะดวกในการเคลื่อนย้าย ไม่ต้องเดิน
สายชุดประชุม ด้วยกันหมดนี้ เพื่อการประชุมที่สมบูรณ์แบบ

WCS-400 SERIES



ชุดไมค์ประชุมดิจิตอลแบบไร้สาย คุณภาพสูง รองรับการประชุมพื้นฐานได้อย่างดีเยี่ยม การใช้งานได้ง่าย เคลื่อนย้ายได้สะดวก รองรับชุดไมค์ประชุมได้ถึง 50 ตัว และสามารถรองรับ การประชุมได้สูงสุด 20 ห้อง ในพื้นที่เดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ...



Touch Panel เปิดการใช้งานไมโครโฟนด้วยระบบสัมผัส เพียงแตะสัมผัสบนแผงหน้าปัด



OLED Screen ให้รายละเอียดชัดเจน แสดงผลข้อมูล สถานะการใช้งานของไมโครโฟน



LCD Screen เห็นได้ชัดเจน แสดงผลข้อมูล สถานะฟังก์ชันการใช้งานของการประชุม



USB Record ใช้บันทึกเสียงการประชุม เก็บรายละเอียดครบถ้วนทุกการการประชุม



เพิ่มเติม

ชุดไมค์ห้องประชุมระบบดิจิตอล คุณภาพสูง ที่ได้รับความเชื่อมั่น เป็นที่ยอมรับจากลูกค้าหน่วยงาน ราชการและเอกชน จำนวนมาก...



DCS-800 SERIES

- รองรับไมค์ประชุม ถึง 60 ชุด
- โหมดการประชุมได้ถึง 6 รูปแบบ

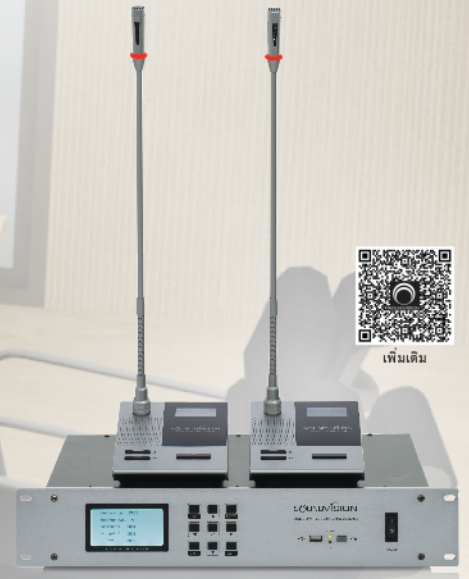
- รองรับการจัดประชุมได้ขนาด เล็ก กลาง ใหญ่



DCS-900 SERIES

- รองรับไมค์ประชุม ถึง 60 ชุด
- รองรับการจัดประชุมได้ขนาด เล็ก กลาง ใหญ่

- ช่อง USB รองรับการบันทึกเสียงการประชุม
- โหมดการประชุมได้ถึง 6 รูปแบบ



DCS-990 SERIES

- รองรับไมค์ประชุม ถึง 60 ชุด
- ช่อง USB รองรับการบันทึกเสียงการประชุม
- รองรับการจัดประชุมได้ขนาด เล็ก กลาง ใหญ่

- เทคโนโลยีป้องกันเสียงรบกวนไมค์
- รองรับกล้องติดตามได้แบบ HD หรือ SD ถึง 4 ตัว
- โหมดการประชุมได้ถึง 7 รูปแบบ



เพิ่มเติม

Represented by:

SOUNDVISION
PROFESSIONAL CONFERENCE SYSTEMS

SOUND VISION CO., LTD.
90 SOI JARAN SANITWONG, 49/1
JARAN SANITWONG RD, BANGBUMRU,
BANGPLAD, BANGKOK 10700
T. +66 (0) 2-001-6147
M. +66 (0) 80-850-9998
WEBSITE : WWW.SOUNDVISION.CO.TH

บริษัท ขาวดี วิชั่น จำกัด ดำเนินธุรกิจนำเข้าและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม ระบบดิจิตอล คุณภาพสูง หลากหลายโซลูชันในการใช้งาน อาทิ ชุดประชุม พร้อมระบบบันทึกเสียงในตัว พร้อมเทคโนโลยีป้องกันเสียงรบกวนไมโครโฟน พร้อมระบบกล้องติดตามอัตโนมัติ และชุดประชุม แบบไร้สาย สะดวกในการเคลื่อนย้าย ไม่ต้องเดินสายชุดประชุม ด้วยทั้งหมดนี้ เพื่อการประชุมที่สมบูรณ์แบบ

สื่อ ONLINE เครื่องเสียงแนวหน้าของไทย

ผสานกับสื่อออนไลน์ นำเสนอข่าวสารครบถ้วน
อ่าน ติดตามชม LIVE สด รายการเครื่องเสียงและบันเทิง
เพื่อให้คุณได้รับทั้งสาระ ความรู้ และไลฟ์สไตล์

ในโลกโซเชียล ครบทุกรูปแบบ

www.wjitboonchoo.com

เพจ Facebook : The Wave Magazine

เพจ Facebook : วิจิตร บุญชู

กลุ่มสาระณะ Facebook The Wave Online

กลุ่มไลน์ The Wave Online

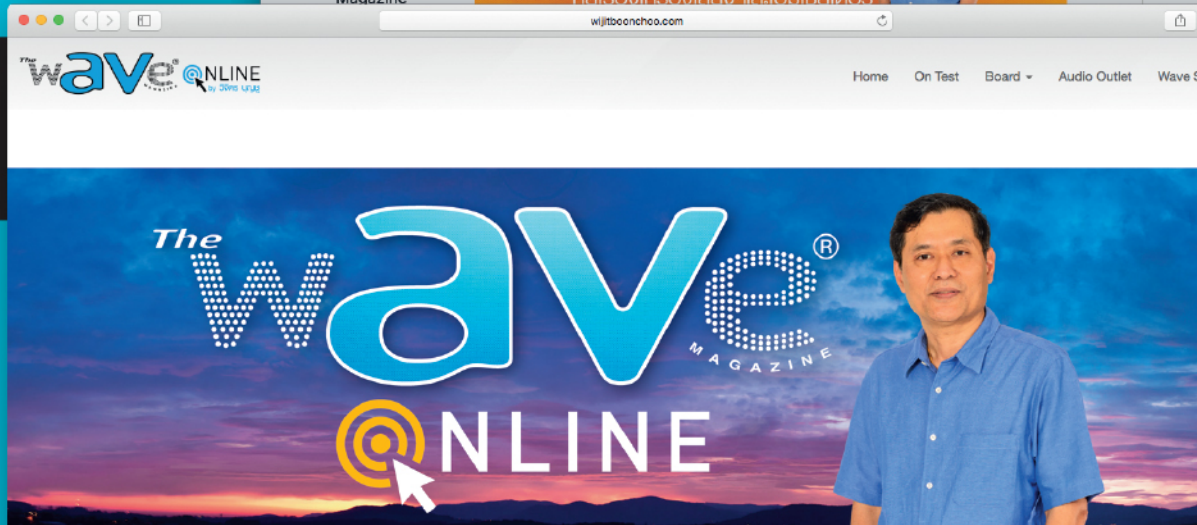
YouTube Channel : วิจิตร บุญชู

พร้อมกันทุกแพลตฟอร์ม

สมัครสมาชิก
ร่วมสนุกและเพลดเพลน
เคียงข้างกันตลอดไป

มอบใจในข่าวสาร
ความรู้ที่ถูกต้องแน่นอน

สามารถติดตามชมช่วงทดสอบได้แล้ววันนี้





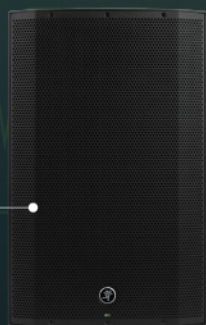
NEW! THUMP SERIES

NEXT GENERATION PERFORMANCE

สุดยอดลำโพง Active ที่ให้เสียงที่ดีที่สุด

“นวัตกรรมล่าสุดจาก Mackie”

Thump15A
ราคา 16,900 บาท



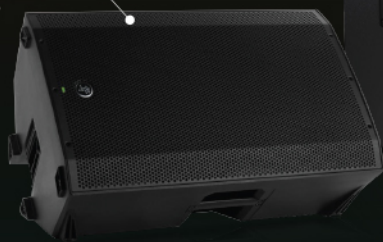
Thump12A
ราคา 14,900 บาท



Thump18S
ราคา 35,900 บาท



Thump15BST
ราคา 25,900 บาท



Thump12BST
ราคา 19,990 บาท



Bluetooth



Bluetooth

MACKIE NEW! THUMP SERIES

- กำลังขับ 1,300 วัตต์ (ยกเว้น Thump18S 1200 วัตต์)
- มาพร้อม รูปลงใหม่ ดูดี มีสไตล์
- แข็งแรง ทนทาน น้ำหนักเบา
- ปรับปรุงประสิทธิภาพแอมป์ให้ดียิ่งกว่าเดิม
- มีภาค Input ให้ 2 Channel กับ XLR thru output
- มีระบบการป้องกันความร้อนของตัวแอมป์
- มี Application ที่สามารถมิกซ์เสียงบน Smartphone iPad ,iPhone ได้ (เฉพาะรุ่น BST)



ProPlugin

สามารถซื้อได้ที่ ProPlugin ทุกสาขาและตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ

- ProPlugin Ladprao ซอย 5/1
- ProPlugin Fortune Town ชั้น 3 (ลานกิจกรรม)

Facebook ProPlugin Instagram @ProPlugin

info@proplugin.com | www.proplugin.com

Hotline : 0-2105-4474

NEW

ไวร์เลสไมค์ 4 เล้า

789-DUAL

PROFESSIONAL WIRELESS MICROPHONE

ระบบ True Diversity ระยะส่งไกลได้กว่า 100 เมตร

สัญญาณไม่หลุดแม้ผู้ใช้จะเหวี่ยงตัวไมค์ไปมา ไมค์ UHF มีออปชั่นตัวจริง



นี่คือไวร์เลสระดับเวิลด์คลาส ในตระกูล UHF-789 SERIES ให้ความชัดเสียง ทั้งที่แสบาง

เหมาะกับการเป็นไมค์ร่อนนำ และงานทั่วไปที่ต้องการคุณภาพเสียงแบบเหนือชั้นกว่า ความถี่ UHF แถบ 610-670 MHz ผลมคลื่นไวต์แบนด์เอฟเอ็มตั้งความถี่ได้ 200 ช่อง แม่นยำ ความสามารถเสถียร <0.005% ไดนามิกสูง (ความชัดของเสียงหนัก-เบา) 100dB ตอบสนองความถี่ 40Hz-18kHz ค่าสัญญาณต่อการรบกวน S/N 105dB ระยะทางการส่ง 100 เมตร ระบบเฟสล็อกกลูพอินทิไซเซอร์ โหมดการรับอัตโนมัติ สีสารลือคลื่นระหว่างตัวรับ-ส่ง ด้วยอินฟราเรด สามารถใช้กับตัวส่งบอดี้แพ็ค (ออปชั่นเพิ่ม)

ไม่ว่างานเล็ก งานใหญ่ เมื่อนึกถึงไวร์เลสไมค์ นึกถึง

Ce-anCe®
Professional Wireless Michophone

WRE
WANNARUK ELECTRIC

บริษัท วรรณรักษ์ อิเลคทริก จำกัด

422, 424, 426 ซ.พระยามนธสุฯ แยก 27 แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพฯ 10150
โทร.0-2417-7600-1 แฟกซ์ 0-2417-7602



**HEAVY SOUND
CLARITY TONE**



HOT
GPA-2125

GPA-2125
1500 Watt at 8 Ohm
Voice coil Ø 5 inch

GPA-2125 ลำโพงวูฟเฟอร์ 21 นิ้ว

ที่ได้รับความนิยมอย่างสูงจากผู้ใช้งาน ด้วยพลังเสียงที่หนักแน่น ทรงพลัง เสียงต่ำลึก ทางเสียงกระชับ
ไม่ห้วนสั้นหรืออืดยาว บวมเบลอจนรู้สึกอึดอัด รองรับกำลังขับสูงสุด 2,000 วัตต์ วอยซ์คอยล์ขนาดใหญ่ 5 นิ้ว
ลวดทองแดงพัน 4 ชั้นบนบอบบี้ไฟเบอร์กลาสคุณภาพสูงที่ทนความร้อนได้ดี

- อิมพีแดนซ์ 8 โอห์ม • ความถี่ตอบสนอง 31 Hz-2 kHz • ความไวเสียง 94 dB
- แม่เหล็กสเตอรอนเตียม 280 มม.หนา 25 มม.



ห้างหุ้นส่วนจำกัด แกรนด์อินเตอร์โปรดักท์

99/102 ม.2 ถนนทวีวัฒนา-กาญจนาภิเษก แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170

โทร. 0-2889-0661, 0-2889-1162 แฟกซ์ 0-2889-1163 มือถือ 081-481-5632

www.gipro.com E-mail : info@gipro.com

SLA-SERIES

Mini Line Array System

(SLA400SE / SLA400S / SLA803G)

SLA400SE / SLA400S



SLA803G



acm audio

SLA-SERIES

ชุดลำโพงเอนกประสงค์ในแบบ Mini Line Array
พร้อมแอมป์ซับวูฟเฟอร์



- ลำโพงฟูลเรนจ์รุ่น SLA803G ประกอบด้วยลำโพง 3" ถึง 8 ดอก
ติดตั้งภายในด้วยมูมที่แตกต่างกัน ให้มูมกระจายเสียงที่กว้างครอบคลุมถึงพื้นที่

- ซับวูฟเฟอร์ SLA400SE 12" พร้อมภาคขยาย class D ที่มีน้ำหนักเบา ให้กำลังขับสูงถึง
700W x 2 RMS มาพร้อม built-in processor ที่ช่วยให้การปรับแต่ง / ตั้งค่า ทำได้อย่าง
ง่ายดายผ่านคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

- เลือกเพิ่มจำนวนตู้ลำโพงซับวูฟเฟอร์/ฟูลเรนจ์ได้อย่างอิสระเมื่อต้องการระบบเสียงที่ใหญ่ขึ้น

NTS

www.nts-solution.com
TOTAL SOLUTION FOR PROFESSIONAL AUDIO



Like us on
facebook

บริษัท เอ็นทีเอส อิเล็กทรอนิกส์ โซลูชัน จำกัด

1439-1441 ถนนเจริญนคร ปากซอย 29/1 แขวงบางลำภูล่าง เขตคลองสาน กรุงเทพฯ 10600

โทรศัพท์ : 02-4387023-4, 02-437-7639 โทรสาร : 02-437-1897

<http://www.nts-solution.com> E-mail : nts@nts-solution.com



DIGITAL
SYSTEM

DS-900 SERIES

ชุดประชุมระบบดิจิทัล

NEW!!

DS-900S : ชุดควบคุมส่วนกลาง

DS-900SR : ชุดควบคุมพร้อมฟังก์ชันบันทึกเสียงผ่าน USB

- รองรับไมค์ประชุมได้สูงสุดถึง 60 ชุด และสามารถต่อพ่วงไปยังชุดจ่ายไฟอีกชุดเพื่อเพิ่มจำนวนผู้ร่วมประชุมได้สูงสุดถึง 120 ชุด
- เลือกโหมดการทำงานได้หลากหลายทั้ง Free delegate ,FIFO, Limit และChairman
- สามารถเลือกให้ไมโครโฟนปิดอัตโนมัติเมื่อไม่มีการใช้งาน
- มีระบบเปิดไมโครโฟนอัตโนมัติเมื่อมีสัญญาณเสียงเข้ามาที่ไมโครโฟน
- ในรุ่น DS-900SR สามารถเลือกเล่น หรือ บันทึกเสียงการประชุมใน USB ได้

DS-900C : ชุดไมค์ประธาน

DS-900D : ชุดไมค์ผู้ร่วมประชุม

- ไมโครโฟนเป็นแบบคอนเดนเซอร์พร้อมถ่านยาว 48ชม. มีไฟสีน้ำเงินแสดงการทำงาน
- สำหรับชุดไมค์ประธาน มีปุ่มสำหรับตัดการทำงานของไมค์ผู้ร่วมประชุม

DS-100 SERIES

ชุดประชุมระบบอนาล็อก



ANALOG
SYSTEM

DS-100S : ชุดควบคุมส่วนกลาง

- รองรับไมค์ประชุมได้สูงสุดถึง 60 ชุด และสามารถต่อพ่วงไปยังชุดจ่ายไฟอีกชุดเพื่อเพิ่มจำนวนผู้ร่วมประชุมได้สูงสุดถึง 120 ชุด
- เลือกโหมดการทำงานได้หลากหลายทั้ง Free delegate ,FIFO, Limit และChairman
- เลือกต่อออกไปยังไมค์ประชุมได้ 3 ช่องทาง

DS-100C / DS-100D : ชุดไมค์ประชุมถ่านยาว 48 ชม.

DS-100CL / DS-100DL : ชุดไมค์ประชุมถ่านยาว 60 ชม. (สำหรับยืนพูด)

ลำโพงติดตั้ง สำหรับระบบเสียงห้องประชุม

NC-SERIES



ลำโพงติดตั้งอเนกประสงค์
มีให้เลือกใช้งานทั้งแบบแอกทีฟและพาสซีฟ

NC-402 / NC-502 / NC-602 / NC-802 : Passive
NC-402T / NC-502T / NC-602T / NC-802T : Passive + Line
NC-502A : Active



H-SERIES

NEW!!

ปรับมุมกับเงยได้อย่างอิสระ
พร้อมลำโพงที่กระจายเสียงได้ดีเยี่ยม

H-5 : 5" Passive
H-5T : 5" Passive + Line
H-8 : 8" Passive
H-8T : 8" Passive + Line



J-SERIES

NEW!!

ลำโพงติดตั้ง ที่มาพร้อมดีไซน์สุดล้ำ
พร้อมลำโพงแม่เหล็กแบบนีโอไดเนียม

J-4 : 4" Passive
J-4T : 4" Passive + Line

AJB-2100

THE EARTHQUAKE SUBWOOFER

ลำโพงซับวูฟเฟอร์ 21 นิ้ว
(Voicecoil 5 inch)
1,200 Watts (AES) / 2,400 Watts
(Program)

AJB-2100 ตู้ซับวูฟเฟอร์แบบฮอร์นโหลด ที่ออกแบบอย่างเหมาะสม จึงให้ความไวที่สูงถึง 99dB 1W/ 1m ความดัง SPL สูงถึง 133dB @ 1m ตอบสนองความถี่ที่ 25Hz-250Hz อิมพีแดนซ์ 8 โอห์ม เลือกรับใช้ไดรเวอร์คุณภาพสูงขนาด 21 นิ้ว วอยซ์คอยล์พันนอก/ พันในขนาด 5 นิ้ว ให้เสียงที่หนักแน่นและพุ่งไกล ออกแบบอย่างลงตัว เสียงที่ออกมามีความถี่สูงถึง 250Hz หลังจึงมีน้อย การติดตั้งจึงไม่จำเป็นต้องทำ Cardioid Sub แต่อย่างใด... เชื่อมต่อสัญญาณด้วยสปีคเกอร์ 4 Pin จาก Neutrik



AJB-2100 Specifications

Powerful Sub Woofer	(Horn Load)
Rated power	1,200W AES Program power 2,400W
Music Components	21" Woofer (5 inch/ 125 mm. VC)
Connections	2 Speaker (Neutrik 4 Pin)
Sensitivity	99 dB 1W/1m
Rate Max.SPL	133 dB @ 1 m
Frequency response	25 Hz-250 Hz
Impedance	8 Ohm
Gross Weight	70 kg.
Net Weight	65 kg.
Dimension (WxDxH)	875 x 715 x 825 mm.



บริษัท เอ แอนด์ เจ ออดิโอซิสเต็ม จำกัด

888/34 หมู่ที่ 9 ต.ในคลองปรางค์ อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290

โทรศัพท์ 0-2816-9229 (อัตโนมัติ) โทรสาร 0-2816-9225

Active Speaker

AJS-Series

2-Way With MP3 Player

Specifications AJS-Series

Model	AJS12A	AJS15A
Frequency response	80Hz-20kHz	70Hz-20kHz
Sensitivity 1w @ 1m	97dB	98dB
Max SPL Peak @ 1m	120dB	122dB
Crossover (Passive)	18dB/oct@3.6kHz	18dB/oct@3.5kHz
Mic input		
Input type	2 bal XLR & 1 balance 1/4"	
Input sensitivity	-46dBu	
Line input		
Input type	XLR/bal RCA/unbalance	
Input sensitivity	-26dBu	
Frequency equalizer		
Type / range	5 band Graphic Equalizer / -12dB/+12dB	
Frequency	250Hz/750Hz/2kHz/6kHz/12kHz	
Power amplifier		
RMS Power	150W/4Ohms	200W/4Ohms
Musical programmed	300W/4Ohms	400W/4Ohms
Rate THD		
	<0.5% (20Hz-20kHz)	
Frequency response		
	+1/-2dB (20Hz-20kHz)	
Design		
	Class AB	
Dimensions (HxWxD) mm.	640x410x330	729x490x371
Net weight (kg)	15.5kg	20kg

แอดิฟลาโฟผลิตภัณฑใหม่เพื่องานระบบเสียงที่ Audio Jockey ตั้งใจคัดส่งมาให้ฟู้ใช้งานเลือกสรรเพื่องานอีเวนต์ต่าง ๆ ที่ต้องการเคลื่อนย้ายอย่างสะดวกและรวดเร็ว หรืองานติดตั้งประจำที่สิ่งตัว...รองรับอินพุตทั้ง Mic, Line และ USB ประับเสียงด้วย EQ 5 แบนด์ ติดตั้งแบบถาวร เช่น ในร้านอาหาร สถานบันเทิง คาสนสถาน ได้อย่างมั่นคงด้วยจุดยึดอุปกรณ์ Rigging 4 จุด เพื่อติดตั้งได้อย่างปลอดภัย AJS-Series มีให้เลือก 2 รุ่น AJS-12A และ AJS-15A



บริษัท เอ แอนด์ เจ ออดิโอซิสเต็ม จำกัด

888/34 หมู่ที่ 9 ต.โนนคลองบางปลากด อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290

โทรศัพท์ 0-2816-9229 (อัตโนมัติ) โทรสาร 0-2816-9225

ATOM - 3200

All New Technology of Digital Power Amp.

POWER OUTPUT

2 ohm Dual (per ch.)	1000W RMS
4 ohm Dual (per ch.)	1600W RMS
8 ohm Dual (per ch.)	850W RMS
4 ohm Bridge-Mono	2000W RMS
8 ohm Bridge-Mono	3200W RMS

Designed For 4 ohms Load

1600W + 1600W RMS
Weight 7 kg.



เพียง 1x,xxx เท่านั้น !



D-TECH SERIES

D-TECH 1200

2 ohm Dual	480W+480W (RMS)
2.66 ohm Dual	650W+650W (RMS)
4 ohm Dual	580W+580W (RMS)
8 ohm Dual	310W+310W (RMS)
4 ohm Bridge Mono	960W (RMS)
8 ohm Bridge Mono	1160W (RMS)
Weight	5.8 kg.

D-TECH 2400

2 ohm Dual	1350W+1350W (RMS)
2.66 ohm Dual	1400W+1400W (RMS)
4 ohm Dual	980W+980W (RMS)
8 ohm Dual	520W+520W (RMS)
4 ohm Bridge Mono	2700W (RMS)
8 ohm Bridge Mono	1960W (RMS)
Weight	7 kg.

รับประกันกำลังขับเต็มตามสเปก

D-TECH 3600

2 ohm Dual	2000W+2000W (RMS)
2.66 ohm Dual	2300W+2300W (RMS)
4 ohm Dual	1800W+1800W (RMS)
8 ohm Dual	950W+950W (RMS)
4 ohm Bridge Mono	4000W (RMS)
8 ohm Bridge Mono	3600W (RMS)
Weight	9.5 kg.

PHASE POLARITY CHECKER



- เครื่องวัดเฟสสำหรับ
- ทดสอบ Microphone, Wireless Microphone
- วัดสายสัญญาณ (Speaker, XLR, TRS, TS)
- ทดสอบระบบเสียง คีบอร์ด, ดนตรี ED เครื่องขยายเสียง
- กันลำโพง

P9

i-POWER SERIES

LOW IMPEDANCE DIGITAL AMPLIFIER



แพคเกจอเนกประสงค์ออกแบบมาเพื่อโหลด 2 โอห์ม

i-POWER 4000

2 ohm Dual (per ch.)	1800W (RMS)
4 ohm Dual (per ch.)	980W (RMS)
8 ohm Dual (per ch.)	500W (RMS)
4 ohm Bridge Mono	3600W (RMS)
8 ohm Bridge Mono	1960W (RMS)
Weight	10 kg.

i-POWER 5000

2 ohm Dual (per ch.)	2600W (RMS)
4 ohm Dual (per ch.)	1400W (RMS)
8 ohm Dual (per ch.)	720W (RMS)
4 ohm Bridge Mono	5200W (RMS)
8 ohm Bridge Mono	2800W (RMS)
Weight	11 kg.

i-POWER 6000

2 ohm Dual (per ch.)	3600W (RMS)
4 ohm Dual (per ch.)	2000W (RMS)
8 ohm Dual (per ch.)	1000W (RMS)
4 ohm Bridge Mono	7200W (RMS)
8 ohm Bridge Mono	4000W (RMS)
Weight	12.9 kg

MEGA SERIES

ADVANCED DIGITAL TECHNOLOGY



NEW PRODUCT !

แอมป์คลาส D

- ให้กำลังขับสูงสุด
- ระบบป้องกันสมบูร์กแบบที่สุด
- ขับทุกช่วงความถี่ได้หนักแน่น ชัดเคลียร์
- มีให้เลือกทั้งรุ่นเพื่อโหลด 4 และ 2 โอห์ม

MEGA 9004

NON CLIPPING POWER OUTPUT (MID-HI)

LOAD	FULL POWER
2 ohm Dual	2500 + 2500 W RMS
2.7 ohm Dual	3300 + 3300 W RMS
4 ohm Dual	4000 + 4000 W RMS
8 ohm Dual	2100 + 2100 W RMS
4 ohm Bridge-Mono	5000 W RMS
8 ohm Bridge-Mono	8000 W RMS

CLIPPED POWER OUTPUT (BASS) ONLY

LOAD	FULL POWER
4 ohm Dual	5500 + 5500 W RMS
8 ohm Dual	2800 + 2800 W RMS
8 ohm Bridge-Mono	11000 W RMS
16 ohm Bridge-Mono	5600 W RMS

DESIGNED FOR 4 OHMS LOAD

หมายเหตุ : MEGA-9004 เหมาะสำหรับการโหลด 4 โอห์ม ส่วน MEGA-9002 เหมาะสำหรับการโหลด 2 โอห์ม

MEGA 9002

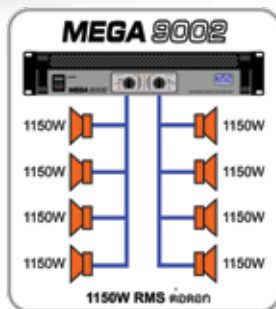
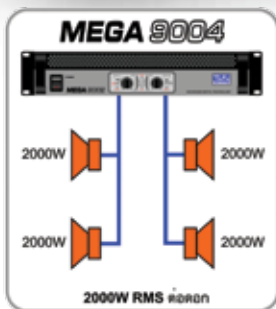
NON CLIPPING POWER OUTPUT (MID-HI)

LOAD	FULL POWER
2 ohm Dual	4600 + 4600 W RMS
2.7 ohm Dual	3800 + 3800 W RMS
4 ohm Dual	2700 + 2700 W RMS
8 ohm Dual	1400 + 1400 W RMS
4 ohm Bridge-Mono	9200 W RMS
8 ohm Bridge-Mono	5400 W RMS

CLIPPED POWER OUTPUT (BASS) ONLY

LOAD	FULL POWER
2 ohm Dual	5800 + 5800 W RMS
4 ohm Dual	3700 + 3700 W RMS
4 ohm Bridge-Mono	11400 W RMS
8 ohm Bridge-Mono	7400 W RMS

DESIGNED FOR 2 OHMS LOAD



D-TECH i SERIES



D-TECH 8000i

POWER OUTPUT	NORMAL	LZ
2 ohm Dual (per ch.)	NOT RECOMMENDED	3200W+3200W RMS
2.66 ohm Dual	4000W+4000W RMS	2440W+2440W RMS
4 ohm Dual	3200W+3200W RMS	1650W+1650W RMS
8 ohm Dual	1600W+1600W RMS	850W+850W RMS
4 ohm Bridge-Mono	NOT RECOMMENDED	6400W RMS
8 ohm Bridge-Mono	6400W RMS	3300W RMS
16 ohm Bridge-Mono	3200W RMS	1700W RMS

Weight 12.4 kg.

D-TECH 3600i

POWER OUTPUT	NORMAL	LZ
2 ohm Dual (per ch.)	NOT RECOMMENDED	2700W+2700W RMS
2.66 ohm Dual	2700W+2700W RMS	2050W+2050W RMS
4 ohm Dual	2100W+2100W RMS	1400W+1400W RMS
8 ohm Dual	1100W+1100W RMS	700W+700W RMS
4 ohm Bridge-Mono	NOT RECOMMENDED	5400 W RMS
8 ohm Bridge-Mono	4200W RMS	2800W RMS
16 ohm Bridge-Mono	2200W RMS	1400W RMS

Weight 10.3 kg.



หมายเหตุ โหมด LZ เป็นโหมดที่เหมาะสมสำหรับการขับลำโพงที่ 2 โอห์มให้คุณภาพเสียงที่ดีและต่อเนื่อง

ให้เสียงดนตรีที่ใสสะอาด หนักแน่นและทรงพลัง

TAFN ENGINEERING CO.,LTD
บริษัท ทาฟน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

104, 106 ซอยประชาอุทิศ 33 แขวง 7 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140
โทรศัพท์ 0-2873-3403 แฟกซ์ 0-2873-2664 <http://www.tafnaudio.com>

“ONEplus Onepackage”



K-LA28-MA/SP Master Slave Active DSP-Controlled Line Array

ตู้ลำโพงไลน์อาร์เรย์ Audiocenter รุ่น K-LA28-MA และ K-LA28-SP ตู้ลำโพงไลน์อาร์เรย์ 3 ทาง แบบมีเพาเวอร์แอมป์และ DSP-Controller ในตัว โดดเด่นด้วยความสามารถเชื่อมต่อในระบบเสียงที่ยืดหยุ่นหลากหลายตามสภาพการทำงานและสถานที่ ทั้งแบบแขวน (Flown) ตั้งพื้น (Ground Stacked) หรือติดตั้งใช้งานกับขาตั้ง รวมถึงสามารถนำมาติดตั้งร่วมกับลำโพงซับวูฟเฟอร์ 18 นิ้ว ทุกรุ่นของ Audiocenter ได้ทั้งในแบบใช้ลำโพงซับวูฟเฟอร์แบบเดี่ยว ซับชาย-ขวา หรือลำโพงซับแบบแขวน



นำเข้าและจัดจำหน่ายโดย บริษัท โกมี อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

106 ถนนกาญจนาภิเษก ซอย 0010 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

ฝ่ายเทคนิค คุณบุญเสริม (เท่ง) โทร. 08 9787 0732, 09 6649 8261 www.audiocenter.net www.ac-pro.net



K series COLUMN SYSTEM

ตู้ลำโพงคอลัมน์ FdB K Series ประกอบด้วยตู้ลำโพงคอลัมน์แบบพาสซีฟ 2 ทาง ทั้งรุ่น K1 (3 นิ้ว) และ K6N (6 นิ้ว) แม่เหล็กนีโอไดมียมให้เสียงคมชัดใส มีมุมกระจายเสียงแคบพุ่งไกล และตู้ซับวูฟเฟอร์แบบมีแอมป์ในตัว K118AS และ K112AS ที่มาพร้อมช่องสัญญาณเอาต์พุตเพื่อขับลำโพงคอลัมน์ ทำให้เหมาะกับการใช้งานในพื้นที่ที่มีเสียงสะท้อนก้อง อาทิ หอประชุม โบสถ์ โรงยิม หรือร้านอาหารที่มีฟานเบจเรียบ

SPECIFICATION COLUMN SPEAKER		
MODEL	K1	K6N
DRIVERS	8 × 3" (83mm)	4 × 6" (150mm)
VOICE COIL	0.8" voice coil LF 2 × 1" (25mm)/1.7" voice coil HF	1.5" voice coil LF 2 × 1" (25mm)/1.7" voice coil HF
RATED POWER	200W RMS, 800W peak	320W RMS, 1280W peak
FREQUENCY RESPONSE	120Hz-18KHz	80Hz-18KHz
SENSITIVITY	97dB 1watt/1metre	98dB 1watt/1metre
MAXIMUM SPL	120dB continuous, 126dB peak	123dB continuous, 129dB peak
IMPEDANCE	8ohms nominal	8ohms nominal
DISPERSION (-6dB)	68° × 30°	110° × 25° (-17.5°/+7.5°)
PACKAGE SIZE	840 × 340 × 195mm (carton/pair)	1090mm × 335mm × 280mm
NET WEIGHT	4.8kg/pc	14.2kg/pc

SPECIFICATION ACTIVE COLUMN BASS		
MODEL	K112AS	K118AS
FREQUENCY RESPONSE	40Hz-300Hz	40Hz-300Hz
DRIVERS	1 × 12" (300mm)/3" voice coil LF	1 × 18" (460mm)/4" voice coil LF
NOMINAL POWER AMPLIFIER	700W (4ohms) + 700W (4ohms)	1200W + 600W
INPUT IMPEDANCE	Line:20k ohms	Line:20k ohms
MAXIMUM SPL	121dB continuous, 127dB peak	128dB continuous, 134dB peak
PACKAGE SIZE	605mm × 415mm × 632mm	802mm × 567mm × 798mm
NET WEIGHT	25.5kg/pc	43.2kg/pc

สนใจทดสอบคุณภาพเสียงและสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
ร้านค้าและตัวแทนจำหน่ายระบบเสียงทั่วประเทศ

CONTENTS



38 NEWS & EVENTS

de acoustics, Kimleng Academy, DIGITAL BROADCAST TECHNOLOGY #3, EPSON, บิ๊อบ, มิซัน ที, One Systems, Y-DACC Training 2018, Charity Sound Meeting 2018 #4, LD Systems Pro-Audio Center, โทโก้ อีคิวบีเอ็มที, PROKARMA, Mahajak,

52 Highlight Product

ชุดเพลงกับแพนเวอร์แอนนิคลาส I
PKM-8.5 จาก SAE

53 REVIEW

CM-S6, KS-CS12A, MA Series, Portable Speakers IX Series, Mackie axis, EU-864, DSQ-Series, Q8x, SLA-Series

56 THE SCIENCE OF MUSIC

บุทสวนพลไม้ไร้สาย !?! (Apple Wireless)

60 SOUND TIP

Flat-แฟลต-Flat

62 AV INSTALLATION

การใช้ Digital Signal Processor
สำหรับห้องประชุม ห้องอบรม

66 IN STUDIO

เพลงพื้นบ้านกับคนรุ่นใหม่ "เพลงแห้ว"

70 AUDIO MASTERING

เตรียมพร้อม ก่อนลงมือ (ตอน 2)

74 VISUALIZATION

ความสัมพันธ์ของระบบภาพ ตอนที่ 23
การเชื่อมต่อสัญญาณภาพด้วย Optical Fiber (3)

108 ค่ายแบบกันเอง

นักร้องสาวอัจฉริยะผู้จากไปก่อนวัยอันควร
เอม โจนเฮาส์

112 หนังสือกลางแปลง แสงกลางใจ

ฝันลงจากบนตึกกราบซิสเตอร์

114 เต้นกินรำกั้น

ปิดฉาก "แพงชายเทป" ตลาดเช้า

116 ELECTRONICS MUSIC

เจาะลึก Ableton Live 10
ตอนที่ 2 (Wavetable)

119 วงเวียนความคิด

บัญญัติ 10 ประการ ว่าด้วยความปลอดภัย
"สงครามคัล" กับ "การใช้งานระบบไฟฟ้า"



COMMUNICATION
SOUND DIMENSION

ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ ชาติ กอบจิตติ, วณิษ สุขศิริ,
เจน สงสมพันธุ์, สุทัศน์ ก่อเกียรติ, ขวสิต มหาวิริยะกุล,
นรเศรษฐ์ สมบูรณ์วงศ์, ธนาคมย์ ปิตีพรเทพิน, เตมียศ เดชสุภา,
บอย อินคา, วิชัย ช่างสุววรรณ, ธนรัช หงสกุล, จักรวาล วัชรโรภาส,
นภฤทธิ์ เนียรสอาด, ณัฐพงษ์ สุขะตุงคะ, วรวิทย์ พิกุลทอง

กรรมการที่ปรึกษา วิจิตร บุญชู

บรรณาธิการผู้พิมพ์โฆษณา สมชัย วิเทศมากุล

บรรณาธิการบริหาร เฉลิมพล ปทะวานิช

ผู้ช่วยบรรณาธิการ ภาวินี อินเทพ

กองบรรณาธิการ ภาวินี อินเทพ,
สายชล เรืองนาม, สันหรัช วัฒนพานิช, สุชัย เกาะลอย

นักเขียน สุทัศน์ ก่อเกียรติ, ธนาคมย์ ปิตีพรเทพิน,
ณัฐพงษ์ สุขะตุงคะ, ปุ๊กขาวดีโดเมนชั่น,
กอบบุญ เฮนเซน, อุลตราแมน, ทรงพล แจ่มแจ้ง,

จุมภฏ ธรรมธาทอง, Najo Music,
ปัทมศิลป์ คีตวงศ์วร, สายชล เรืองนาม,
ประยูร หงษาร, ขา บางปู

ฝ่ายโฆษณา ภาวินี อินเทพ โทร. 08 1562 5053

บรรณาธิการศิลปกรรม เอกกร มาเปี่ยม

ผู้จัดการฝ่ายการเงิน กรรณิการ์ วิเทศมากุล

ฝ่ายบัญชีและสมาชิก อภิษฐา ทิมแก้ว
แยกลี บริษัท โมเดิร์นฟิล์ม เซ็นเตอร์ จำกัด
โทร. 0 2938 0403-4

พิมพ์ที่ บริษัท ก.พล (1996) จำกัด
โทร. 0 2917 7351-3

จัดจำหน่าย บริษัท นานาสาส์ จำกัด
โทร. 0 2459 5240-3

บริษัท ไวท์ โดเมนชั่น จำกัด
เลขที่ 67 ซอยพัฒนาการ 50
ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทร. 0 2722 7322 ถึง 23
แฟกซ์ 0 2722 7324

www.soundddimension67.com
sound.dimension67@gmail.com

Open Up

สวัสดี

เดือนมีนาคมครับ ขณะเขียน Open Up ฉบับนี้
บังเอิญได้รับเชิญที่ผู้ประกอบการระบบเสียง
จากประเทศเวียดนาม ให้เดินทางมาร่วมงาน Pro Sound Vietnam
2018 Together We Win ซึ่งเป็นระบบเสียงงานใหญ่ของประเทศ
เวียดนาม

ความยิ่งใหญ่ในที่นี้ หาใช่สถานที่จัดงานซึ่งเป็นสนามกีฬาไม่
หากแต่ความยิ่งใหญ่ของงานนี้ที่ทำให้ทางนิตยสารชาวดีโดเมนชั่น
บินตรงจากไทยสู่เมืองโฮจิมินห์ หรือเมืองไซ่ง่อนของประเทศเวียดนาม
เป็นเพราะงานนี้มีลำโพงชั้นนำระดับโลกต่างส่งผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่ล่าสุด
ของตนมาทำการ Demonstration ในงานนี้อย่างคึกคัก ไม่ว่าจะเป็น
Top 5 on Rider หรือแบรนด์ลำโพงอื่นที่เป็นที่นิยมในท้องตลาด อย่าง
L-Acoustic, d&b audiotechnik, Adamson, JBL, Nexo, Electro-
Voice, RCF, dbTechnologies, AudioFocus เป็นต้น

นี่เป็นจุดที่ทำให้เกิดคำถามในฐานะสื่อด้านระบบเสียงของไทย
เช่นกันว่า...ทำไมบ้านเราถึงไม่เกิดงานที่รวมแบรนด์ลำโพงชั้นนำ
Demonstration อย่างนี้บ้าง? ผাগไว้ให้ช่วยกันคิดนะครับ

มาเมืองหลวงเก่าของเวียดนามได้อย่างไซ่ง่อน ก็ได้มีโอกาส
ชื่นชมบรรยากาศตัวเมืองที่ผสมผสานตึกกรมบ้านช่องทั้งเก่าและใหม่
ได้มีโอกาสสัมผัสสมรรถกทางสถาปัตยกรรมที่เจ้าอาณานิคมอย่างฝรั่งเศส
ทิ้งไว้ในประเทศเวียดนาม ซึ่งหากถ้าตัดเรื่องการจราจรบนท้องถนน
ที่ออกแนวฉวยภัยหรือเกมวัดดวงออกไป เมืองไซ่ง่อนหรือโฮจิมินห์ซึ่ง
จัดได้ว่าเป็นเมืองที่สวยงามโดนใจผมเมืองหนึ่งเลย

จะด้วยผังเมืองที่อาจจะมียุทธศาสตร์จากฝรั่งเศส หรือจากระเบียบ
วินัยของความเป็นประเทศสังคมนิยมที่ท่านโฮจิมินห์ปลูกฝังไว้กับ
ประชาชนก็ตามแต่ เท่าที่ผมได้พบเห็น คือ ที่นี้เก็บรักษาต้นไม้ใหญ่
ริมถนนไว้เป็นอย่างดี (ทั้งที่เป็นประเทศซึ่งลมพายุเข้ามามบ่อย) และที่
สำคัญกว่านั้น ตามแนวถนนส่วนใหญ่เดินสายไฟ สายนั้นโน่นนั่งได้ดิน
หมด ไม่มี “หมอยไฟฟ้า” (ศัพท์บัญญัติของ “พีชาติ กอบจิตติ” ศิลปิน
แห่งชาติ สาขาวรรณศิลป์) ระโยงระยางห้อยตกเรียวดินในกรุงรัง
สายตา ส่วนของสายไฟที่นี้ที่ขึ้นมาจากดินก็ได้รับการจัดเก็บมัดรวม
เป็นระเบียบอย่างดี ต้นไม้ริมถนนจึงเติบโตสร้างความสวยงามให้เมือง

ประเทศเราแม้ว่าเราพัฒนาเร็วกว่าใครในอาเซียน (จะเป็น
รองก็เพียงแค่อินโดนีเซีย) แต่ในการพัฒนาไปข้างหน้าอย่างรวดเร็วนี้ เรา
กลับก่อความไร้ระเบียบ “ตามอำเภอใจไทยแลนด์” ขึ้นมามากมาย

การที่พบเห็นชาวคราวบรรดาผู้หลักผู้ใหญ่หรือข้าราชการ
ผู้รับผิดชอบนโยบายในบ้านเมืองเราใช้งบประมาณเงินภาษีของพวกเรา
ไปดูงานในบ้านเมืองอื่นเขา ก็น่าจะเก็บเกี่ยวสิ่งเหล่านี้กลับมาบ้างก็
ได้ครับ ไม่ใช่เอาแต่มุ่งพัฒนาทางด้านวัตถุให้ทัดเทียมประเทศอื่นเขา
แต่กลับปล่อยปะละเลยวินัยและสำนึกกับผิดชอบต่อธรรมชาติให้
หละหลวมตามแต่ใจตนไปวัน ๆ

ไหน ๆ รัฐบาลนี้มีอำนาจเด็ดขาดแล้ว ทำไมไม่ลองเด็ดขาด
จัดระเบียบสายไฟ สายสัญญาณโทรศัพท์ สายเคเบิลต่าง ๆ บนเสาไฟ
ในเมืองใหญ่ ๆ ของบ้านเราดูบ้างละครับ

เฉลิมพล ปทะวานิช
บรรณาธิการบริหาร



PROEURO TECH
PERFORMANCE SOUND

BM Series คอนโซลมิกซ์คุณภาพจาก PROEURO TECH ดีไซน์ทันสมัย บางเฉียบ ครอบคลุมด้วยฟังก์ชันการทำงานของมิกเซอร์ระดับ Professional โดดเด่นด้วยการเชื่อมต่อแบบไร้สาย Bluetooth Player รวมถึงพอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณกับคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งพอร์ต USB ที่มีฟังก์ชัน U-DISK MP3 รองรับการเล่นไฟล์ MP3 และบันทึกงานเสียงที่มิกซ์เป็นไฟล์ MP3 ได้

BM Series ยังติดตั้งดิจิทัลซิกแนลโพรเซสเซอร์ (DSP) 16/99DSP ที่แสดงผลผ่านจอ LED รวมถึงปุ่มปิดเสียง (Mute) ให้ใช้งานแยกอิสระในแต่ละแชนเนล พร้อมฟังก์ชันตัดสัญญาณเสียงรบกวน (Reduce Noise) สำหรับการใช้งานมิกซ์เสียงคาราโอเกะ และปุ่ม Phantom Power+48V สำหรับจ่ายไฟให้กับไมโครโฟนคอนเดนเซอร์หรือไมค์กลองที่มีความไวสูงแยกให้เลือกใช้งานในแต่ละแชนเนล

นอกจากนี้ BM Series ยังมีไฟแสดงสัญญาณเอฟเฟกต์เลเวลมอนิเตอร์ 5 Band Level และแสดงสัญญาณภาคเอาต์พุตที่เป็น 12 Band (Dual L/R) สามารถบันทึกเสียงเอาต์พุตของ Earphone Monitor พร้อมทั้งลูกบิดปรับแต่ง EQ 3 Band ในแต่ละแชนเนล

มีให้เลือกใช้งาน 3 รุ่น ได้แก่ BM-8FX, BM-12FX และ BM-16FX

SLIM SLEEK STABILIZE

BM SERIES

PROFESSIONAL MIXER

16/99DSP, U-DISK MP3 REC, Reduce Noise Karaoke



SPECIFICATION: BM SERIES

MODEL	BM-8FX	BM-12FX	BM-16FX
Line Channel	8 CH	12 CH	16 CH
Channel EQ	3 BAND	3 BAND	3 BAND
Group Buses	1 STEREO	1 STEREO	1 STEREO
MIC	4	8	12
EFFECT	Double 99DSP	Double 99DSP	Double 99DSP
AUX SEND	1	1	1
Output Power	40W	45W	55W
Dimension (L*W*H)	393 x 425 x 117 (mm)	420 x 425 x 117 (mm)	609 x 425 x 117 (mm)





PROEURO TECH
PERFORMANCE SOUND



PMX-BM SERIES

PMX-BM Series เทพเวอร์ มิกเซอร์ Class AB คุณภาพสูงอีกรุ่นหนึ่ง จาก PROEURO TECH ให้กำลังขับ 700 วัตต์ (4Ω x 2) ครอบคลุมด้วยฟังก์ชันการทำงานของมิกเซอร์ระดับมืออาชีพ สามารถเชื่อมต่อแบบไร้สาย Bluetooth Player รวมถึงพอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณกับคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งพอร์ต USB ที่มีฟังก์ชัน U-DISK MP3 รองรับการเล่นไฟล์ MP3 และบันทึกงานเสียงที่มิกซ์เป็นไฟล์ MP3 ได้

PMX-BM Series มีดิจิทัลซิกแนลโปรเซสเซอร์ (DSP) 16/99DSP ที่แสดงผล

ผ่านจอ LED รวมถึงปุ่มปิดเสียง (Mute) ให้ใช้งานแยกอิสระในแต่ละแชนเนล พร้อมฟังก์ชันตัดสัญญาณเสียงรบกวน (Reduce Noise) สำหรับการใช้งานมิกซ์เสียงคาราโอเกะ และปุ่ม Phantom Power+48V สำหรับจ่ายไฟให้กับไมโครโฟนคอนเดนเซอร์ หรือไมค์กลองที่มีความไวสูงแยกให้เลือกใช้งานในแต่ละแชนเนล

PMX-BM Series มีไฟแสดงสัญญาณเอฟเฟกต์เลเวลมอนิเตอร์ 5 Band Level และแสดงสัญญาณภาคเอาต์พุตที่เป็น 12 Band (Dual L/R) สามารถบันทึกเสียงเอาต์พุตของ Earphone Monitor พร้อมทั้งลูกบิดปรับแต่ง EQ 3 Band ในแต่ละแชนเนล $\pm 20\text{dB}$ Signal Fluctuation Switch ให้เลือกใช้งาน 2 รุ่น ได้แก่ PMX-BM8700 FX และ PMX-BM12700 FX

SPECIFICATION: PMX-BM SERIES

MODEL

Line Channel
Channel EQ
Group Buses
MIC
EFFECT
AUX SEND
Output Power Class AB
Dimension (L*W*H)

PMX-BM8700 FX

8 CH
3 BAND
2 STEREO
6
Double 99DSP
1
700W (4 โอห์ม x 2)
424 x 425 x 170 (mm)

PMX-BM12700 FX

12 CH
3 BAND
2 STEREO
8
Double 99DSP
1
700W (4 โอห์ม x 2)
500 x 425 x 170 (mm)





PROEURO TECH
PERFORMANCE SOUND



DOUBLE EFFECT POWERED MIXER MRS SERIES



• MRS-16 DOBLEFX • MRS-24 DOBLEFX

MRS Series เพาเวอร์มิกเซอร์ Class AB คุณภาพสูงอีกรุ่นหนึ่งจาก PROEURO TECH ให้กำลังขับ 75 วัตต์ ในรุ่น MRS-16DOBLE FX และให้กำลังขับ 100 วัตต์ ในรุ่น MRS-24DOBLE FX ครอบคลุมด้วยฟังก์ชันการทำงานของมิกเซอร์ระดับมืออาชีพ สามารถเชื่อมต่อแบบไร้สาย Bluetooth Player รวมถึงพอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณกับคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้ง

พอร์ต USB ที่มีฟังก์ชัน U-DISK MP3 รองรับการเล่นไฟล์ MP3 และบันทึกงานเสียงที่มิกซ์เป็นไฟล์ MP3 ได้

MRS Series มีดิจิทัลซิกแนลโพรเซสเซอร์ (DSP) แบบ Double Effects 99 + 99DSP ที่แสดงผลผ่านจอ LED รวมถึงปุ่มปิดเสียง (Mute) ให้ใช้งานแยกอิสระในแต่ละแชนเนล พร้อมฟังก์ชันตัดสัญญาณเสียงรบกวน (Reduce Noise) สำหรับการ

ใช้งานมิกซ์เสียง คาราโอเกะ และปม Phantom Power+48V สำหรับจ่ายไฟให้กับไมโครโฟนคอนเดนเซอร์หรือโมคัลลอง ที่มีความไวสูงแยกให้เลือกใช้งานในแต่ละแชนเนล

MRS Series มีไฟแสดงสัญญาณเอฟเฟกต์เลเวลมอเนเตอร์ 5 Band Level และแสดงสัญญาณภาคเอาต์พุตที่เป็น 12 Band (Dual L/R) สามารถบันทึกเสียงเอาต์พุตของ Earphone Monitor พร้อมทั้งลูกบิดปรับแต่ง EQ 4 Band ในแต่ละแชนเนล

มีให้เลือกใช้งาน 2 รุ่น คือ MRS-16DOBLE FX และ MRS-24DOBLE FX

SPECIFICATION: MRS SERIES

MODEL	MRS-16DOBLE FX	MRS-24DOBLE FX
Line Channel	16 CH	24 CH
Channel EQ	4 BAND	4 BAND
Group Buses	4 STEREO	4 STEREO
MIC	16	24
EFFECT	Double 99DSP	Double 99DSP
AUX SEND	4	4
Output Power	75W	100W
Dimension (L*W*H)	656 x 495 x 134 (mm)	872 x 495 x 134 (mm)





DH-SERIES

DH-5000T เพาเวอร์แอมป์ 1U พลังขับสูงรุ่นใหม่ล่าสุดจาก de acoustics ด้วยดีไซน์ที่โดดเด่น กะทัดรัดและน้ำหนักเบา ทำให้สะดวกแก่การเคลื่อนย้ายและใช้งาน วงจรภายในประกอบด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ High-End คุณภาพสูง มาตรฐานเทียบเท่ากับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของเพาเวอร์แอมป์ชั้นนำระดับโลก และได้รับการรับรองในมาตรฐานความปลอดภัยด้านอุปกรณ์ไฟฟ้ากับด้านเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระดับสากล

DH-5000T มีช่องสัญญาณเอาต์พุตแบบ Speakon 2 แชนเนล และช่องสัญญาณอินพุตแบบ XLR 4 แชนเนล ให้กำลังขับในแบบ Stereo 2200 วัตต์ (x2) ที่ 8 โอห์ม, 3400 วัตต์ (x2) ที่ 4 โอห์ม และ 4760 วัตต์ (x2) ที่ 2 โอห์ม หรือในแบบ Bridge Mono 6800 วัตต์ ที่ 8 โอห์ม และ 9520 วัตต์ ที่ 4 โอห์ม มีพัฒนาการขยายอากาศเสียง มีสวิตช์ให้เลือกโหมดการทำงานได้ทั้งแบบ Stereo Bridge และ Parallel พร้อมโหมดปรับเลือก Gain Input 4 ระดับ คือ 32dB 35dB 38dB และ 41dB

DH-5000T ได้รับติดตั้งวงจรป้องกันคุณภาพสูงจากโรงงาน อาทิ วงจรป้องกัน Under Voltage ในภาคเพาเวอร์ซัพพลาย วงจรป้องกันเอาต์พุต DC ในเพาเวอร์แอมป์ วงจรป้องกัน Overheat วงจรตรวจจับอุณหภูมิ และวงจรป้องกัน Overload



SPECIFICATION: DH-5000T

Power Rating	8Ω stereo power: 2*2200W 4Ω stereo power: 2*3400W 2Ω Stereo Power: 2*4760W 16Ω Bridge Power: 1*4000W 8Ω Bridge Power: 1*6800W 4Ω Bridge Power: 1*9520W
THD+N (10% rated output power, typical)	: 0.01% IMD-SMPTE (10% rated output power, typical): 0.01% DIM30 (10% rated output power, typical): 0.01%
Suppression of crosstalk (below rated power, 20Hz to 1kHz)	: ≥80dB
Frequency response (10% rated output power, 8Ω, 20Hz-20kHz)	: ±0.2dB
Damping coefficient (8Ω, 20Hz-200Hz)	: ≥5000
Signal-to-noise ratio (A-weighted, 20Hz-20kHz)	: ≥112dB
Chassis size (height * width * length)	: 483mm x 44mm x 465mm
net weight	: 12kg

DH-4000F และ DH-6000F เพาเวอร์แอมป์ 1U อีกทางเลือกหนึ่งของ de acoustics ด้วยดีไซน์ที่โดดเด่น กะทัดรัดและน้ำหนักเบา ทำให้สะดวกแก่การเคลื่อนย้ายและใช้งาน วงจรภายในประกอบด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ High-End คุณภาพสูง มาตรฐานเทียบเท่ากับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของเพาเวอร์แอมป์ชั้นนำระดับโลก

DH-4000F และ DH-6000F เพาเวอร์มีช่องสัญญาณเอาต์พุตแบบ Speakon 4 แชนเนล และช่องสัญญาณอินพุตแบบ XLR 4 แชนเนล ในรุ่น DH-4000F ให้กำลังขับ Stereo 700 วัตต์ (x4) ที่ 8 โอห์ม, 1100 วัตต์ (x4) ที่ 4 โอห์ม และ 1540 วัตต์ (x4) ที่ 2 โอห์ม หรือในแบบ Bridge Mono 1300 วัตต์ (x2) ที่ 16 โอห์ม 2200 วัตต์ (x2) ที่ 8 โอห์ม และ 3080 วัตต์ (x2) ที่ 4 โอห์ม

ส่วนในรุ่น DH-6000F ให้กำลังขับ Stereo 1350 วัตต์ (x4) ที่ 8 โอห์ม, 1700 วัตต์ (x4) ที่ 4 โอห์ม และ 2380 วัตต์ (x4) ที่ 2 โอห์ม หรือในแบบ Bridge Mono 2000 วัตต์ (x2) ที่ 16 โอห์ม 3400 วัตต์ (x2) ที่ 8 โอห์ม และ 4760 วัตต์ (x2) ที่ 4 โอห์ม

ทั้งสองรุ่นมีพัฒนาการขยายอากาศเสียง มีสวิตช์ให้เลือกโหมดการทำงานได้ทั้งแบบ Stereo Bridge และ Parallel พร้อมโหมดปรับเลือก Gain Input 4 ระดับ คือ 29dB 32dB 35dB และ 38dB ในแต่ละชุดช่องสัญญาณ (A-B/C-D)

DH-4000F และ DH-6000F ได้รับติดตั้งวงจรป้องกันคุณภาพสูงจากโรงงาน อาทิ วงจรป้องกัน Under Voltage ในภาคเพาเวอร์ซัพพลาย วงจรป้องกันเอาต์พุต DC ในเพาเวอร์แอมป์ วงจรป้องกัน Overheat วงจรตรวจจับอุณหภูมิ และวงจรป้องกัน Overload

SPECIFICATION:

Model	DH-4000F	DH-6000F
Power Rating	8Ω stereo power: 4 x 700W 4Ω stereo power: 4 x 1100W 2Ω Stereo Power: 4 x 1540W 16Ω Bridge Power: 2 x 1300W 8Ω Bridge Power: 2 x 2200W 4Ω Bridge Power: 2 x 3080W	8Ω stereo power: 4 x 1350W 4Ω stereo power: 4 x 1700W 2Ω Stereo Power: 4 x 2380W 16Ω Bridge Power: 2 x 2000W 8Ω Bridge Power: 2 x 3400W 4Ω Bridge Power: 2 x 4760W
THD+N (10% rated output power, typical)	: 0.01% IMD-SMPTE (10% rated output power, typical): 0.01% DIM30 (10% rated output power, typical): 0.01%	
Suppression of crosstalk (below rated power, 20Hz to 1kHz)	: ≥80dB	
Frequency response (10% rated output power, 8Ω, 20Hz-20kHz)	: ±0.2dB	
Damping coefficient (8Ω, 20Hz-200Hz)	: ≥5000	
Input impedance	: 20kΩ (balanced), 10kΩ (unbalanced)	
Signal-to-noise ratio (A-weighted, 20Hz-20kHz)	: ≥109dB	
Chassis size (height * width * length)	: 483mm x 44mm x 370mm	
net weight	: 8.8kg	



PS-SERIES

ลำโพง PROEURO TECH PS-Series

Series เป็นลำโพงแบบ Full Range 2 ทาง มีให้เลือกทั้งรุ่น PS-15 ไดร์เวอร์ LF ใช้ดอก ลำโพงขนาด 15 นิ้ว วอยซ์คอยล์ 3 นิ้ว และ ไดร์เวอร์ HF ขนาด 1 นิ้ว ส่วนในรุ่น PS-12 มีไดร์เวอร์ LF ที่ใช้ดอกลำโพงขนาด 12 นิ้ว วอยซ์คอยล์ 2.5 นิ้ว และไดร์เวอร์ HF ใช้ วอยซ์คอยล์ขนาด 1.75 นิ้ว ให้เสียงคม ชัด ใส เหมาะสำหรับงานเสียงมืออาชีพ การ ออกแบบและประกอบตู้ลำโพงควบคุมด้วย ระบบคอมพิวเตอร์ CNC ใช้ไม้อัดเกรด A ได้ มาตรฐาน ฟันสีด้วยสีคุณภาพสูงมีความ ทนทานต่อรอยขีดข่วนและให้อะคูสติกเสียง ที่สมมาตร

กำลังขับในรุ่น PS-15 ให้กำลังขับ 300 วัตต์ (RMS) 1200 วัตต์ (Peak) ที่ 8 โอห์ม และในรุ่น PS-12 ให้กำลังขับ 300 วัตต์ (RMS) 600 วัตต์ (Peak) ที่ 8 โอห์ม ตอบสนอง

ความถี่ 50Hz-19kHz ในรุ่น PS-15 และ

60Hz-20kHz ในรุ่น PS-12 ความไวเสียง 98dB (Max SPL 131dB ในรุ่น PS-15 และ Max SPL 118dB ในรุ่น PS-12)

PS-Series ทั้งสองรุ่นได้รับการ

ออกแบบมุมมองคาของตู้ให้สามารถปรับวาง เป็นลำโพง Monitor ได้ จึงเหมาะสำหรับการ ใช้งานดนตรี งานอีเวนต์ ร้านอาหาร ผับ เคา และงานเสียงกลางแจ้ง

SPECIFICATION: PS-SERIES

Model	PS-12	PS-15
Power Capacity	300W RMS/1200W Peak	300W RMS/1200W Peak
Nominal impedance	80hm	80hm
Frequency response	60Hz-20kHz	50Hz-19kHz
Sensitivity	98dB	98dB
Calculated Maximum (SPL/1m)	131dB	118dB
Nominal Directivity (H x V)	80° x 50°	100° x 50°
Connectors	---2XNL4MP (1+/1-Link,2+/2- Input & Link)---	



PROEURO TECH
PERFORMANCE SOUND

บริษัท โปรยูโร เทค จำกัด

PROEURO TECH CO., LTD.

6/30-31, ม. ประญาโณปทานวณ ช. ลาดพร้าว 71 ก. สุขุมวิท 111 แขวงลาดพร้าว

เขตลาดพร้าว กทม.10230

Tel/Fax: 0 2542 4049, 0 3444 0385 e-mail: proeurotech@gmail.com



คอนเสิร์ตมหกรรมเพลงเพื่อชีวิต “หอปรักมาห่มป่า” ครั้งที่ 5 ณ ชัฎป่าหวาย อ. สวนผึ้ง จ. ราชบุรี เมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2561 เต็มอิ่มด้วยมิตรภาพและเสียงเพลงอีกครั้ง ด้วยระบบเสียง Main PA จาก de acoustics ทั้งลำโพงไลน์อาร์เรย์ HTL-3212 และ ซับวูฟเฟอร์ DE-18SL ขับพลังเสียงด้วย เพาเวอร์แอมป์ รุ่น PA-1300 และ PA-900 ลำโพงไซด์ฟิลล์บนเวที มิดโอบีเป็นลำโพงไลน์อาร์เรย์รุ่น HTL-3210 ตั้งแสดงข้างละสองใบ พร้อมกับตู้ซับ HT-2028 ส่วนลำโพงมอนิเตอร์บนเวทีเป็น HK-PS12R2 และ HK-PS15R2 ขับด้วยเพาเวอร์แอมป์ รุ่น DH-4000F ด้านระบบแสง ภาพ และเวที เป็นผลงานของ Buddy Sound Light Systems โดย คุณดนัย ประเสริฐชาติโมรา ขณะนี้ศิลปินรุ่นใหญ่ ทั้ง หงา คาราวาน, หมู พงษ์เทพ, แอมเมอรี่ ฯลฯ บรรเลงอย่างเพรียวลื่น

ผู้สนใจฟังและทดสอบระบบเสียง de acoustics สอบถามคุณโจ Josound-วรวิษ วงศ์ราช บริษัท โปรยู่โร เทค จำกัด โทร. 09 2258 4914

de acoustics

กระหึ่มเวทีเพื่อชีวิต “หอปรักมาห่มป่า #5”



23-25 กุมภาพันธ์ 2561 Kimleng Academy โดย คุณก๊อ-ทง แซ่เอ็ง เจ้าสำนัก Kimleng Audio จัดสัมมนาครั้งประวัติศาสตร์ของประเทศไทยด้วย “CLA 3-DAY MIXING SEMINAR” จาก Mr. Chris Lord Alge โปรดิวเซอร์, ชาวแคนาดาเจ้าของรางวัลแกรมมี่อะวอร์ดฉายา “Lord of the Mix” ผู้อยู่เบื้องหลังผลงานเพลงของศิลปินดัง ๆ มากมายจากสหรัฐอเมริกา มาถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์อย่างเต็มที่ที่ Studio28 นอกจากนี้ยังจัดกิจกรรม CLA Meet & Greet พบปะพูดคุยรอบพิเศษกับแฟนคลับอย่างเป็นกันเองที่สำนักย่านบางนาอีกด้วย

ผู้สนใจ

ติดตามข่าวสาร

โทร. 08 1875 2519

Facebook: Kimleng

Audio และ www.

kimlengaudio.

com



Kimleng Academy จัดสัมมนาฝึกเสียง กับ CLA-Chris Lord Alge ครั้งแรกในเมืองไทย



DIGITAL BROADCAST TECHNOLOGY #3 สร้างความรู้เทคโนโลยี-ระบบแสงยุคดิจิทัล

27-28 กุมภาพันธ์ 2561 ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (แขนงการกระจายเสียงวิทยุและโทรทัศน์) รวมทั้งคณาจารย์ในสาขาวิชา จัดงานสัมมนา DIGITAL BROADCAST TECHNOLOGY 2018 ครั้งที่ 3 ขึ้น ณ หอประชุมเนกประสงค์ ภายในงานมีบรรยายหลายหัวข้อ ได้แก่ “เทคนิคการจัดระบบแสงบนเวที” โดยคุณธนาชัย ปิติพรเทพิน และคุณเสกสิริ บางอ้อ, “การสื่อสารในยุคดิจิทัล 4.0” โดยกลุ่มศิลปิน “เสือร้องไห้”, “เทคนิคและแรงบันดาลใจในการผลิตรายการโทรทัศน์อย่างมืออาชีพ” โดยคุณประจิดพล ตั้งศรีตระกูล และ “TECH & INNOVATION FOR THAILAND 4.0” โดยบุญญพจน์ พูลสวัสดิ์ ทั้งนี้จัดให้มีการถ่ายทอดสดด้วย

ผู้สนใจติดตามย้อนหลังได้ที่ Facebook: Digital Broadcast Technology



EPSON แลกงผลประกอบการ 2017

มั่นใจก้าวสู่ “ที่หนึ่งทุกตลาด” ตามเป้าหมาย

เอปสัน จัดงานแถลงข่าวสรุปผลประกอบการประจำปี 2017 และ เผยทิศทางธุรกิจประจำปี 2018 โดย **มร. โตชิimitsu ทานากะ** กรรมการผู้จัดการ (ภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้) เอปสัน สิงคโปร์ พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร บริษัท เอปสัน (ประเทศไทย) จำกัด นำโดย **คุณยรรยง มุณีมงคล** ผู้จัดการทั่วไปด้านการขาย ผลิตภัณฑ์และการตลาด พร้อมด้วย **คุณอนันต์พล นนทพันธุ์** ผู้จัดการทั่วไป ด้านการ บริการและบริหารองค์กร ณ โรงแรมเลอ เมอริเดียน อังกอร์ เสียมราฐ ประเทศกัมพูชา เมื่อ 10-12 กุมภาพันธ์ 2561 มั่นใจเอปสันก้าวสู่ที่หนึ่งของทุกตลาดตามเป้าหมาย ด้วยแคมเปญ **It's In The Details** โดยเฉพาะด้านโปรเจกเตอร์เติบโตต่อเนื่อง

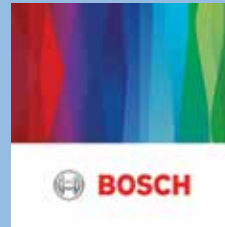
“ไฮไลต์ในปี 2018 จะอยู่ที่เลเซอร์โปรเจกเตอร์ที่มีความทนทานใช้งานได้นานถึง 20,000 ชั่วโมง ด้วยเทคโนโลยี LCD Panel และ Phosphor Wheel แบบ Inorganic ที่ทนความร้อนสูงได้นาน สามารถเปิดใช้งานต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง โดยยังฉายภาพที่สวยงาม สดใส คุณภาพไม่ตก มีประสิทธิภาพในการฉายภาพระดับ 4K ด้วย Contrast Ratio ความต่างระหว่างสีดำและสีขาวสูง จึงสามารถแสดงภาพที่มีความลึกและรายละเอียดภาพแบบ 3 มิติได้อย่างดีเยี่ยม ทั้งยังมีความยืดหยุ่นสูง สามารถติดตั้งได้แบบ 360 องศา ฉายบนพื้นผิวหลายรูปแบบ และเชื่อมการฉายภาพหลายเครื่องแบบไร้รอยต่อ พร้อมคุณสมบัติ Quick Corner และ Point Correction ที่ปรับภาพฉายให้ลงตัวตามสัดส่วนของฉาก รับภาพได้อย่างแม่นยำ” คุณยรรยงกล่าว ซึ่งทางเอปสันมีแผนจะเปิดตัวผลิตภัณฑ์ใหม่ อย่างน้อย 5 รุ่น ในทุกช่วงระดับความสว่าง

ผู้สนใจสอบถามบริษัท เอปสัน (ประเทศไทย) จำกัด โทร. 0 2685 9899 <http://www.epson.co.th> หรือ Facebook: Epson





“บ๊อช” ประกาศชื่อแผนกใหม่ “เทคโนโลยีอาคาร (Building Technologies)”



บริษัท โรเบิร์ต บ๊อช จำกัด แผนก ระบบรักษาความปลอดภัย (Security Systems) ประกาศให้ทราบโดยทั่วกันว่า ได้มีการเปลี่ยนชื่อแผนกเป็น “เทคโนโลยีอาคาร (Building Technologies)” เพื่อเป็นการสะท้อนภาพรวมของธุรกิจได้ดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2561 เป็นต้นไป ซึ่งมีการแบ่งโครงสร้างงานเป็น 2 ส่วนที่ทำงานแยกอิสระกัน ได้แก่ System Integration และ Product Business

1. System Integration ส่วนงานที่ให้บริการด้านการทำโซลูชันสำหรับอาคารพาณิชย์ โดยมีประเทศที่จะดำเนินธุรกิจในส่วนนี้ทั้งสิ้น 8 ประเทศ (ไม่รวมประเทศไทย) ทั้งนี้ขอบข่ายงานอาจแตกต่างกันไปตามภูมิภาค อาทิ ระบบรักษาความปลอดภัย อาคาร ระบบจัดการพลังงาน และระบบจัดการควบคุมอาคารอัตโนมัติ ซึ่งจะให้

บริการครอบคลุมตั้งแต่การวางแผน การติดตั้ง และการใช้งานโซลูชันต่าง ๆ ตลอดจนการบริการอื่น ๆ ให้แก่เจ้าของโครงการแบบเบ็ดเสร็จ

2. Product Business ส่วนงานธุรกิจผลิตภัณฑ์จะแบ่งออกเป็น 3 หน่วยธุรกิจ และยังคงจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทั่วโลกผ่านผู้จัดจำหน่าย หรือ System Integrator ในแต่ละประเทศ ดังต่อไปนี้

- หน่วยธุรกิจผลิตภัณฑ์ระบบรักษาความปลอดภัย (Security) ได้แก่ ระบบวิดีโอ (ระบบโทรทัศน์วงจรปิด) ระบบแจ้งเตือนการบุกรุก ระบบควบคุมการเข้า-ออก และซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัย
- หน่วยธุรกิจผลิตภัณฑ์ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm)
- หน่วยธุรกิจผลิตภัณฑ์ระบบการสื่อสาร (Communications) ได้แก่ ระบบ

เสียงประกาศสาธารณะ ระบบประชุม และระบบเสียงโปรซาวนด์

ขั้นตอนนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อขั้นตอนบุคคลของแผนก

ในธุรกิจผลิตภัณฑ์นี้จะรวมระบบวิดีโอ (ระบบโทรทัศน์วงจรปิด) ระบบแจ้งเตือนการบุกรุก ตลอดจนระบบควบคุมการเข้า-ออก และซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัยเข้าด้วยกันเป็นหน่วยธุรกิจเดียว คือ “Security” โดยการเปลี่ยนแปลงนี้ ทางบริษัทฯ มีวัตถุประสงค์ที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ได้ดียิ่งขึ้น

ติดตามข่าวสารและความเคลื่อนไหวได้ที่

www.th.boschsecurity.com

อีเมล: info.security@th.bosch.com

com



“มิชชั่น ที” รับสมัครฝ่ายขาย เสริมทีมการตลาดยุคใหม่

เพื่อรองรับการเติบโตอย่างต่อเนื่อง คุณประเสริฐ ศิริภาพันธ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท มิชชั่น ที จำกัด ผู้นำและจัดจำหน่ายระบบเสียง HK Audio และอีกหลายแบรนด์ชั้นนำจากต่างประเทศ เปิดรับสมัครทีมงานฝ่ายขายและฝ่าย Technical Support Sales รุ่นใหม่หลายตำแหน่ง

ผู้สนใจติดต่อได้ที่คุณประเสริฐ ศิริภาพันธ์ โทร. 08 7714 2888

Facebook: mission t prasert s



“One Systems” ร่วมกับ “สาธิต วิทยุ” เปิดตัว ALLEN & HEATH SQ Series Digital Mixer รุ่นใหม่

16 กุมภาพันธ์ 2561 บริษัท วัน ซิสเท็มส์ โกลบอล จำกัด ตัวแทนนำเข้าและจัดจำหน่ายสินค้า ALLEN & HEATH แต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย จัดงาน One Systems Bring You to Digital World เพื่อเปิดตัวดิจิทัลมิกเซอร์ ALLEN & HEATH SQ Series 2 รุ่น ได้แก่ SQ-5 และ SQ-6 ณ โซว์รูม วัน ซิสเท็มส์ โกลบอล ถ. ศรีนครินทร์ โดยมี คุณฮาเวิร์ด เนิน กรรมการผู้จัดการ ให้เกียรติเปิดงาน พร้อมกับ คุณจุฬ-วิทยศักดิ์ สาธิตกุล ผู้บริหารร้านสาธิต วิทยุ ตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ ให้ความมั่นใจด้านการบริการหลังการขายให้กับลูกค้า

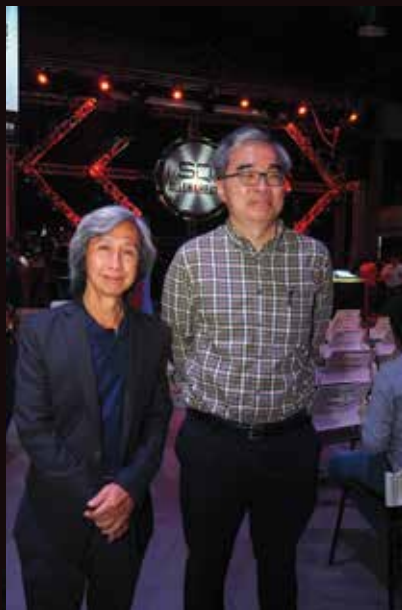
ภายในงานเปิดให้ผู้ร่วมงานได้ทดลองใช้งาน SQ Series ทั้งสองรุ่นอย่างใกล้ชิดมากถึง 20 เครื่อง และแนะนำฟังก์ชันต่าง ๆ โดย คุณไต้ง-เรงชัย กองเบ็ง Technical Support Engineer จากนั้น คุณด้อม-เติมยศ เดชสุภา รองประธานบริษัท วัน ซิสเท็มส์ ประเทศไทย จำกัด ให้แง่คิดด้านธุรกิจถึงการลงทุนที่ปลอดภัยและคุ้มค่าสำหรับผู้ประกอบการให้เขาด้านระบบเสียง ด้วยการเลือกซื้ออุปกรณ์กับบริษัทที่ไว้ใจได้ ขณะที่ คุณแจ๊ค ขาวดีก๊อด-วิฑูรย์ สำเร็จผล แบ่งปัน



SQ

ALLEN & HEATH

SOUND IMENSION



ประสบการณ์ “เพราะดีจึงใช้” และความ
ประทับใจในการพัฒนาเทคโนโลยีไม่หยุดยั้ง
ของ ALLEN & HEATH ทำให้ตัดสินใจใช้
งานจนถึงทุกวันนี้ ปิดท้ายด้วยมินิคอนเสิร์ต
จากวงฟารเรนโฮร์

สำหรับ ALLEN & HEATH SQ
Series SQ-5 และ SQ-6 เป็นดีเจท์ลมิทเซอร์
รุ่นใหม่ 48 แชนเนล ตอบโจทย์กลุ่มนักดนตรี
และ Sound Engineer ได้อย่างดีเยี่ยม
ทั้งขนาดกะทัดรัด ฟังก์ชันใช้งานหลากหลาย
คุณภาพดี คุ่มค่าต่อการลงทุน พร้อมอบรม
การใช้งานและบริการหลังการขาย ทั้งนี้
บริษัทขอสงวนสิทธิ์สำหรับการรับประกัน
สินค้าเฉพาะลูกค้าที่มีใบรับประกันและ
Serial No. เท่านั้น

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือนัด
เดโมได้ที่คุณทวี ภูริรัตน์พนมิต ผู้จัดการฝ่าย
ขาย โทร. 08 1912 2746, คุณโด่ง-เรจชัย
กองเป้ง ฝ่ายเทคนิค โทร. 09 7965 3930
และร้านสาธิต วิทย์ โทร. 08 1677 7888
Facebook: One Systems Global
Co.,Ltd





เปิดโปรแกรม Y-DACC Training 2018 ประเดิมนัดแรก 25 เม.ย.

บริษัท สยามดนตรียามาฮา จำกัด เดินหน้ากิจกรรมอบรม Y-DACC Training 2018 ประเดิมนัดแรก 25 เมษายน ด้วยหัวข้อ “Basic PA & Sound Reinforcement” จากนั้นในเดือนพฤษภาคมจัดเต็ม 5 หัวข้อ ได้แก่ 2 พฤษภาคม “CL, QL Series Digital Mixer Hands on”, 9 พฤษภาคม “TF Series for Live Sound”, 16 พฤษภาคม “Audinate Dante for Sound Network”, 23 พฤษภาคม “CISSCA speaker design software” และ 30 พฤษภาคม “CIS Seminar with MRX7-D processor” ซึ่งปีนี้ปรับรูปแบบใหม่เปิดกว้าง ไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ และไม่ต้องลงทะเบียนล่วงหน้า

ผู้สนใจสามารถร่วมงานได้ที่ Y-DACC ชั้น 3 อาคารสยามกมลการ ถ. พระราม 1 ระหว่างเวลา 13.30-17.00 น.

สอบถาม โทร. 09 1557 8108 และ Facebook: Yamaha Pro Audio Thailand



Charity Sound Meeting 2018 #4 “การจัดระบบเสียง-การผสมเสียง เพื่องานดนตรีกลางแจ้ง”

งาน Charity Sound Meeting 2018 โดย อ. หลุยส์ สุรินทร์-สุรเดช สิงห์ทาร์ จัดต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 แล้ว เมื่อวันที่ 3 มีนาคมที่ผ่านมา ณ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ในหัวข้อ “การจัดระบบเสียงและการผสมเสียง เพื่องานดนตรีกลางแจ้ง” โดยมี คุณธีระศักดิ์ วัฒนารมย์ บริษัท ที โล้ตัส จำกัด และคุณเจ-เชมณัฐ เรืองทองเมือง เป็นวิทยากรแบ่งปันความรู้และประสบการณ์การทำงาน พร้อมด้วย คุณโด่ง-ธีรพันธ์ พลรบ KTH Audio Lab โดยมี อุปกรณ์ครบครัน อาทิ ระบบเสียง ZSOUND จากบริษัท ที โล้ตัส จำกัด, มิกซ์ดีจีที DiGiCo SD21 จากบริษัท ฟิวชั่น พาร์ ฮิลล์ จำกัด ฯลฯ ทำให้ผู้เข้าร่วมอบรมสัมมนาทั้งหลายได้รับความรู้กันไปเต็ม ๆ ทั้งจากเวทีสัมมนาและเวทีการแสดงจริง

ส่วนโครงการต่อไป ติดตามได้ที่ Facebook: louis surin





LD Systems Pro-Audio Center จัดเสวนารอบพิเศษ โดย “แอ๊ด เทนเียร์สฯ”

14 กุมภาพันธ์ 2561 LD Systems Pro-Audio Center โดย บริษัท สยามดนตรียามาฮ่า จำกัด ศูนย์รวมระบบเสียง LD Systems ทุกรุ่น จัดเสวนารอบพิเศษ โดย คุณชวลิต มหาวริยะกุล กรรมการผู้จัดการ บริษัท เท็นเียร์ส ออฟเตอร์ ออดิโอ จำกัด หรือ “พี่แอ๊ด เท็นเียร์สฯ” ของน้อง ๆ ในหัวข้อ “เรียนรู้-อดีต, เข้าใจ-ปัจจุบัน, เตรียมพร้อม-อนาคต” ไปกับแอ๊ด เท็นเียร์สฯ ว่าด้วยความเป็นมาเป็นไปของวงการธุรกิจเครื่องเสียง ตลอดจนแนวโน้มในอนาคต เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม หรือนำข้อมูลในทัศนะของวิทยากรไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงตามรูปแบบของตัวเอง โดยมี



คุณกฤษณะ มะเร็งสิทธิ์ ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไป ฝ่ายเครื่องเสียงพีเอ และคุณศุภชัย คณิศรินทร์ ผู้จัดการฝ่ายเครื่องเสียงพีเอ ให้การดูแลอย่างเป็นกันเอง

นับเป็นอีกกิจกรรมเพื่อการแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ ที่ทาง LD SYSTEMS PRO AUDIO CENTER ถ. รัชดาภิเษก ได้จัดขึ้น ควบคู่ไปกับการให้คำปรึกษาและบริการด้านระบบเสียงครบวงจร

ผู้สนใจสอบถาม โทร. 0 2276 5994 และ 08 3540 9235 หรือ Facebook: LD Systems in Thailand และ Facebook: yamaha pro audio thailand



“โททอล อีควิปเม้นท์” เปิดตัว TTE+ EVO Series ฉลองยอดขาย 200 ใบ ใน 7 เดือน



ผู้ใช้งานตัวจริงและพี่ ๆ น้อง ๆ ในวงการเสียงร่วมงานคับคั่ง ภายในงานจัดให้มีการสาธิตและทดลองฟังเสียงจริงผ่านการแสดงคอนเสิร์ตหลากหลายแนว จากศิลปินกลุ่มโรงเรียนเล็กในทุ่งกว้าง, วงดนตรีพื้นบ้าน กูแคน, DJ ANAN & DJ TENH, DJ Cortex, เพลง-ปณิศา ประถมปีมะ, วง Spot Dot Point และคนด้านเกวียน ตอกย้ำถึงพลังเสียงของไลน์อาร์เรย์รุ่นเล็ก EVO-1225S และ รุ่นใหญ่ EVO-L1223 พร้อมด้วยลำโพงซับวูฟเฟอร์ EVO-S28 ที่สามารถรองรับได้ทุกแนวดนตรี ไม่ว่าจะเป็นดนตรีพื้นบ้าน, ป๊อป, EDM, Electronics, เพื่อชีวิต และอีกมากมาย บรรยากาศเป็นไปอย่างชื่นมื่นและเป็นกันเอง โดยได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจากพันธมิตรแสง เสียง ภาพ งานเวที ระบบไฟ และระบบสายสัญญาณครบถ้วน พร้อมด้วย TTE+ Dream Team และ TTE+RNT

ผู้สนใจทดลองฟังเสียง สอบถาม

โทร. 0 2532 7217 e-mail: totalequipments@gmail.com Facebook: [jak.phollakorn](https://www.facebook.com/jak.phollakorn)



9 มีนาคม 2561 บริษัท โททอล อีควิปเม้นท์ จำกัด โดย คุณจักรวาล พลละคร พร้อมด้วย TTE+RNT จัดงานเปิดตัวลำโพงรุ่นใหม่ TTE+ EVOLUTION Series และฉลองยอดขาย 200 ใบ ภายใน 7 เดือน ที่ลานกลางแจ้ง อ.วังน้อย จ. พระนครศรีอยุธยา โดยมีเจ้าของเครื่อง



PROKARMA อบรมเจาะลึก หลักสูตร "Using The Magical EQ"



บริษัท โปรคาร์มา เอ็ดดูเทนเมนต์
จำกัด หรือ PROKARMA ประสบความสำเร็จตั้งแต่ต้นปี โดยการอบรมหลักสูตร
"Using The Magical EQ with High E.Q. and I.Q. (For Nerds)" เจาะลึกการ
เลือกใช้ชนิดของ EQ ให้เหมาะกับงาน โดย
คุณจีพี-อรรถพล หงษ์ปรีชา แห่งค่าย
Crispy Sound สตูดิโอโปรดิวเซอร์ยุค 4.0
เมื่อ 24 กุมภาพันธ์ที่ผ่านมา ได้รับความสนใจ
จากคนรักเสียงดนตรี และการทำเพลงตัวจริง
อย่างล้นหลาม ที่โรงแรม The Travellers
ชั้น 10 สำหรับ PROKARMA เป็นความร่วมมือ
ของ ProPlugin และ Karma Sound Studio
สององค์กรชั้นนำทางอุตสาหกรรมดนตรีของ
ไทย เพื่อยกระดับความรู้การสร้างสรรค์งาน
เพลงและธุรกิจดนตรียุคใหม่ จากนั้นไปยังมี
หลักสูตรอื่น ๆ ต่อเนื่อง

ผู้สนใจสอบถามคุณเล็ก ไทร.
08 3220 3422 Facebook: PROKARMA

"Mahajak" จัดกิจกรรมพิเศษ "LIVE BAND WITH JBL EON ONE PRO"

บริษัท มหาจักรดีเวลอปเม้นท์
จำกัด จัดกิจกรรมพิเศษ LIVE BAND
WITH JBL EON ONE PRO เพื่อโชว์พลัง
เสียงของลำโพง JBL EON ONE PRO กัน
แบบตัวจริงเสียงจริงผ่านการแสดงดนตรีสด
สัญจรให้กับคนรักดนตรีโดยตรง ยังตลาดนัด
สุดฮิปของคนรุ่นใหม่ทั่วกรุงเทพฯ อาทิ ตลาดนัด
อินดี้ มาร์เก็ต ดาวคะนอง, ตลาดนัด JJ
Green, ตลาดนัดรถไฟศรีนครินทร์, ตลาดนัด
เมเจอร์ รัชโยธิน ฯลฯ ต่อยกถึงคุณสมบัติ
ครบครันของ JBL EON ONE PRO ลำโพง
PA แบบพกพา ที่ให้คุณภาพเสียงดี คุ่มราคา
ใช้งานง่ายในทุกสถานที่ เล่นยาวได้ 6 ชั่วโมง
โดยไม่ต้องเสียบปลั๊ก และตอบโจทย์ทุกการ
ใช้งานระดับมืออาชีพ



สนใจสอบถามร้านค้าตัวแทน
จำหน่ายทั่วประเทศ และบริษัท มหาจักร
ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด โทร. 0 2378 9905
ถึง 99 ต่อโชว์รูม Facebook: MahajakPro



EON ONE PRO
ALL-IN-ONE RECHARGEABLE PA SYSTEM

พบกับประสิทธิภาพของ JBL EON PRO
และเสียงดนตรีที่คมชัด เสียงท่วงทำนองที่
วันที่ 3 ก.พ. 2561 เวลา 19:00 เป็นต้นไป



ลำโพงอเนกประสงค์ Expedition XP1000

จาก Samson โดยบริษัท อีระมิวสิก จำกัด

สำหรับ งานขนาดเล็กที่ไม่ต้องการเสียงที่อึกทึกนัก เคลื่อนย้ายได้สะดวก ใช้งานง่าย อย่างงานเลี้ยงสังสรรค์ งานประชุม สัมมนา ร้านอาหาร ดนตรีโฟล์คซอง สนามกีฬา งานอีเวนต์ ระบบเสียงแบบพกพา คือทางเลือกที่เหมาะสม ยิ่งเป็นชุดแบบ All in one ยิ่งช่วยให้การทำงานรวดเร็ว ง่ายดายมากขึ้น

Expedition XP1000 เป็นระบบเสียงที่ออกแบบพกพาที่ออกแบบเพื่อรองรับงานแบบที่กล่าวไว้ ผลิตภัณฑ์จากแบรนด์ดังอย่าง **Samson** ขนาดกะทัดรัด พร้อมใช้งาน

แบบเครื่องเดียวจบ ไม่ต้องขนอุปกรณ์ อย่างเพาเวอร์แอมป์ ลำโพง สายไฟ สายสัญญาณให้ยุ่งยาก เพราะทั้งหมดถูกออกแบบให้อยู่ในชุดตู้ลำโพงเพียง 2 ใบ น้ำหนักเบา ผู้ใช้งานทั่วไปที่ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านงานระบบเสียงก็สามารถเคลื่อนย้ายติดตั้งได้อย่างสมบูรณ์แบบ

หัวใจสำคัญอยู่ในกล่องโมดูลที่รวมทั้งมิกเซอร์และเพาเวอร์แอมป์เอาไว้แล้ว ประกอบใส่ด้านหลังตู้ลำโพงได้อย่างลงตัว ส่วนอุปกรณ์ทั้งสายไฟ สายลำโพง สายสัญญาณ ไมโครโฟนเก็บไว้หลังตู้อีกใบ โมดูลถอดออกได้ง่ายด้วยสลักล็อกแบบหมุน 2 ตัว

เคลื่อนย้ายได้ง่ายด้วยหูหิ้วขนาดกระชับมือ ออกแบบให้ติดตั้งใช้งานได้ทั้ง 2 แนว ไม่ว่าจะวางพื้น เสียบเสาช้าง หรือวางนอนเพื่อเป็นตู้มอนิเตอร์

ไดรเวอร์วูฟเฟอร์ 10 นิ้ว ไฮ 1 นิ้ว องศาพองเหมาะ ครอบคลุมพื้นที่ได้ดี

ตู้เป็นลำโพงเป็นแบบ 2 ทาง ไดรเวอร์วูฟเฟอร์ 10 นิ้ว ให้เสียงเบสต่ำลึก ไดรเวอร์ไฮเสียงคมใสขนาด 1 นิ้ว ขับผ่านปากฮอร์นให้องศากระจายเสียงครอบคลุม 60 x 90 องศา ยึดในตำแหน่งที่ถูกต้อง ให้เสียงชัดเจนผสมผสานกับเสียงวูฟเฟอร์ได้เป็นอย่างดี

เพาเวอร์แอมป์ 500 + 500 วัตต์ สเตอริโอ

XP1000 ครบถ้วนแบบ All in one บิลต์อินเพาเวอร์แอมป์คุณภาพสูง ตอบสนอง ความถี่ 20Hz-20kHz น้ำหนักเบา กำลังขับ สูงถึง 2 x 500 วัตต์ และ Peak: 2 x 1,000 วัตต์ ขับลำโพงทั้ง 2 ตัวได้อย่างเหลือเฟือ เชื่อมต่อจากโมดูลไปยังตู้ลำโพงด้วยสาย ลำโพงที่มีคอนเนกเตอร์ Speaker output 1/4 นิ้ว ทั้ง 2 ผัง ระบบจ่ายไฟแบบสวิตชิง โหมดเพาเวอร์ซัพพลายที่จ่ายกระแสได้สูง น้ำหนักเบา ทำงานได้กับแรงดันไฟตั้งแต่ 100-240VAC

ตัวโมดูลน้ำหนักเบาดัดตั้งร่วมกับ สแตนด์ไมค์ โดยยึดกับอะแดปเตอร์หรือ แท่นยึด SMS510 ของ Samson ได้ทันที (อุปกรณ์เสริม)



มิกเซอร์ 10 แชนแนล

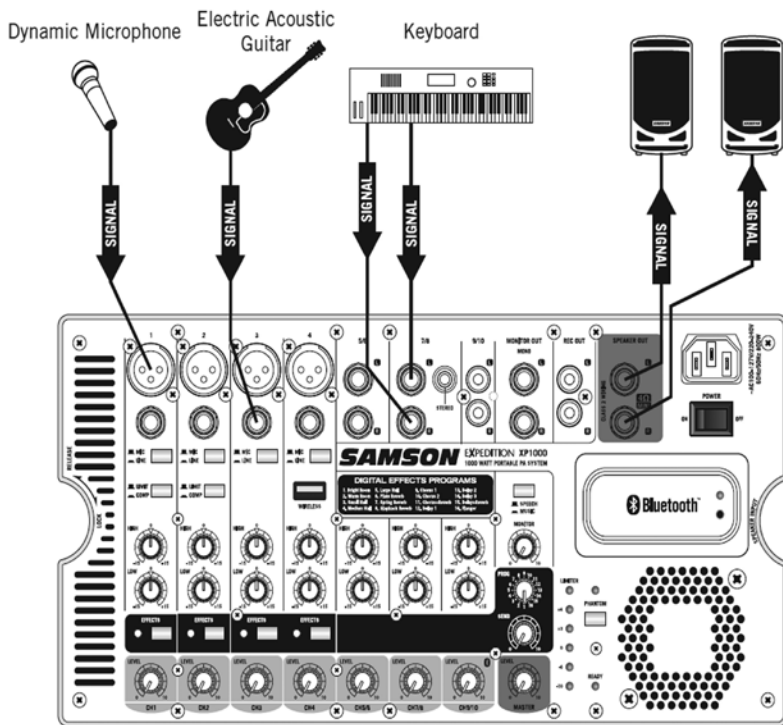
กับดิจิทัลเอฟเฟกต์ 16 โปรแกรม

XP1000 มาพร้อมกับมิกเซอร์ที่บรรจ ุฟังก์ชันใช้งานไว้ครบถ้วน รองรับอินพุตได้ 10 แชนแนล แบ่งเป็นอินพุต 1 ถึง 4 เป็นอินพุต ที่รองรับสัญญาณได้ทั้ง Mic/Line เลือกด้วย สวิตช์กด รับสัญญาณแบบบาลานซ์ ส่วน อินพุตแชนแนล 5/6, 7/8, 9/10 คือ อินพุต L/R รองรับสัญญาณแบบสเตอริโอ ทั้งไมโครโฟน, อุปกรณ์ซินธิไซเซอร์ต่าง ๆ, เครื่อง Drum machines, MP3, CD สมาร์ทโฟน เป็นต้น

อินพุตแชนแนล 1-4 ใช้งานผ่าน คอนเนกเตอร์แบบ XLR หรือ TR 1/4 ส่วน อินพุต 5/6, 7/8 ใช้คอนเนกเตอร์ TR 1/4 (แชนแนล 7/8 จะมีสเตอริโอแจ็ก 3.5 มม. เพิ่มเข้ามาเพื่อใช้กับสมาร์ทโฟน) อินพุต 9/10 เป็นคอนเนกเตอร์แบบ RCA ปรับ Level ทุกแชนแนลที่ลูกบิดด้านล่างสุด

ทุกแชนแนลสามารถปรับแต่งเสียงได้ ด้วย EQ 2 แบนด์ ความถี่สูง เซนเตอร์อยู่ที่ 10 kHz (+/-15dB) ส่วนความถี่ต่ำอยู่ 100 Hz (+/-15dB)

แชนแนลที่ 1 และ 2 มีสวิตช์กด Limit/Comp เพื่อกำหนดอัตราการทำงาน



รองรับสัญญาณผ่านระบบ Bluetooth

เพื่อความสะดวกในการใช้งานในยุคปัจจุบัน XP1000 ออกแบบให้รองรับสัญญาณผ่าน Bluetooth ได้อีก สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์สมาร์ทโฟน แท็บเล็ตได้ เพื่อสตรีมไฟล์เสียงคุณภาพสูงของผู้ใช้ได้ โดยต้องทำตามค้นหาจับคู่สัญญาณดังนี้

1. หมุน Level ทุกแขนเนลทวนเข็มนาฬิกาจนสุด
2. เปิด XP1000 และอุปกรณ์ที่ต้องการใช้กดปุ่ม Pair บนแผงด้านบนของ XP1000 เพื่อค้นหา LED บนตัวเครื่องจะกะพริบช้า ๆ เป็นแสงสีฟ้า
3. เมื่ออุปกรณ์ส่งบลูทูธแสดง “ค้นพบ” ให้เลือกการรายการอุปกรณ์บลูทูธ Samson XP1000

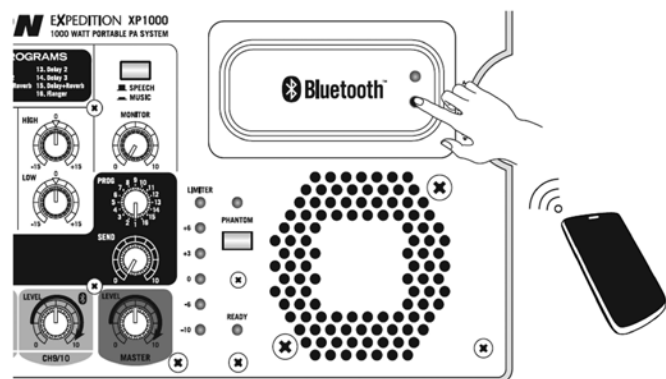
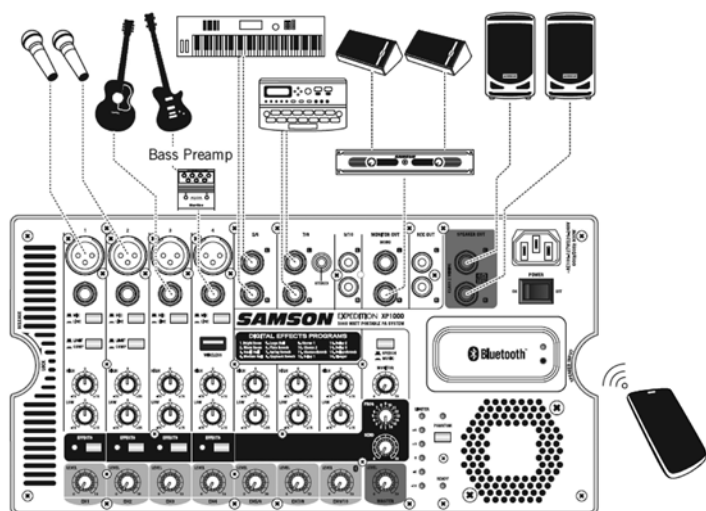
โดย Limiter ใช้เมื่อต้องการกำหนดค่าการอัตราขยายสัญญาณป้องกันไม่ให้เกิด Peak ป้องกันการโอเวอร์โหลด ส่วน Compressors ใช้เพื่อบีบอัดหรือควบคุมช่วงไดนามิกของสัญญาณที่มีลักษณะที่มีการสวิงสูง

พิเศษสำหรับแขนเนล 4 มีพอร์ต USB Wireless input รองรับไวร์เลสโมด XPD1 Digital wireless USB receiver ของ Samson ให้ใช้งานได้ด้วย

Digital effects program (PROG) เป็นอีกฟังก์ชันที่บิลด์อินไว้ใน XP1000 ช่วยให้คุณภาพเสียงสมบูรณ์ เหมาะกับทุกสถานที่ใช้งาน ทำงานด้วย DSP24-bit มีโปรแกรมให้เลือก 16 โปรแกรม ด้วยลูกบิด 16 ตำแหน่ง โดยแขนเนล 1-4Mic เท่านั้นที่สามารถใช้งานเอฟเฟกต์ โดยแขนเนลสตริป 1-4 มีสวิตช์กด Effects On/Off เพื่อกำหนดการทำงานหรือไม่ทำงาน มีลูกบิด Send เพื่อปรับระดับการทำงานของเอฟเฟกต์ที่เลือก

นอกจากนี้ยังมีสวิตช์ Speech/Music เพื่อเลือกการตอบสนองการใช้งานให้เหมาะสม หากเป็นงานที่เน้นเสียงพูด ปราครีย์ ประชาสัมพันธ์ ประชุม ควรเลือกสวิตช์ที่ตำแหน่ง Speech แต่หากเน้นแสดงสด เปิดเพลง เพื่อความบันเทิงก็ควรเลือกที่ Music

ส่วนการปรับ Monitor ก็เพื่อปรับระดับสัญญาณที่จะส่งออกทาง Monitor out ที่นำสัญญาณไปใช้เพื่อเป็นระบบเสียงมอนิเตอร์หรือเข้าระบบเสียงพีเออีกชุด



Specifications

Amplifier	
Power (0.5% THD at 1KHz)	1000 W @ 4Ω (500 W per channel) Peak
	500 W @ 4Ω (250 W per channel) Average
Frequency Response	20 Hz - 20 kHz
Power Consumption	AC INPUT 100V~240V,50/60Hz 800W
Speakers	
Low Frequency	10" bass transducer
High Frequency	1" tweeter
Mixer	
Inputs	XLR, ¼" balanced, RCA, 3.5 mm stereo, USB Wireless
Outputs	¼" MONITOR, RCA REC OUT, ¼" Speaker output
Maximum Output Level (0.5% T.H.D at 1KHz)	+22dBu(MONITOR L/R) @10KΩ +14dBu(REC) @10KΩ
Phantom Power	+15V DC, Fixed Phantom Voltage
Input Channel EQ	High 10kHz Shelving ±15 dB
	Low 100Hz Shelving ±15 dB
Speech/Music Switch	167Hz, 3dB/Octave
Indicators	5-point Level, LIMITER, PHANTOM, READY, EFFECTS
Bluetooth®	Bluetooth 3.0, A2DP
Dimensions and Weight	
Dimensions	22.7"(L) x 11.9"(W) x 22"(H)
	577 mm(L) x 301 mm(W) x 560 mm(H)
Weight	52.8 lb / 24 kg

แบตเตอรี่ AA 2 ก้อนลงในช่องใส่แบตเตอรี่
มือถือ ปรับลด Level แชนเนล 4 บนตัว
เครื่องที่ระดับ 0 จากนั้นจึงเปิด Power บน
XP1000 ไปที่ On แล้วเปิดเครื่องส่งสัญญาณ
หรือตัวไมค์ (ปุ่ม Power) และปุ่ม Pair ที่ตัวรับ
(Wireless) ไฟ LED จะสว่างขึ้น เพียงเท่านี้
ก็ใช้งานไวร์เลสได้แล้ว

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่บริษัท
ธีระนิวสิค จำกัด โทร. 0 2424 8988,
0 2424 9959 ➔



4. หากอุปกรณ์ของคุณชำรุดหรือเสียหาย
ให้ป้อนตัวเลข 0000 (ศูนย์ 4 ตัว) และกด
OK (อุปกรณ์บางอย่างอาจให้คุณเลือก
“ยอมรับการเชื่อมต่อ”)

5. หาก XP1000 เชื่อมต่อกับ
อุปกรณ์ของคุณแล้ว แสงจาก LED จะ
กะพริบอย่างรวดเร็ว

6. หากการจับคู่สมบูร์น LED จะ
เปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินค้าง ผู้ใช้งานสามารถสตริม
ไฟล์เสียงจากอุปกรณ์ได้ทันที

7. การควบคุมระดับเสียง ผู้ใช้ควร
ค่อย ๆ ปรับทั้งบนอุปกรณ์ Bluetooth และ
บนโมดูล XP1000 ที่ลูกบิด Level แชนเนล
9/10 จนกว่าจะถึงระดับที่ต้องการ

ไวร์เลสไมค์ XPD1

อีกอุปกรณ์เสริมจาก Samson ที่
ออกแบบให้สามารถใช้ร่วมกับ XP1000 ได้
คือ XPD1 ที่เป็น Digital wireless USB
receiver โดยติดตั้งใช้ร่วมกันได้ง่าย ๆ เพียง
เสียบตัวรับสัญญาณ USB RXD1 เข้าที่
พอร์ต USB (Wireless) บนแชนเนล 4 ใส่



สุดพลังกับเพาเวอร์แอมป์คลาส I PKM-8.5 จาก SAE

PKM-8.5 เพาเวอร์แอมป์เพื่องานระบบเสียงพีเอรุ่นใหม่จาก SAE Audio ออกแบบให้มีการทำงานในแบบคลาส I ให้ประสิทธิภาพสูง กำลังขับเต็ม ระบบไฟกระแสสูง ใช้ต้นกำลังจากหม้อแปลงทอรอยด์ ทำงานด้วยภาคจ่ายไฟแบบลิเนียร์ จ่ายไฟแม่นยำแม้มีกระแสไฟกระชาก ทำให้คุณภาพเสียงดีขึ้น มีพลังเข้ม สะอาด ชัดเจน

ออกแบบให้มีการใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน หน้าปัดเครื่องเรียบง่าย มีช่องระบายอากาศด้านหน้า ระบายอากาศจากด้านหลังออกด้านหลัง คอนเนกเตอร์อินพุตแบบ Balance XLR พร้อมด้วยคอนเนกเตอร์ Links เพื่อพ่วงสัญญาณไปยังเพาเวอร์แอมป์เครื่องอื่น อินพุตแบบบาลานซ์ด้วยวงจร HS-CMRR ความไวสูง (High Sensitivity CMRR) แก้ปัญหาสัญญาณรบกวนที่มาจาก การเดินสายสัญญาณยาว ๆ ได้ดี คอนเนกเตอร์เอาต์พุตเป็นแบบสปีคคอนที่แข็งแรงไม่หลุดง่าย

หน้าปัดเครื่องมีจอ LED แสดงผลแยก 2 แชนแนล 7 ตำแหน่ง คือ On, Sig, -20dB, -10dB, -5dB, Clip และ Prot ค่า Input Sensitivity อยู่ที่ 0.775V ค่า Voltage gain 39dB (PKM6.5) และ 40.2dB (PKM8.5)

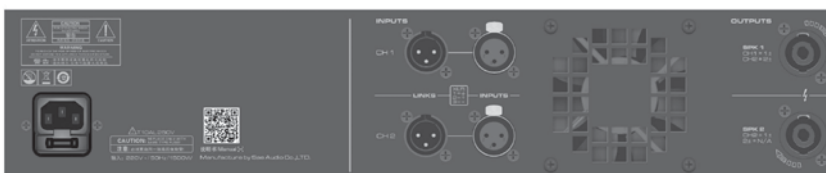
Specifications

Model	PKM6.5	PKM8.5
Output power		
8Ω Stereo	700W x2	900W x2
4Ω Stereo	1000W x2	1200W x2
Other specification		
Frequency response	20Hz - 20kHz (+0/-0.8dB)	
THD+N	≤ 0.05%	
S/N rate	≥ 85dB	
Input sensitivity	0.775V	
Input impedance (bal/unbal)	20kΩ / 10kΩ	
Voltage gain	39dB	40.2dB
Cooling	Air flow from front to rear	
Dimension / Weight		
Product dimensions (mm)	483x245x89	483x245x89
Packing dimensions (mm)	560x420x170	560x420x170
G.W	12.1kg	13.3kg

PKM-8.5 ให้กำลังขับอยู่ที่ 2 x 900 วัตต์ ที่โหลด 8 โอห์ม และ 2 x 1,200 วัตต์ ที่โหลด 4 โอห์ม น้ำหนักเครื่อง 13.3 กก. นอกจากนี้ยังมีรุ่นเล็ก **PKM-6.5** ที่ให้กำลังขับอยู่ที่ 2 x 700 วัตต์ ที่โหลด 8 โอห์ม และ 2 x 1,000 วัตต์ ที่โหลด 4 โอห์ม ให้เลือกใช้งานอีกด้วย

ท่านใดกำลังมองหาเพาเวอร์แอมป์ประสิทธิภาพสูง ให้เสียงมีพลัง กำลังขับหนักหน่วง ละเอียดใส **PKM-8.5** จาก SAE คือทางเลือกที่น่าใช้งานอย่างยิ่ง

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ตัวแทนจำหน่าย SAE อย่างเป็นทางการที่ บริษัท วรรณรักษ์ อิเลคทริก จำกัด โทร. 0 2417 7600 ถึง 1



แอกทีฟลำโพง KS-CS12A จาก TOPP PRO

KS-CS12A แอกทีฟลำโพงที่อยู่ในประกอบด้วย ไดรเวอร์เสียงโลว์แมสเท็กเพอร์ไรต์ 12 นิ้ว Voice Coil ขนาด 3 นิ้ว เสียงไฮเพอร์ไรต์เซกกัน คอมเพรสชันไดรฟ์ 1 นิ้ว วอยซ์คอยล์ 1.75 นิ้ว ออกแบบให้มีมุมกระจายเสียงพอเหมาะครอบคลุมพื้นที่ได้กว้าง ตอบสนองในเรื่องย่านความถี่เสียงได้ตั้งแต่ 50Hz-20kHz ให้ค่า SPL สูงสุดที่ 128dB และที่สำคัญคือ บิลต์อินเพาเวอร์แอมป์ Class D เอาไว้ น้ำหนักเบา แบ่งการทำงานเป็นแบบ Bi-Amp อย่างสมบูรณ์แบบ แบ่งขับทั้งโลว์และไฮย่านละ 500 วัตต์ คุณภาพเสียงนุ่มลึก ชัดเจน สดใส

สอบถามเพิ่มเติมได้ที่บริษัท นัฐพงษ์ เซลส์แอนด์เซอร์วิส จำกัด โทร. 0 2225 0094, 0 2623 8899



MA Series high powered amplifier จาก Proeurotech

MA Series เพาเวอร์แอมป์ซีรีส์ใหม่จาก Proeurotech ตอบสนองความถี่ 20Hz-20kHz ค่า THD<0.03% เลือกโหมดได้ทั้ง Bridge/Parallel/Stereo ปรับความไวได้ 3 ระดับ (0.77Vrms 1.0Vrms และ 1.4Vrms) พร้อมสวิตช์ฟิลเตอร์ Hi-Pass (30Hz) หรือฟิลเตอร์ Low-Pass (150Hz) และสวิตช์ Limiter และ Grounding มีให้เลือก 3 รุ่น คือ MA2500 ให้กำลังขับ 2,900 + 2,900 วัตต์ (สเตอริโอ 2 โอห์ม) บริดจ์โมโน 6,100 วัตต์ (4 โอห์ม) หรือรุ่น MA3000 ให้กำลังขับ 3,100 + 3,100 วัตต์ (สเตอริโอ 2 โอห์ม) บริดจ์โมโน 6,300 วัตต์ (4 โอห์ม) และ MA5000 ให้กำลังขับ 3,600 + 3,600 วัตต์ (สเตอริโอ 2 โอห์ม) บริดจ์โมโน 7,000 วัตต์ (4 โอห์ม) ครบถ้วนด้วยระบบป้องกัน

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่บริษัท โปรยูโร เทค จำกัด โทร. 0 2542 4049



โคม Solaris CM-S6 จาก ACME

ใหม่ล่าสุดกับการผสมผสานกันระหว่าง LED Moving Head และ Effect Light ที่ผสมผสานกันอย่างลงตัว ด้วยฟังก์ชันการทำงานที่หลากหลาย ทั้ง Beam, Wash, Pixel Effect, Star Background และลวดลายแบบ Moonflower Beam ออกแบบในลักษณะ Optional Reflector Mirror ส่องสว่างได้ครอบคลุมด้วยฟังก์ชัน Pan/Tilt หมุนรอบด้วยความละเอียด 16bit ตั้งค่าเอฟเฟกต์เมตริกต่าง ๆ ได้ ผลผลิตของแสงได้อย่างโดดเด่นด้วยแหล่งกำเนิดแสงชนิด 36 x 15 วัตต์ LED RGBW และ 49 x 0.06 วัตต์ CW LED (6500K) ที่ปรับค่าความเร็วการกะพริบได้เมื่อใช้ในฟังก์ชัน Strobe Light พร้อมฟังก์ชันควบคุมความร้อนของโคมไฟ ปรับความเร็วของพัดลมได้โดยอัตโนมัติตามอุณหภูมิ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งาน

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่บริษัท วันซีสเท็มส์ โกลบอล จำกัด โทร. 0 2379 5400, 0 2379 5397





ลำโพงแอกทิฟ 12 นิ้ว iX12 จาก Turbosound

Portable Speakers iX Series อีกรุ่นที่กำลังมาแรง คือ iX12 เป็นตู้ 2 ทาง ใช้ไดรเวอร์โลว์ขนาด 12 นิ้ว คอมเพรสชั่นไดรฟ์ไฮ 1 นิ้ว บิลต์อินเพาเวอร์แอมป์คลาส D 1,000 วัตต์ โดยแยกขับแบบไบ-แอมป์ สตรีมมิงเพลงผ่านระบบบลูทูธให้คุณภาพเสียงดีเยี่ยม ใช้งานง่ายด้วย DSP จาก KLARK TEKNIK ควบคุมผ่าน Rotary push-encoder เพียงตัวเดียวกับมิกเซอร์ 2 อินพุต (2xCombo jack/XLR) เอาต์พุต XLR ควบคุมระยะไกลผ่าน iPhone/iPad ได้ด้วยแอปพลิเคชันจาก Turbosound ใช้งานได้ทั้งแบบตั้งเป็น PA หรือบนเวทีเป็นมอนิเตอร์ หรือแขวนในงานติดตั้ง เหมาะทั้งงานเปิดเพลง ผับ บาร์ ร้านอาหาร สถานบันเทิง วงดนตรี งานอีเวนต์ ลานกิจกรรม เคลื่อนย้ายง่าย

สอบถามเพิ่มเติมที่บริษัท เจเอสเอส โปรดักชั่น จำกัด และบริษัท เทอร์มินอล โซลูชั่น จำกัด โทร. 0 2991 8600



The best digital mixing system จาก Mackie

Mackie axis ใหม่ล่าสุดกับดิจิทัลมิกเซอร์ที่เป็นที่สุดของระบบ Dante Mixing network ตอบสนองความต้องการของงานได้อย่างสมบูรณ์แบบ ด้วย 32 Channel input 14 Channel/output 16 Channel fader 6 Bus group พร้อมด้วย Bank/Channel group selection เชื่อมต่อด้วยระบบ Dante ที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถเชื่อมต่อ iPad ได้มากกว่า 10 เครื่อง Application master fader V.4.5 ที่เสถียร สมบูรณ์แบบ ไม่กระตุก ไม่หน่วง Pre Mic Onyx+ ที่ดีที่สุดของ Mackie เสียงใส สะอาด

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ProPlugin โทร. 06 1571 0696 Line ID: @ProPluginYoutube :ProPlugin

EU-864 4 แชนแนล ไร้สายไมโครโฟนจาก Intelveer

EU-864 จุใจกับการใช้งานด้วยไร้สายไมค์ 4 แชนแนลในชุดเดียวจาก Intelveer ออกแบบเพื่อการทำงานอย่างแม่นยำ คมชัด ไม่สะดุด รับส่งสัญญาณในย่าน UHF 794-806MHz มีค่าไดนามิกเรนจ์มากกว่า 95dB ตอบสนองความถี่ 60Hz-15kHz ค่า THD ต่ำกว่า 0.5% แสดงค่าการทำงานชัดเจนด้วยจอ LCD ทุกแชนแนล ตัวเครื่องรับขนาดมาตรฐาน 1U ยึดแร็กได้อย่างลงตัว ตัวไมค์กำลังส่ง 10-30mW ทำงานด้วยแบตเตอรี่ AA 2 x 1.5V ได้นาน 8 ชั่วโมง

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมบริษัท แวน อินเตอร์เทรต จำกัด โทร. 0 2728 0150





เพาเวอร์แอมป์คลาส D DSQ10000 จาก Digisynthetic

ดิจิทัลเพาเวอร์แอมป์คลาส D DSQ-Series จาก Digisynthetic มากับความล้ำหน้าทางเทคโนโลยี ด้วยแชนเนลใช้งานถึง 4 แชนเนล แยกวงจรอิสระจากกันทั้งหมด ตอบสนองความถี่ 20Hz-20kHz, $\pm 0.3\text{dB}$ ค่า THD+N < 0.3% ค่า Damping Factor สูงกว่า 800 ค่า Sensitivity 1V 8 โอห์ม: 1,300 วัตต์ $\times 4$, 4 โอห์ม: 2,400 วัตต์ $\times 4$ และ 2 โอห์ม: 2,600 วัตต์ $\times 4$ ระบายอากาศจากหน้าไปหลังด้วยพัดลม 4 ตัว ระบบป้องกันครบกั้ว ปรับแต่งและแสดงผลด้วย LED (Prot clip, -10dB, Sig, On) แยกอิสระ นอกจาก DSQ10000 แล้ว ซีรีส์นี้ยังมี DSQ2400 และ DSQ7200 ให้เลือกใช้งานอีก 2 รุ่น

สอบถามเพิ่มเติมที่ หจก. บูเช่แอนด์ซอคส์ โทร. 0 2222 6403 หรือบริษัท เคซี มิวสิค เซ็นเตอร์ จำกัด โทร. 0 2621 0242

ลำโพงเนกประสงค์มินิไลน์อาร์เรย์จาก ACM audio ตอบโจทย์การใช้งานที่หลากหลาย ตั้งแต่งานเลี้ยงอย่างห้องสัมมนา ร้านอาหาร ห้องคาราโอเกะ งานอีเวนต์ จึงเป็นลำโพงเสริมในระบบเสียงขนาดใหญ่ SLA-Series มี 4 รุ่น คือ SLA803G ลำโพงฟลูเรนซ์ 3 นิ้ว (8 ดอก), SLA-400S พาสซีฟซับวูฟเฟอร์ 12 นิ้ว, SLA400SE ลำโพงแอกทีฟซับวูฟเฟอร์ 12 นิ้ว และแอมป์คลาส D 1,400 วัตต์ RMS (700 วัตต์ $\times 2$) และตู้ตั้งมี Spacer 600 ขนาดเท่าตู้ SLA803G เพื่อใช้งานขนาดเล็กที่ใช้ลำโพง SLA803G เพียงตัวเดียว แต่ต้องใส่ Spacer 600 เป็นฐานยกให้ระดับลำโพงเหมาะสม มาพร้อม DSP เพียงเชื่อมต่อผ่าน USB เข้าโน้ตบุ๊กหรือ PC ผ่านซอฟต์แวร์ Speaker Editor ก็ปรับแต่งค่า EQ, Crossover, Compressor, Limiter, Delay, Mute และค่าพารามิเตอร์อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สอบถามเพิ่มเติมที่บริษัท เอ็นทีเอส อิเล็กทรอนิกส์ โซลูชั่น จำกัด โทร. 0 2438 7023 ถึง 4, 0 2437 7639

SLA-Series ลำโพงเนกประสงค์ Mini Line Array จาก ACM



Q8x ไดนามิกไมโครโฟน จาก Samson

ไมโครโฟนเสียงดีอีกตัวจาก Samson ที่เป็นไดนามิกไมค์ระดับพรีเมียม ให้เสียงที่มีความชัดเจนใน ช่วงเสียงมิด-เรนจ์เป็นพิเศษ แม้เหล็กนีโอโดเมียม ให้ไดนามิกเรนจ์ที่กว้าง รูปแบบการรับสัญญาณ (Polar Pattern) แบบ Supercardioid ตอบสนองความถี่ 50Hz-16kHz ความไว -54 dBV/pa (2.5mV/pa) ค่า SPL สูงถึง 150dB ออกแบบแคปซูลเพื่อลดการสั่นสะเทือนที่จะเกิดเป็นเสียงรบกวนได้อย่างดี ให้เนื้อเสียงมีความอัม รวยละเอียดดีเยี่ยม กำจัดสัญญาณรบกวน และเสียงฮัมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สอบถามเพิ่มเติมที่บริษัท ซีระมิวสิค จำกัด โทร. 0 2424 8988, 0 2424 995



บุกสวนผลไม้ไร้สาย !?!? (Apple Wireless)



สวัสดี ครับสมาชิกและแฟน
นิตยสารชาวไดเมเนชั่น
ผ่านพ้นเดือนแห่งความรักและเดือนสุดท้าย
แห่งลมเย็นสบาย ๆ เข้าสู่หน้าร้อนกันแบบ
ฉับไว เรียกว่าปรับตัวกันไม่ค่อยจะทันกันเลย
ทีเดียวครับ ผู้เขียนเองก็ป่วยกับอากาศ
เปลี่ยนแปลงอยู่หลายตลบ เพิ่งจะฟื้นได้เป็น
ปกติไม่นาน เนื่องจากมีงานมีการกิจที่ต้อง
เดินทางอยู่ตลอด จึงมีเวลาพักผ่อนน้อยไปสัก
หน่อย ท่านผู้อ่านทุกท่านก็อย่าลืมนแบ่งเวลา
ดูแลรักษาสุขภาพกันด้วยนะครับ มีงาน มีเงิน
แล้ว ต้องมีเวลาให้กับตัวเองด้วย เดี่ยวเงินที่
ได้มาจะเอาไปจ่ายค่ายา ค่ารักษาเสียหมด
เข้าเรื่องของฉบับนี้กันเลยดีกว่า จาก
ที่ฉบับที่แล้วทำความเข้าใจกับเรื่องของสาย

Ethernet (อีเทอร์เน็ต) ไปแล้ว ฉบับนี้เราจะ
ปลดเปลื้องเรื่องสายเข้าสู่โหมด “ไร้สาย” กัน
บ้าง โดยจะขอเริ่มเจาะข้อมูลจาก “สวนผล
ไม้แอปเปิล” ก่อน เนื่องจากได้พบกันบ่อย
มากขึ้น สำหรับการใช้งานคู่กับ Digital
Mixer (ดิจิทัลมิกเซอร์) ไม่ว่าจะเป็นของพกพา
ส่วนตัวหรือเป็นของ Supplier (ซัพพลายเออร์)
ที่มีไว้ให้ใช้เพื่อบริการ Sound Operator

(ชาวเน็ตโอเปอเรเตอร์- หรือผู้คุมชาวเน็ต)
ที่มาร่วมงานร่วมกัน

อุปกรณ์ Wireless Router
(ไร้เลสเราเตอร์) ของ Apple จะถูกเรียกว่า
AirPort มี 3 ตัวหลัก ๆ คือ

1. AirPort Express
2. AirPort Extreme
3. AirPort Time Capsule



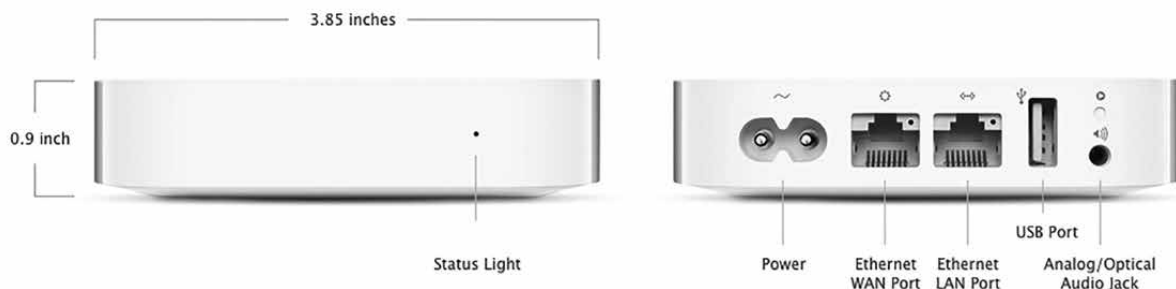
เริ่มกันที่ตัวแรกเลยดีกว่าครับ
AirPort Express (แอร์พอร์ตเอกซ์เพรส)
ตัวเล็กจิ๋วแต่แจ๋วตัวนี้เหมาะสำหรับ
พกพา ราคาต่ำที่สุดใน 3 ตัวนี้ ขออนุญาตไม่
ลงราคา เพราะสามารถตรวจสอบราคากลาง
ได้ที่ www.apple.com อยู่แล้วนะครับ

ซึ่งสามารถ Stream เพลงจาก iTunes
Music ไปยังลำโพงได้ (Eternal Speaker)
ผ่านช่อง 3.5mm analog/optical audio jack
AirPort Express มีข้อดีอีกประการ
หนึ่ง คือ การขยายเครือข่าย AirPort ของคุณ
หากคุณมีเครือข่าย AirPort อยู่แล้วและมี

แข็งแรงพอและเครือข่ายไม่เสถียร

1. AirPort Extreme (แอร์พอร์ตเอกซ์ตรีม)

ถือเป็น Router ไฮเอนด์ของ Apple
ซึ่งมีราคาสูงกว่า AirPort Express ถึง 2 เท่า



ด้วยขนาดที่เหมาะสมกับการพกพาและ
ไม่มีเสาภายนอก ทำให้เป็นที่นิยมสำหรับ
Sound Operator ที่พกพาไปใช้งาน กับความ
หนาเพียงไม่ถึง 1 นิ้ว และกว้างกับลึกเพียง
4 นิ้วโดยประมาณ และน้ำหนักเพียง 240
กรัม ไปคู่กับสาย Power และสาย Ethernet
สัก 1 เส้น หากกระเป๋าใบเล็ก ๆ ใส่ ง่ายต่อ
การพกพามากทีเดียว

สัญญาณ Wireless รองรับ IEEE
802.11a/b/g/n หรือเรียกง่าย ๆ ว่าเป็น
Wireless N เลยก็ได้ครับ เป็นแบบ Dual
Band (ดualแบนด์) 2.4GHz และ 5.0GHz
ใช้ได้ทั้ง 2 ย่านความถี่พร้อมกัน

ด้านหลังมีพอร์ตอีเทอร์เน็ต
10/100BaseT สองพอร์ต พอร์ตหนึ่งที่มีรูป
วงกลมกำกับ ใช้เชื่อมต่อกับ WAN (Wide
Area Network) หรืออินเทอร์เน็ตที่เราเรียก
กันคุ้นเคย ส่วนอีกพอร์ตหนึ่งที่มีเครื่องหมาย
ลูกศรกำกับ ใช้เพื่อเชื่อมต่อกับเครือข่ายแบบ
มีสาย LAN หรือใช้เพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์
ที่ไม่มี Wi-Fi

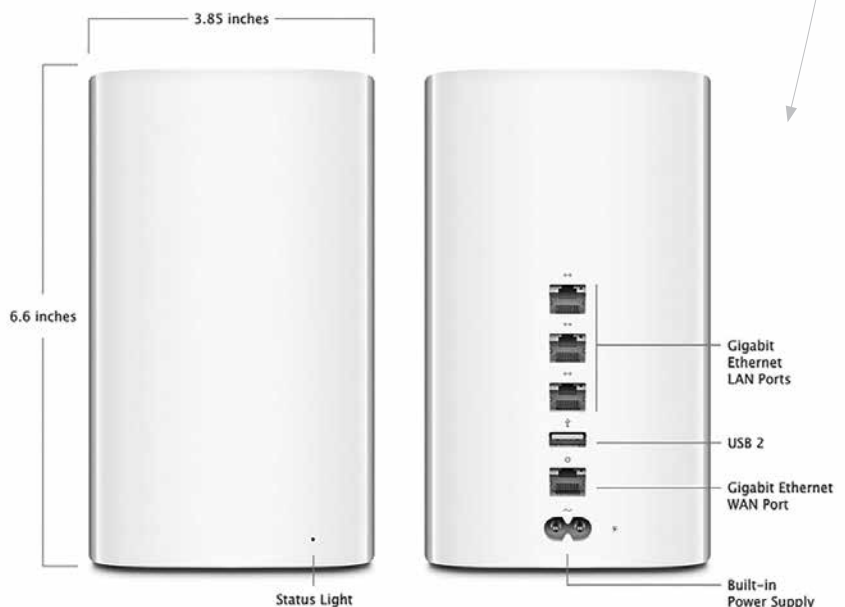
ส่วนพอร์ต USB ของ AirPort
Express นั้นใช้เพื่อเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์
(Printer) เพื่อสามารถใช้ฟังก์ชันสั่งพิมพ์จาก
ที่ใดก็ได้ในบ้านหรือในเครือข่ายของคุณ

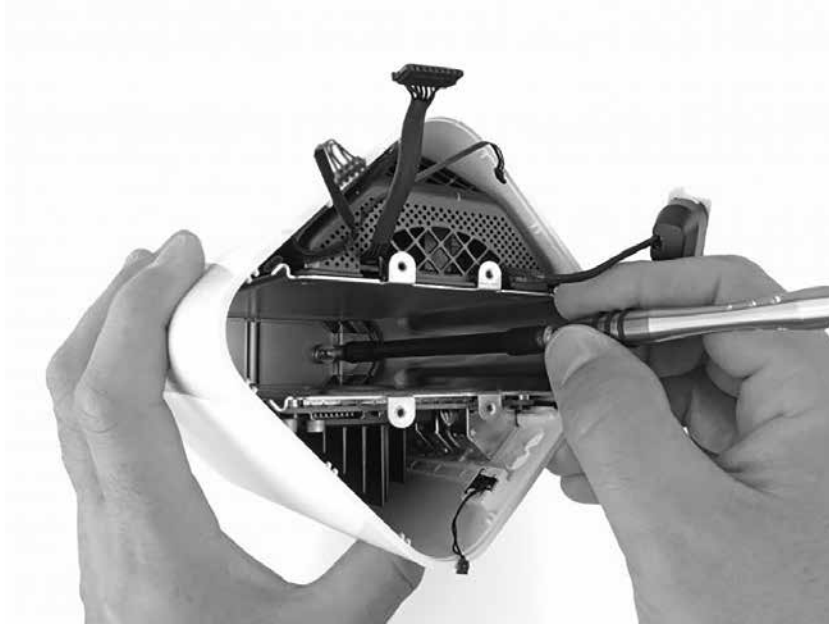
ส่วนฟีเจอร์สำคัญที่มีเฉพาะใน AirPort
Express และไม่มีใน AirPort Extreme กับ
AirPort Time Capsule คือ AirPlay

สัญญาณบางส่วนมีจุดอับสัญญาณในบ้าน
ของคุณ หากมีบางห้องหรือแม้แต่ชั้นหนึ่ง
ซึ่งคุณจะได้รับความเร็วที่ช้ามาก AirPort
Express สามารถช่วยได้ด้วยการใช้ยูทิลิตี้
AirPort ใน OS X หรือ iOS คุณสามารถ
กำหนดค่า AirPort Express ของคุณให้ทำ
หน้าที่เป็น Extender ให้กับเครือข่าย
AirPort ที่มีอยู่ของคุณ เพื่อช่วยเพิ่มสัญญาณ
แทน หรือนำมาปรับใช้กับงาน Live Sound
ที่ FOH กับเวทีอยู่ค่อนข้างไกล แต่จะจำเป็น
ต้องทดสอบและหาจุดวางให้เหมาะสมด้วย
หากไกลกันมาก ๆ อาจทำให้สัญญาณไม่

แต่ก็ตามมาด้วยสิ่งที่เพิ่มมากขึ้นกว่ากันมาก
ทีเดียว

หากมองจากมุมบน ขนาดหน้ากว้าง
กับลึกจะเท่ากันกับ AirPort Express ครับ
แต่มีส่วนสูงต่างกันมากทีเดียว โดยที่ AirPort
Extreme นั้นสูงกว่าครึ่งฟุตและน้ำหนักเกือบ
1 กิโลกรัม ซึ่งแน่นอนว่าไม่เหมาะสมกับการ
พกพาไปใช้ทำงานสำหรับช่างเสียงสาย
เดินทางเป็นแน่ ก่อนเดี๋ยวล่ะจะกินที่ถึงครึ่ง
เป้สะพายเลยทีเดียว แต่อย่าเพิ่งตัดทิ้งไป
ครับ ด้วยราคาที่สูงกว่ากันถึง 2 เท่า หากไม่มี
ข้อเด่นมาทดแทน คาดว่าคงไม่มีใครซื้อ





ส่วนสูงของ AirPort Extreme นั้น ข้อหลักเลยคือ เป็นที่อยู่ของเสาอากาศสำหรับกระจายสัญญาณเครือข่าย 802.11ac (six-element antenna array) ซึ่งมีความเร็ว 802.11n ถึง 3 เท่า ซึ่งหมายถึงความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลภายในวง LAN ของเรา ไม่รวมถึงความเร็วจาก Internet เนื่องจากความเร็วของ Internet จะมีปัจจัยอื่นเกี่ยวข้องด้วย เช่น ความเร็วสูงสุดของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่เราใช้อยู่ รวมถึงคอขวดในการส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตมาถึงเรา และความกว้างช่องสัญญาณที่ส่งให้ รวมไปถึงจำนวนผู้ใช้ในบริเวณใกล้ ๆ เรา ดังนั้นต้องแยกประเด็นระหว่างความเร็วของเครือข่ายภายในกับความเร็วของอินเทอร์เน็ตออกจากกันครับ

คราวนี้ถ้าพูดถึง 802.11ac หรือ Wireless AC แล้ว อุปกรณ์ที่เราใช้อยู่ในปัจจุบัน มันรองรับถึง AC แล้วไหมหนอ? ถ้าบนเครื่อง MAC ของท่าน ก็จะเริ่มจาก Model MacBook Air กลางปี 2013 หรือ Mac Pro ปลายปี 2013 ก็เริ่มรองรับ Wireless AC กันละครับ ดังนั้นอุปกรณ์รุ่นใหม่ ๆ ที่เราซื้อมาก็ักพัฒนาขึ้นมารองรับแล้ว

ช่องเชื่อมต่อ Ethernet ด้านหลังก็จะมีช่องสำหรับ WAN ที่มีเครื่องหมายวงกลมกำกับ เหมือนกับ AirPort Express แต่มีช่องเชื่อมต่อ LAN Ports เพิ่มจากตัวเล็กที่มี 1 ช่อง เป็น 3 ช่อง และเป็น Gigabit Ethernet



LAN Ports ซึ่งมีความเร็วในการเชื่อมต่อมากกว่า 10/100BaseT ถึง 10 เท่า ทำให้สามารถสร้างเครือข่ายได้ง่ายกว่า โดยที่ไม่ต้องซื้อ Network Switch เพิ่มเติม

มีช่อง USB สำหรับเชื่อมต่อ Printer ด้วยเช่นกัน แต่สำหรับ AirPort Extreme เป็น USB 2 และรองรับ USB Hard Drive สามารถทำให้แชร์ไฟล์ต่าง ๆ ภายในเครือข่ายได้ แต่ไม่ถึงขั้นเป็น NAS (Network Attached Storage) นะครับ

สรุปโดยภาพรวมเทียบกับ AirPort

Express แล้ว ขนาดที่ใหญ่ขึ้นมาพร้อมศักยภาพที่สูงกว่า ครบเครื่องกว่า หากเป็น Supplier ที่ต้องการใช้งานแบบเสถียร มีประสิทธิภาพมากกว่าและเป็นสาวกผลไม้ก็มองมาที่ AirPort Extreme จะคุ้มค่ากว่าครับ

2. AirPort Time Capsule

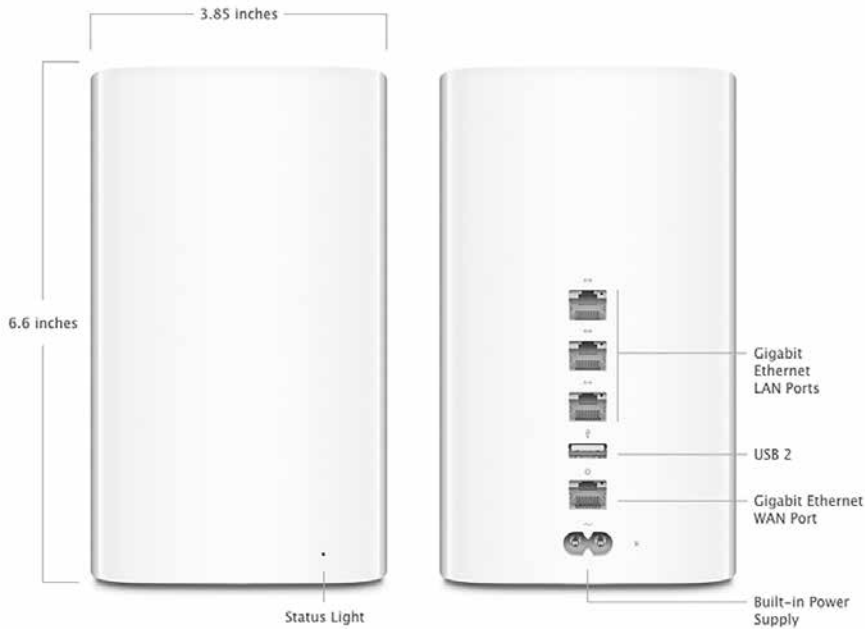
เหมือนกับ AirPort Extreme แทบทุกประการครับ ต่างกันแค่เพียงมี Harddrive (ฮาร์ดไดรฟ์) built-in มาด้วยสำหรับใช้ร่วมกับ Time Machine บนเครื่อง MAC ของท่าน หลักการทำงานก็คือ การ Backup ข้อมูลเครื่องไว้ใน Drive บน Time Capsule นี้แหละครับ พุดง่าย ๆ ก็คือ ชื่อความสบายหากท่านใช้ PC ก็ตัด Choice นี้ทิ้งได้เลยนะ

ครับ จะเป็นการสิ้นเปลืองเสียเปล่า ๆ

สรุปรวมความว่า สักนี้ตัดสินใจกันที่ AirPort Express vs AirPort Extreme

1. ความสะดวกในการพกพา -แน่นอนว่า Express กินขาดแน่นอน เหมาะกับพกติดตัวไปทำงานมาก เล็กและเบา

2. AirPlay Utility - อันนี้ Express ชนะ เพราะ Extreme ไม่มีครับ แต่...มีข้อควรระวังนิดหนึ่งนะครับ สำหรับท่านที่จะใช้สำหรับเปิดเพลงกับงาน Events ด้วย Music



Power Amplifier ที่ควบคุมด้วยโปรแกรมผ่าน Ethernet หากใช้ Express ต้องพก Network Switch ไปด้วยครับ เพราะมี Port เดียว

5. ราคา - ถ้าวัดที่ความคุ้มค่า ผู้เขียนให้น้ำหนักไปที่ Extreme นะครับ เพราะครบและศักยภาพสูงกว่า แต่ถ้าวัดกันที่ราคาต่ำ-สูงเหมาะแก่การลงทุนเพื่อใช้งานส่วนตัว ให้มุ่งไปหา Express ครับ

สุดท้ายมีตารางเปรียบเทียบให้เห็นข้อแตกต่างของทั้ง 3 รุ่น จากค่าย Apple ครับ ในฉบับหน้าจะมีของ Brand อื่น ๆ มาเปรียบเทียบข้อเด่น-ข้อด้อยต่อเนื่องกันอีกสำหรับฉบับนี้ไปก่อน สวัสดีครับ

หรือโปรแกรมอื่น ๆ บน iOS คือมันจะมีช่วง buffer ซึ่งจะหน่วงเวลาจากที่เรากด Play ไป 2 วินาที อันนี้จากการทดสอบด้วยตัวเองกับหลาย APPs นะครับ กดแล้วโปรแกรมเล่นไปประมาณ 2 วินาที เสียงถึงจะเริ่มเล่นไปที่ลำโพงหรือเครื่องเสียงที่ต่อเป็นข้อควรระวังอันแรก และความไม่เสถียรของสัญญาณไร้สายที่อาจทำให้การ Stream สัญญาณเสียงนั้นเกิดปัญหาได้ครับ ถือเป็น Utility ที่ Extreme ไม่มี แต่ถ้าเป็นงานคิวที่ซีเรียสอาจไม่ค่อยเหมาะครับ

3. ความแรงของสัญญาณ Wireless - ยกให้ Extreme ชนะขาดไปเลยครับ สัญญาณเสถียรกว่ามากด้วย six-element antenna array อันนี้ชนะขาดเลยครับ

4. การขยายเครือข่าย - Extreme ชนะขาดอีกเช่นกันครับ เพราะมี Gigabit Ethernet Ports ถึง 3 ช่อง หากต้องการต่อเชื่อมอุปกรณ์ที่ไม่มี Wi-Fi มากกว่า 1 เครื่อง ยกตัวอย่างเช่น Digital Mixer และ Digital

Compare AirPort Family			
			
	AirPort Express ตัวกระจายสัญญาณ wireless ไร้สายที่รวดเร็ว พร้อมกับ dual-band 802.11n Wi-Fi และ AirPlay	AirPort Extreme รูปแบบใหม่ 802.11ac ตัวกระจายสัญญาณ Wi-Fi และการเชื่อมต่อไร้สาย เหมาะสำหรับบ้านหรือที่ทำงาน	AirPort Time Capsule ตัวสำรองข้อมูลไร้สายอัตโนมัติสำหรับใช้ร่วมกับ Mac Wi-Fi 802.11ac ที่รวดเร็วมาก
เหมาะกับการใช้งาน	- เล่นเพลงแบบไร้สาย - แอร์เครื่องพิมพ์แบบไร้สาย - สำหรับพาร์ตเนอร์ที่บ้านหรือที่ทำงาน - ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่เปิดใช้งาน Wi-Fi เช่น Mac, PC, iPad, iPhone, iPod touch และอื่น ๆ	- เซิร์ฟเวอร์ไดรฟ์หรือเครื่องพิมพ์ภายนอก - สร้างเครือข่ายขนาดใหญ่ที่มีความเร็วสูง - บ้านสำนักงานหรือห้องเรียนขนาดใหญ่ - ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่เปิดใช้งาน Wi-Fi เช่น Mac, PC, iPad, iPhone, iPod touch และอื่น ๆ	- สำรองข้อมูลแบบไร้สายด้วย OS X Leopard หรือใหม่กว่า - ขยายหรือสร้างเครือข่ายความเร็วสูง - พิมพ์แบบไร้สาย - ที่บ้านที่ทำงานหรือห้องเรียน - ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่เปิดใช้งาน Wi-Fi เช่น Mac, PC, iPad, iPhone, iPod touch และอื่น ๆ
ข้อมูลจำเพาะ Wi-Fi	802.11n กระจายสัญญาณ 2 ย่านความถี่พร้อมๆกัน ด้วยความเร็วในการส่งข้อมูล 300 เมกะบิตต่อวินาที (2.4 กิกะเฮิรตซ์ กละ 5.0 กิกะเฮิรตซ์)	802.11ac กระจายสัญญาณ 2 ย่านความถี่พร้อมๆกัน ด้วยความเร็วในการส่งข้อมูล 1.3 กิกะบิตต่อวินาที (2.4 กิกะเฮิรตซ์ กละ 5.0 กิกะเฮิรตซ์)	802.11ac กระจายสัญญาณ 2 ย่านความถี่พร้อมๆกัน ด้วยความเร็วในการส่งข้อมูล 1.3 กิกะบิตต่อวินาที (2.4 กิกะเฮิรตซ์ กละ 5.0 กิกะเฮิรตซ์)
พอร์ตอีเธอร์เน็ต	2 พอร์ต 10/100baseT	4 พอร์ต กิกะบิต	4 พอร์ต กิกะบิต
พอร์ต USB	สำหรับเครื่องพิมพ์ (Printer) เท่านั้น	สำหรับเครื่องพิมพ์ (Printer) และ ฮาร์ดไดรฟ์ แบบ USB	สำหรับเครื่องพิมพ์ (Printer) และ ฮาร์ดไดรฟ์ แบบ USB
จำนวนผู้ใช้สูงสุด	50	50	50
Guest Networking	✓	✓	✓
AirPlay	สตรีมเพลงจาก iTunes ไปยังลำโพงภายนอก	-	-
ฮาร์ดไดรฟ์ภายในเครื่อง	-	-	2 เทระไบต์ or 3 เทระไบต์



บุกสวนผลไม้ไร้สาย !?!? (Apple Wireless)



สวัสดี ครับสมาชิกและแฟน
นิตยสารชาวไดมอนด์
ผ่านพ้นเดือนแห่งความรักและเดือนสุดท้าย
แห่งลมเย็นสบาย ๆ เข้าสู่หน้าร้อนกันแบบ
ฉับไว เรียกว่าปรับตัวกันไม่ค่อยจะทันกันเลย
ทีเดียวครับ ผู้เขียนเองก็ป่วยกับอากาศ
เปลี่ยนแปลงอยู่หลายตลบ เพิ่งจะฟื้นได้เป็น
ปกติไม่นาน เนื่องจากมีงานมีภารกิจที่ต้อง
เดินทางอยู่ตลอด จึงมีเวลาพักผ่อนน้อยไปสัก
หน่อย ท่านผู้อ่านทุกท่านก็อย่าลืมนแบ่งเวลา
ดูแลรักษาสุขภาพกันด้วยนะครับ มีงาน มีเงิน
แล้ว ต้องมีเวลาให้กับตัวเองด้วย เดี่ยวเงินที่
ได้มาจะเอาไปจ่ายค่ายา ค่ารักษาเสียหมด
เข้าเรื่องของฉบับนี้กันเลยดีกว่า จาก
ที่ฉบับที่แล้วทำความรู้จักกับเรื่องของสาย

Ethernet (อีเทอร์เน็ต) ไปแล้ว ฉบับนี้เราจะ
ปลดเปลื้องเรื่องสายเข้าสู่โหมด “ไร้สาย” กัน
บ้าง โดยจะขอเริ่มเจาะข้อมูลจาก “สวนผล
ไม้แอปเปิล” ก่อน เนื่องจากได้พบกันบ่อย
มากขึ้น สำหรับการใช้งานคู่กับ Digital
Mixer (ดิจิทัลมิกเซอร์) ไม่ว่าจะเป็นของพกพา
ส่วนตัวหรือเป็นของ Supplier (ซัพพลายเออร์)
ที่มีไว้ให้ใช้เพื่อบริการ Sound Operator

(ชาวเน็ตโอเปอเรเตอร์- หรือผู้คุมชาวเน็ต)
ที่มาทำงานร่วมกัน

อุปกรณ์ Wireless Router
(ไวร์เลสเราเตอร์) ของ Apple จะถูกเรียกว่า
AirPort มี 3 ตัวหลัก ๆ คือ

1. AirPort Express
2. AirPort Extreme
3. AirPort Time Capsule



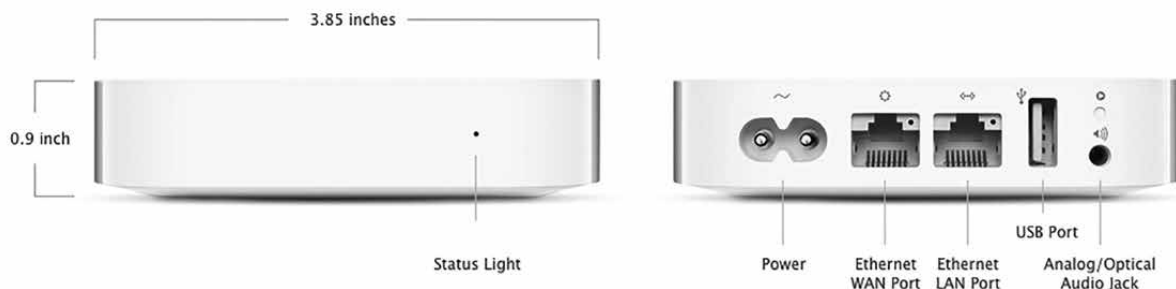
เริ่มกันที่ตัวแรกเลยดีกว่าครับ
AirPort Express (แอร์พอร์ตเอกซ์เพรส)
ตัวเล็กจิ๋วแต่แจ๋วตัวนี้เหมาะสำหรับ
พกพา ราคาต่ำที่สุดใน 3 ตัวนี้ ขออนุญาตไม่
ลงราคา เพราะสามารถตรวจสอบราคากลาง
ได้ที่ www.apple.com อยู่แล้วนะครับ

ซึ่งสามารถ Stream เพลงจาก iTunes
Music ไปยังลำโพงได้ (Eternal Speaker)
ผ่านช่อง 3.5mm analog/optical audio jack
AirPort Express มีข้อดีอีกประการ
หนึ่ง คือ การขยายเครือข่าย AirPort ของคุณ
หากคุณมีเครือข่าย AirPort อยู่แล้วและมี

แข็งแรงพอและเครือข่ายไม่เสถียร

1. AirPort Extreme (แอร์พอร์ตเอกซ์ตรีม)

ถือเป็น Router ไฮเอนด์ของ Apple
ซึ่งมีราคาสูงกว่า AirPort Express ถึง 2 เท่า



ด้วยขนาดที่เหมาะสมกับการพกพาและ
ไม่มีเสาภายนอก ทำให้เป็นที่นิยมสำหรับ
Sound Operator ที่พกพาไปใช้งาน กับความ
หนาเพียงไม่ถึง 1 นิ้ว และกว้างกับลึกเพียง
4 นิ้วโดยประมาณ และน้ำหนักเพียง 240
กรัม ไปคู่กับสาย Power และสาย Ethernet
สัก 1 เส้น หากกระเป๋าใบเล็ก ๆ ใส่ ง่ายต่อ
การพกพามากทีเดียว

สัญญาณ Wireless รองรับ IEEE
802.11a/b/g/n หรือเรียกง่าย ๆ ว่าเป็น
Wireless N เลยก็ได้ครับ เป็นแบบ Dual
Band (ดualแบนด์) 2.4GHz และ 5.0GHz
ใช้ได้ทั้ง 2 ย่านความถี่พร้อมกัน

ด้านหลังมีพอร์ตต่ออีเทอร์เน็ต
10/100BaseT สองพอร์ต พอร์ตหนึ่งที่มีรูป
วงกลมกำกับ ใช้เชื่อมต่อกับ WAN (Wide
Area Network) หรืออินเทอร์เน็ตที่เราเรียก
กันคุ้นเคย ส่วนอีกพอร์ตหนึ่งที่มีเครื่องหมาย
ลูกศรกำกับ ใช้เพื่อเชื่อมต่อกับเครือข่ายแบบ
มีสาย LAN หรือใช้เพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์
ที่ไม่มี Wi-Fi

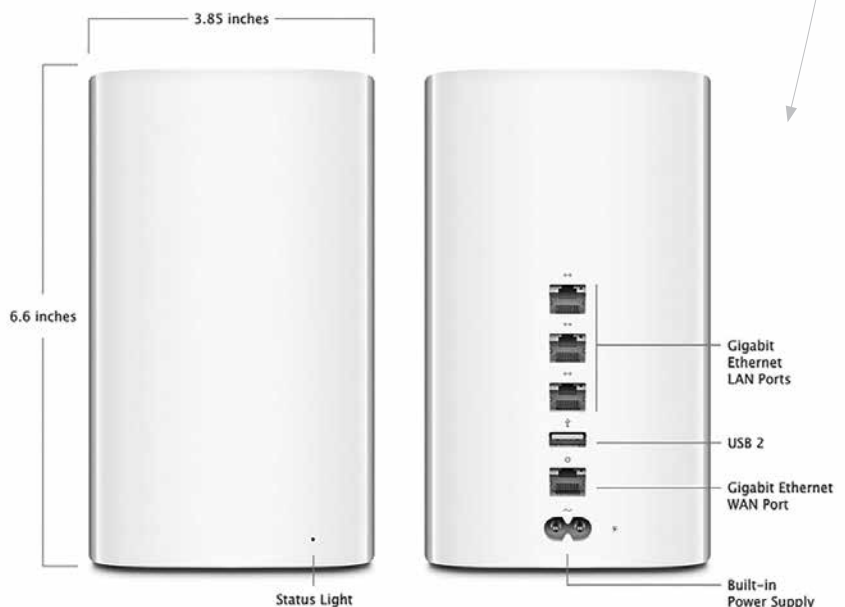
ส่วนพอร์ต USB ของ AirPort
Express นั้นใช้เพื่อเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์
(Printer) เพื่อสามารถใช้ฟังก์ชันสั่งพิมพ์จาก
ที่ใดก็ได้ในบ้านหรือในเครือข่ายของคุณ

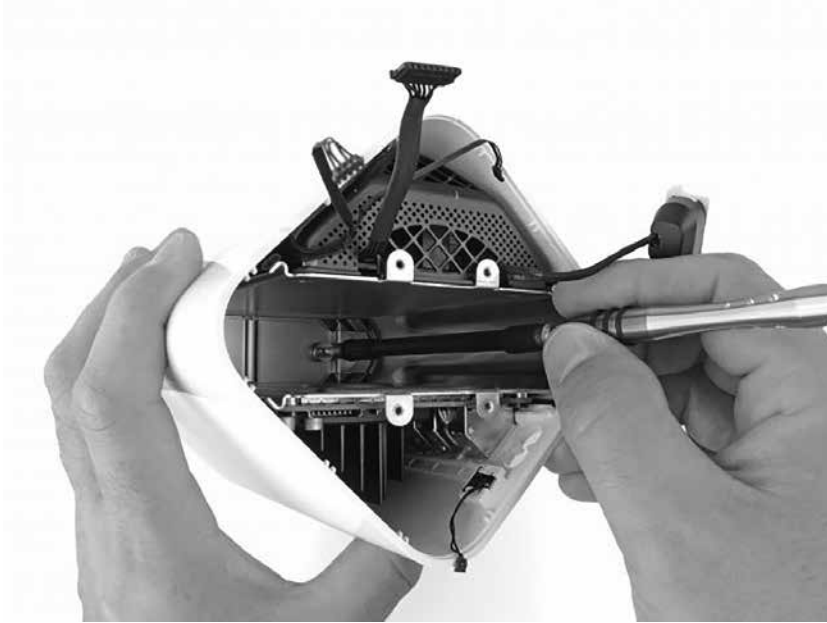
ส่วนฟีเจอร์สำคัญที่มีเฉพาะใน AirPort
Express และไม่มีใน AirPort Extreme กับ
AirPort Time Capsule คือ AirPlay

สัญญาณบางส่วนมีจุดอับสัญญาณในบ้าน
ของคุณ หากมีบางห้องหรือแม้แต่ชั้นหนึ่ง
ซึ่งคุณจะได้รับความเร็วที่ช้ามาก AirPort
Express สามารถช่วยได้ด้วยการใช้ยูทิลิตี้
AirPort ใน OS X หรือ iOS คุณสามารถ
กำหนดค่า AirPort Express ของคุณให้ทำ
หน้าที่เป็น Extender ให้กับเครือข่าย
AirPort ที่มีอยู่ของคุณ เพื่อช่วยเพิ่มสัญญาณ
แทน หรือนำมาปรับใช้กับงาน Live Sound
ที่ FOH กับเวทีอยู่ค่อนข้างไกล แต่จะจำเป็น
ต้องทดสอบและหาจุดวางให้เหมาะสมด้วย
หากไกลกันมาก ๆ อาจทำให้สัญญาณไม่

แต่ก็ตามมาด้วยสิ่งที่เพิ่มมากขึ้นกว่ากันมาก
ทีเดียว

หากมองจากมุมบน ขนาดหน้ากว้าง
กับลึกจะเท่ากันกับ AirPort Express ครับ
แต่มีส่วนสูงต่างกันมากทีเดียว โดยที่ AirPort
Extreme นั้นสูงกว่าครึ่งฟุตและน้ำหนักเกือบ
1 กิโลกรัม ซึ่งแน่นอนว่าไม่เหมาะสมกับการ
พกพาไปใช้ทำงานสำหรับช่างเสียงสาย
เดินทางเป็นแน่ ก่อนเดี๋ยวล่ะจะกินที่ถึงครึ่ง
เป้สะพายเลยทีเดียว แต่อย่าเพิ่งตัดทิ้งไป
ครับ ด้วยราคาที่สูงกว่ากันถึง 2 เท่า หากไม่มี
ข้อเด่นมาทดแทน คาดว่าคงไม่มีใครซื้อ





ส่วนสูงของ AirPort Extreme นั้น ข้อหลักเลยคือ เป็นที่อยู่ของเสาอากาศสำหรับกระจายสัญญาณเครือข่าย 802.11ac (six-element antenna array) ซึ่งมีความเร็ว 802.11n ถึง 3 เท่า ซึ่งหมายถึงความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลภายในวง LAN ของเรา ไม่รวมถึงความเร็วจาก Internet เนื่องจากความเร็วของ Internet จะมีปัจจัยอื่นเกี่ยวข้องด้วย เช่น ความเร็วสูงสุดของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่เราใช้อยู่ รวมถึงคอขวดในการส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตมาถึงเรา และความกว้างช่องสัญญาณที่ส่งให้ รวมไปถึงจำนวนผู้ใช้ในบริเวณใกล้ ๆ เรา ดังนั้นต้องแยกประเด็นระหว่างความเร็วของเครือข่ายภายในกับความเร็วของอินเทอร์เน็ตออกจากกันครับ

คราวนี้ถ้าพูดถึง 802.11ac หรือ Wireless AC แล้ว อุปกรณ์ที่เราใช้อยู่ในปัจจุบัน มันรองรับถึง AC แล้วไหมหนอ? ถ้าบนเครื่อง MAC ของท่าน ก็จะเริ่มจาก Model MacBook Air กลางปี 2013 หรือ Mac Pro ปลายปี 2013 ก็เริ่มรองรับ Wireless AC กันละครับ ดังนั้นอุปกรณ์รุ่นใหม่ ๆ ที่เราซื้อมาก็พัฒนาขึ้นมารองรับแล้ว

ช่องเชื่อมต่อ Ethernet ด้านหลังก็จะมีช่องสำหรับ WAN ที่มีเครื่องหมายวงกลมกำกับ เหมือนกับ AirPort Express แต่มีช่องเชื่อมต่อ LAN Ports เพิ่มจากตัวเล็กที่มี 1 ช่อง เป็น 3 ช่อง และเป็น Gigabit Ethernet



LAN Ports ซึ่งมีความเร็วในการเชื่อมต่อมากกว่า 10/100BaseT ถึง 10 เท่า ทำให้สามารถสร้างเครือข่ายได้ง่ายกว่า โดยที่ไม่ต้องซื้อ Network Switch เพิ่มเติม

มีช่อง USB สำหรับเชื่อมต่อ Printer ด้วยเช่นกัน แต่สำหรับ AirPort Extreme เป็น USB 2 และรองรับ USB Hard Drive สามารถทำให้แชร์ไฟล์ต่าง ๆ ภายในเครือข่ายได้ แต่ไม่ถึงขั้นเป็น NAS (Network Attached Storage) นะครับ

สรุปโดยภาพรวมเทียบกับ AirPort

Express แล้ว ขนาดที่ใหญ่ขึ้นมาพร้อมศักยภาพที่สูงกว่า ครบเครื่องกว่า หากเป็น Supplier ที่ต้องการใช้งานแบบเสถียร มีประสิทธิภาพมากกว่าและเป็นสาวกผลไม้ก็มองมาที่ AirPort Extreme จะคุ้มค่าน่าครับ

2. AirPort Time Capsule

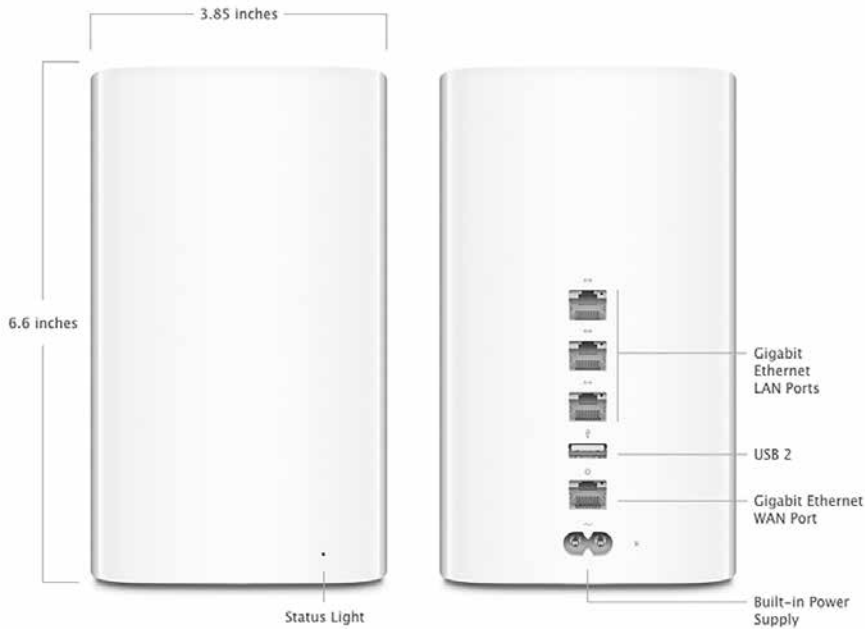
เหมือนกับ AirPort Extreme แทบทุกประการครับ ต่างกันแค่เพียงมี Harddrive (ฮาร์ดไดรฟ์) built-in มาด้วยสำหรับใช้ร่วมกับ Time Machine บนเครื่อง MAC ของท่าน หลักการทำงานก็คือ การ Backup ข้อมูลเครื่องไว้ใน Drive บน Time Capsule นี้แหละครับ พุดง่าย ๆ ก็คือ ซื้อความสบายหากท่านใช้ PC ก็ตัด Choice นี้ทิ้งได้เลยนะ

ครับ จะเป็นการสิ้นเปลืองเสียเปล่า ๆ

สรุปรวมความว่า สักนี้ตัดสินใจกันที่ AirPort Express vs AirPort Extreme

1. ความสะดวกในการพกพา -แน่นอนว่า Express กินขาดแน่นอน เหมาะกับพกติดตัวไปทำงานมาก เล็กและเบา

2. AirPlay Utility - อันนี้ Express ชนะ เพราะ Extreme ไม่มีครับ แต่...มีข้อควรระวังนิดหนึ่งนะครับ สำหรับท่านที่จะใช้สำหรับเปิดเพลงกับงาน Events ด้วย Music



Power Amplifier ที่ควบคุมด้วยโปรแกรมผ่าน Ethernet หากใช้ Express ต้องพก Network Switch ไปด้วยครับ เพราะมี Port เดียว

5. ราคา - ถ้าวัดที่ความคุ้มค่า ผู้เขียนให้น้ำหนักไปที่ Extreme นะครับ เพราะครบและศักยภาพสูงกว่า แต่ถ้าวัดกันที่ราคาต่ำ-สูงเหมาะแก่การลงทุนเพื่อใช้งานส่วนตัว ให้มุ่งไปหา Express ครับ

สุดท้ายมีตารางเปรียบเทียบให้เห็นข้อแตกต่างของทั้ง 3 รุ่น จากค่าย Apple ครับ ในฉบับหน้าจะมีของ Brand อื่น ๆ มาเปรียบเทียบข้อเด่น-ข้อด้อยต่อเนื่องกันอีกสำหรับฉบับนี้ไปก่อน สวัสดีครับ

หรือโปรแกรมอื่น ๆ บน iOS คือมันจะมีช่วง buffer ซึ่งจะหน่วงเวลาจากที่เรากด Play ไป 2 วินาที อันนี้จากการทดสอบด้วยตัวเองกับหลาย APPs นะครับ กดแล้วโปรแกรมเล่นไปประมาณ 2 วินาที เสียงถึงจะเริ่มเล่นไปที่ลำโพงหรือเครื่องเสียงที่ต่อเป็นข้อควรระวังอันแรก และความไม่เสถียรของสัญญาณไร้สายที่อาจทำให้การ Stream สัญญาณเสียงนั้นเกิดปัญหาได้ครับ ถือเป็น Utility ที่ Extreme ไม่มี แต่ถ้าเป็นงานคิวที่ซีเรียสอาจไม่ค่อยเหมาะครับ

3. ความแรงของสัญญาณ Wireless - ยกให้ Extreme ชนะขาดไปเลยครับ สัญญาณเสถียรกว่ามากด้วย six-element antenna array อันนี้ชนะขาดเลยครับ

4. การขยายเครือข่าย - Extreme ชนะขาดอีกเช่นกันครับ เพราะมี Gigabit Ethernet Ports ถึง 3 ช่อง หากต้องการต่อเชื่อมอุปกรณ์ที่ไม่มี Wi-Fi มากกว่า 1 เครื่อง ยกตัวอย่างเช่น Digital Mixer และ Digital

Compare AirPort Family			
			
	AirPort Express ตัวกระจายสัญญาณ wireless ไร้สายที่รวดเร็ว พร้อมกับ dual-band 802.11n Wi-Fi และ AirPlay	AirPort Extreme รูปแบบใหม่ 802.11ac ตัวกระจายสัญญาณ Wi-Fi และการเชื่อมต่อไร้สาย เหมาะสำหรับบ้านหรือที่ทำงาน	AirPort Time Capsule ตัวสำรองข้อมูลไร้สายอัตโนมัติสำหรับใช้ร่วมกับ Mac Wi-Fi 802.11ac ที่รวดเร็วมาก
เหมาะกับการใช้งาน	- เล่นเพลงแบบไร้สาย - แอร์เครื่องพิมพ์แบบไร้สาย - สำหรับพาร์ตเนอร์ที่บ้านหรือที่ทำงาน - ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่เปิดใช้งาน Wi-Fi เช่น Mac, PC, iPad, iPhone, iPod touch และอื่น ๆ	- เซิร์ฟเวอร์ไดรฟ์หรือเครื่องพิมพ์ภายนอก - สร้างเครือข่ายขนาดใหญ่ที่มีความเร็วสูง - บ้านสำนักงานหรือห้องเรียนขนาดใหญ่ - ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่เปิดใช้งาน Wi-Fi เช่น Mac, PC, iPad, iPhone, iPod touch และอื่น ๆ	- สำรองข้อมูลแบบไร้สายด้วย OS X Leopard หรือใหม่กว่า - ขยายหรือสร้างเครือข่ายความเร็วสูง - พิมพ์แบบไร้สาย - ที่บ้านที่ทำงานหรือห้องเรียน - ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่เปิดใช้งาน Wi-Fi เช่น Mac, PC, iPad, iPhone, iPod touch และอื่น ๆ
ข้อมูลจำเพาะ Wi-Fi	802.11n กระจายสัญญาณ 2 ย่านความถี่พร้อมๆกัน ด้วยความเร็วในการส่งข้อมูล 300 เมกะบิตต่อวินาที (2.4 กิกะเฮิรตซ์ กละ 5.0 กิกะเฮิรตซ์)	802.11ac กระจายสัญญาณ 2 ย่านความถี่พร้อมๆกัน ด้วยความเร็วในการส่งข้อมูล 1.3 กิกะบิตต่อวินาที (2.4 กิกะเฮิรตซ์ กละ 5.0 กิกะเฮิรตซ์)	802.11ac กระจายสัญญาณ 2 ย่านความถี่พร้อมๆกัน ด้วยความเร็วในการส่งข้อมูล 1.3 กิกะบิตต่อวินาที (2.4 กิกะเฮิรตซ์ กละ 5.0 กิกะเฮิรตซ์)
พอร์ตอีเธอร์เน็ต	2 พอร์ต 10/100baseT	4 พอร์ต กิกะบิต	4 พอร์ต กิกะบิต
พอร์ต USB	สำหรับเครื่องพิมพ์ (Printer) เท่านั้น	สำหรับเครื่องพิมพ์ (Printer) และ ฮาร์ดไดรฟ์ แบบ USB	สำหรับเครื่องพิมพ์ (Printer) และ ฮาร์ดไดรฟ์ แบบ USB
จำนวนผู้ใช้สูงสุด	50	50	50
Guest Networking	✓	✓	✓
AirPlay	สตรีมเพลงจาก iTunes ไปยังลำโพงภายนอก	-	-
ฮาร์ดไดรฟ์ภายในเครื่อง	-	-	2 เทระไบต์ or 3 เทระไบต์



Flat - แพลต - Flat



สวัสดิ์

รับท่านสมาชิก Sound Dimension

สวัสดีครับทุกท่านใหม่ครับ ยังไงทำงานก็อย่าลืมรักษาสภาพกันด้วยนะครับ ในฉบับนี้ผมจะขอพูดถึงในเรื่องของแพลต (Flat) นะครับ บังเอิญว่าผมเปิด ๆ ดูหน้า Feed บน Facebook แล้วเห็นเพื่อนรุ่นน้องตั้งกระทู้ขึ้นมาพูดคุยกันแล้ว โอ้เราก็โอ...เคยตั้งคำถามและพยายามค้นหาคำตอบกับเรื่องนี้เหมือนกันแล้วสุดท้ายสรุปมันยังงั้นละ

ผมเองขอออกตัวก่อนว่า ตรงนี้มันก็เป็นเพียงแค่ความเห็นส่วนตัวของผมนะครับ แต่ผมก็จะเอาข้อมูลทางวิทยาศาสตร์มาประกอบไปด้วยเพื่อให้เห็นว่า ทำไมผมถึงมี

ความเห็นดังกล่าว

เริ่มกันเลยนะครับ

“แพลต” ที่ว่านี่ก็แน่นอนไม่ใช่แพลตปลาทองหรือแพลตคลองจั่น แต่ว่าเป็น Flat ในเรื่องของเสียง ซึ่งถ้าจะพูดกันถึงเรื่องของเสียง มันก็อาจจะพูดกันถึงองค์ประกอบอย่างน้อยสองอย่าง ถูกไหมครับ นั่นก็คือ 1. แหล่งกำเนิดเสียง 2. วัตถุหรือบุคคลที่รับเสียง

ผมจะขอให้ข้อมูลก่อนละกัน แล้วถึงค่อยสรุปไปถึงว่า ด้วยข้อมูลเหล่านี้เลยทำให้ผมสรุปออกมาได้อย่างนี้ ๆ ซึ่งก็ย้ำอีกครั้งว่าเป็นความเห็นส่วนตัวนะครับ

ว่ากันถึง “แหล่งกำเนิดของเสียง” ก่อน ซึ่งผมก็ขอตัดเข้าเรื่องไปที่ “ลำโพง”

เลย คงจะไม่ต้องไปพูดถึงเสียงคนพูดที่ Flat เพราะมันไม่มี

ในการทำระบบเสียงนั้น จุดประสงค์หลักจุดหนึ่งเลยก็คือ “การขยายเสียงจากแหล่งต้นกำเนิดให้มีความผิดเพี้ยนน้อยที่สุด” ดังนั้นแล้ว ถ้าระบบเสียงมี Colour มีเสียงทึบหรือแหลมมากเกินไป การขยายเสียงก็ย่อมจะผิดเพี้ยนตามไปด้วย นั่นเลยเป็นที่มาของคำว่า “ทำเครื่องเสียงให้ Flat เพื่อที่จะได้ขยายเสียงออกมาได้ไม่ผิดเพี้ยน”

ที่นี้มาถึงในส่วนของ “ลำโพง” บ้าง ผมเข้าใจเอาเองว่า ปัจจุบันนี้ทุกคนสามารถเข้าถึงเครื่องมือวัดต่าง ๆ ได้แล้ว Software Application ต่าง ๆ มากมายสารพัดเครื่องมือแล้วเคยได้ลองวัดลำโพงที่ตนเองมีไหมครับ ว่ามัน Flat ไหม? แล้วตัวอื่น ๆ มี Flat ไหม? และตัวไหนมันน่าฟังกว่ากัน? แล้ว Flat ที่ว่านี้นั้นทุกความดังหรือเปล่า? หรือว่าลดความดังอย่างหนึ่ง แล้วดังสุด ๆ อีกอย่างหนึ่ง?

ทุกคำถาม-ผมเคยทำแล้วครับ สมัยก่อนที่ผมอยู่บริษัทนำเข้าลำโพงเจ้าใหญ่เจ้าหนึ่ง ผมก็เคยวัดลำโพงอยู่สารพัดรุ่นสารพัด Brand รวมถึงตอนที่ผมมาทำห้องบันทึกเสียง ผมก็ได้วัด Monitor ต่าง ๆ ยันไปถึง High End เลยครับ

จากที่ได้ลองวัดมาพอสมควร เท่าที่ผมเจอ Monitor Studio มักจะมา Flat โดยเอา RTA จับ Weight Z (Non Weight) ในที่เปิดโล่ง แต่ก็ไม่ใช่ทุก Monitor นะครับ หากเป็นลำโพงราคาแพง ๆ ส่วนมากแน่นอนทุกตัว Flat ทุกความดังครับ แต่ถ้าราคาเบารองลงมาหน่อย บางทีแรงมาก ๆ หรือลดมาก ๆ ก็ไม่ Flat ครับ

มาถึง “PA” บ้าง เท่าที่ผมผ่าน ๆ มา PA จะมีการยกดูดยกปลายเอาไว้คล้าย ๆ เพื่อจะตอบสนองการได้ยินของมนุษย์ หรือถ้าเกิดเป็น RTA Z Weight ก็จะเป็นภูเขาทางด้านซ้าย จะที่ dB ก็ว่าไป ทางขวาก็จะยกเช่นกัน

ส่วนเรื่อง Linearity ก็เหมือนลำโพง

Monitor คือถ้าแพงจะดังจะเบามันก็โตนเดิม แต่ถ้าราคาเบาหน่อยก็จะมีเสียงไม่นิ่งเยอะ หน่อย ยังไม่ต้องไปพูดถึงเรื่องความสามารถ ในการควบคุมการกระจายของเสียง และนี่ก็คือเหตุผลว่า ทำไมลำโพงบางรุ่นทำแล้ว Feedback ยาก บางรุ่น Feedback ง่าย นั่นเพราะมันไม่นิ่งเลยระหว่างช่วงความถี่ที่ แตกต่าง (Linearity = ความนิ่งในระดับ ความถี่ที่แตกต่าง)

ส่วน High End Speaker อันนี้ทำ ผม Surprise นิดหน่อยครับ พบว่าไม่มี Flat เลย แล้วก็ไม่ค่อยเหมือนกันเลยด้วยในแต่ละ ยี่ห้อหรือรุ่น ข้อมูลการจัดกระจายมาก ๆ แต่ก็มีการยกภูเขาทางด้าน Bass เหมือน PA นะครับ แต่ LM HM HF จะต่างกันออกไป อย่างไรก็ตาม ทุกตู้เสียงดีมาก นิ่ง รายละเอียด Detail แบบ 4K HD เลย มิตติความลึกตื่น รายละเอียดต่าง ๆ ช่างต่างกันฟ้ากับเหว ถ้าเทียบกับเครื่องเสียงทั่ว ๆ ไป

ผมเขียนครบถ้วนนะครับในส่วน ของลำโพง ที่นี้มาถึงตัว “ฟัง” บ้าง ซึ่งก็เอา แค่หลักสองอันนะครับ 1. หูคนปรกติ 2. Microphone

ในเรื่องของ “หูคน” ผมเคยเขียนไป

แล้วถึงเรื่องของ Loudness Contour Curve ว่าหูคนเราไม่ Flat แต่ละช่วงความถี่ต่าง ๆ เราจะได้ยินไม่เหมือนกัน

ในส่วนของ “Microphone” นั้น จริง ๆ แล้วมันก็ไม่ค่อยมีความจำเป็น เท่าไรนักที่ Microphone จะต้อง Flat Response ยกเว้นแต่ว่ามันจะเป็น Measurement Microphone ที่ใช้ในการวัด ระบบ ไม่เช่นนั้นแล้วเราคงใช้ Mic รุ่นเดียว จับทุกเสียงได้แล้ว สำหรับ Measurement Microphone นั้น เท่าที่ผมเข้าใจมันก็จะมี 2 Standard ใหญ่ ๆ คือ Class A กับ Class B ซึ่งถ้าเข้าใจไม่ผิด มันจะ Error กันเป็น 0db อันหนึ่งกับ +-3db ตามลำดับ

มาถึงตรงนี้แล้ว ถ้าข้อมูลสรุป ทั้งหมดที่ผมให้มา ก็จะสังเกตได้ว่า สำหรับ ผมแล้ว ใจ Flat จริง ๆ เลยนี้ผมเองจะให้ความสำคัญกับมันมากน้อยกับงาน Studio เพราะอันนั้นมันต้องฟังเพื่อความจริง ต้อง เป็นกลาง จะไปฟังลำโพง High End หรือ Bluetooth ก็ต้องฟังเพราะ แต่ถ้าเป็นงาน อื่น ๆ ผมไม่ค่อยถึงกับจะให้ความสำคัญกับ เรื่อง Flat ขนาดนั้นเท่าไร เพราะ Flat นี้มัน

ฟังไม่ค่อยจะเพราะนะครับ แฉ่งเป็กเลย แต่ถ้า Flat ตามเส้น Loudness Contour อันนั้นพอไหว แต่ก็ต้องระบุให้ชัดเจนคือ ที่ประมาณสัก 80-90dB นะครับ แล้วก็ไม่ใช่ ว่าจะดีมาก

เรื่องเสียงมันจะดีนั้น เครื่องมือช่วย วัดได้ประมาณหนึ่งครับ แต่ถ้าจะเอาจริง ๆ ถึงจุดหนึ่งแล้ว เครื่องมือพวก RTA Time Alignment ต่าง ๆ ก็ใช้ว่าจะเป็นคำตอบ สำหรับทุกอย่าง

แน่นอนว่า ระบบเสียงที่ดีทุกอัน แשרความเหมือนในเรื่องของการ Time Align ที่ถูกต้องรวมไปถึงการจัดการ Balance ระหว่างย่านต่าง ๆ มาดี ไม่ว่าจะเป็น การจัดการ Distortion หรือการควบคุม Dispersion การกระจายของเสียง แต่ไม่ได้ จำเป็นว่าจะต้อง Flat แล้วถึงจะเรียกว่าดี

ในสมัยก่อนที่ผมเริ่มรู้จักกับเรื่อง การวัด การ Tune ต่าง ๆ ผมก็ไปเข้าใจว่า เราเองน่าจะเจอคำตอบแล้ว แต่พอได้ทำมา เยอะ ๆ ปรากฏว่า มันเป็นเพียงแค่เส้นประ สำหรับ Guide ทางให้เราเท่านั้นเอง แต่อย่า เข้าใจผมผิดนะครับ ทุกวันนี้ทำงานผมก็ยังใช้ RTA ครับ!

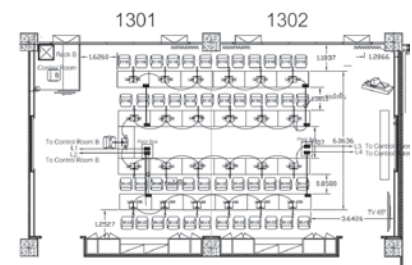
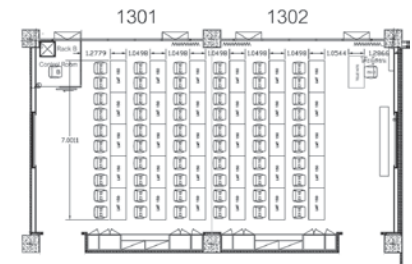
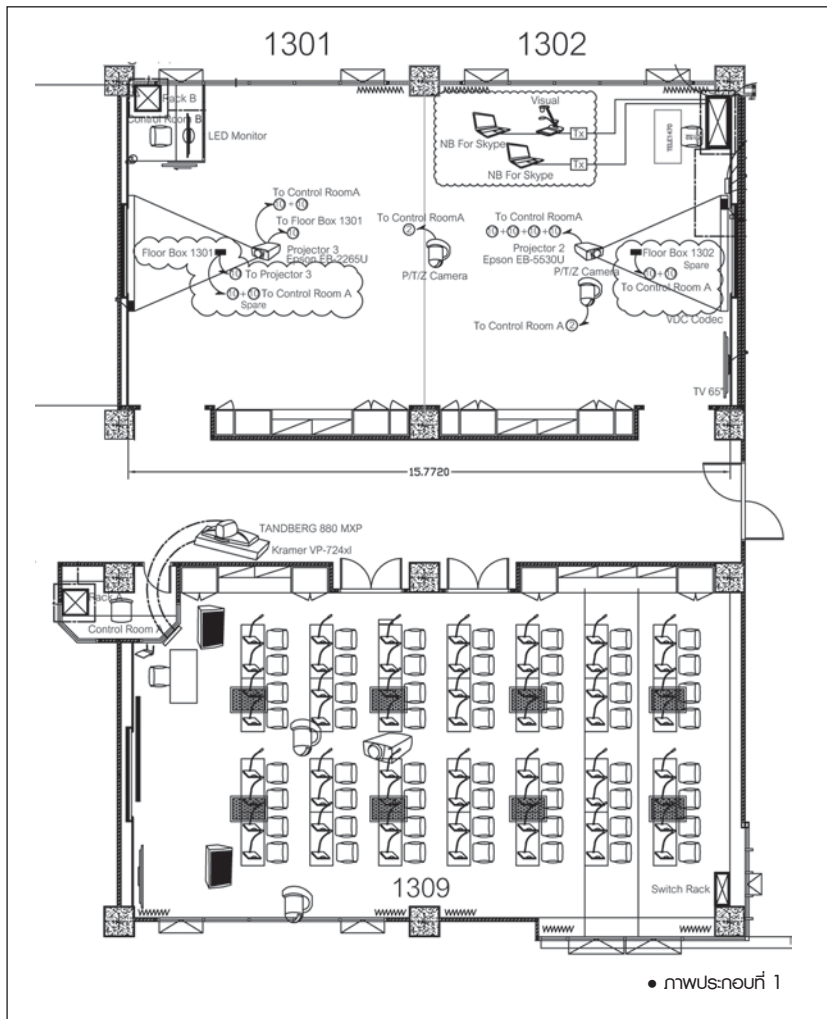
แต่ในส่วนของการตัดสินใจ ผมเลือกที่จะเชื่อใน Brand ที่ไว้วางใจได้ ที่มีการ ทำวิจัยชัดเจน พิสูจน์ได้กับเสียงที่ได้ยิน มากกว่าที่จะเลือกเชื่อเครื่องมือวัดครับ

ส่วน “เครื่องมือวัด” ผมเอาไว้ยืนยันว่า ที่เราได้ยินหรือที่เราแจ้ง เราไม่ได้เพียงเคลม เอาเองอย่างเดียว เครื่องมือมันก็ชี้ไปในทาง เดียวกันประมาณนั้น เป็นอย่างไรกันบ้างครับ กับแพลตฟอร์มของเรา เย็นสบายไหมครับหรือ ว่าร้อนจี๋มาเลย ก็ขอย้ำอีกทีนะครับว่า อันนี้ ความเห็นส่วนตัวของผม ซึ่งผมเชื่อว่าน่าจะมีคนคิดเห็นไม่ตรงกันบ้าง แล้วก็สามารถที่จะ เอาทฤษฎีอื่น ๆ มาแย้งกันได้สบายมาก ตรงนี้ผมก็ยอมรับตั้งแต่ยังไม่ต้องคุยกันเลย นะครับว่า เออ...มันก็จริงของเขาอะ เพราะ เรื่องเสียงมองไม่เห็น จับต้องยาก และความรู้ ต่าง ๆ ที่ผมถือครองก็ไม่ได้มาก ดังนั้นแล้ว จึงขอบอกว่า เป็นความเห็นส่วนตัวนะครับ ไม่ได้มาบอกว่า อะไรถูกอะไรผิด อะไรดีอะไร ไม่ดี แต่ยังไม่ถึงกับ...ฉบับนี้ผมไปละครับ





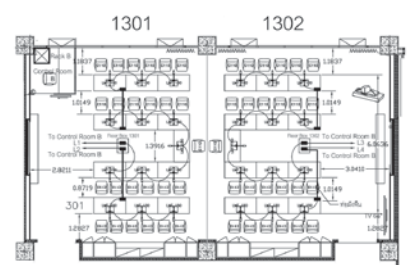
การใช้ Digital Signal Processor สำหรับห้องประชุม ห้องอบรม



1302 ออกจากกัน ห้อง 1301 จะสามารถใช้ งานได้เฉพาะชุดไมโครโฟนประชุม และเสียง จาก Notebook การนำเสนอจะไปออกที่ ลำโพงติดเพดานเฉพาะภายในห้องนี้

นอกจากนี้ ทั้งสองห้องใหญ่จะ สามารถถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียง ข้ามกันได้ อีกทั้งยังมีการใช้งานการสอนทาง โกล ผ่านระบบ Video Conference ของ Tandberg และผ่านโปรแกรม Skype

กล่าวโดยสรุปก็คือ แต่ละห้องจะมี แหล่งกำเนิดเสียง ดังนี้

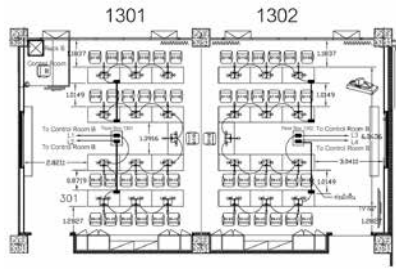


สวัสดิ์ ครับ ฉบับนี้ผมจะมา พูดถึงการประยุกต์ใช้ งาน Digital Signal Processor กับห้อง ประชุม ห้องอบรม โดยโจทย์จะประกอบด้วย ห้องหลัก 2 ห้อง ตามแผนผังภาพประกอบที่ 1 โดยห้องที่อยู่ด้านล่างของภาพเป็น ห้อง 1309 มีการจัด Layout ห้องตายตัวเป็น แบบโต๊ะเรียนชั้นบันได ส่วนห้องที่อยู่ด้านบน ของภาพเป็นห้อง 1301 และ 1302 คือ สามารถใช้งานรวมเป็นห้องใหญ่ห้องเดียว ในรูปแบบชั้นเรียน ตามภาพประกอบที่ 2

ห้องประชุมรูปตัว U ดังภาพประกอบที่ 3 หรือ แบ่งย่อยเป็นห้องประชุมรูปตัว U 2 ห้องก็ได้ ตามภาพประกอบที่ 4

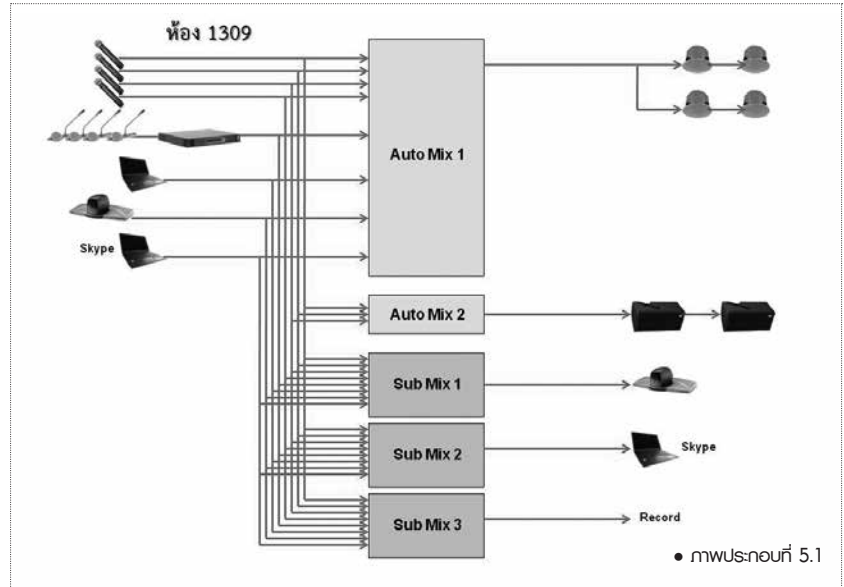
ทั้งสองห้องใหญ่จะติดตั้งลำโพง 2 แบบ คือ ลำโพงตู้แขวนเพดานบริเวณด้าน หน้าห้องและลำโพงติดเพดาน โดยลำโพงติด เพดานของห้อง 1301 และ 1302 จะสามารถ แยกการใช้งานกันได้ มีไมโครโฟนไร้สาย และ ชุดไมโครโฟนประชุม สำหรับโต๊ะเรียนหรือ โต๊ะประชุมรูปตัว U

ในกรณีที่แยกใช้งานห้อง 1301 และ

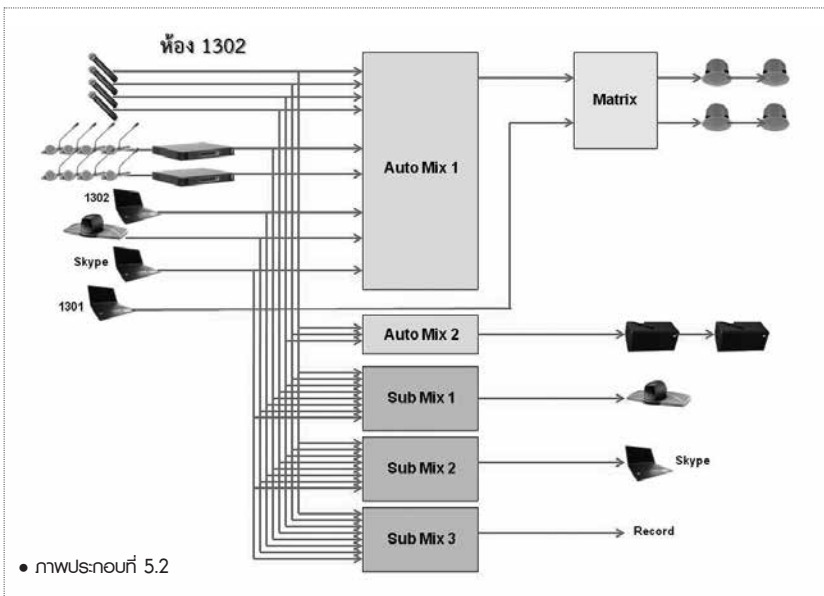


● ภาพประกอบที่ 4

1. ไมโครโฟนไร้สาย ห้องละ 4 ชุด
2. ชุดไมโครโฟนประชุม ห้อง 1309 จำนวน 1 ชุด, ห้อง 1301 + 1302 จำนวน 2 ชุด
3. เสียงจาก Notebook สำหรับ Present
4. เสียงจาก Video Conference



● ภาพประกอบที่ 5.1



● ภาพประกอบที่ 5.2

Conference Tandberg

4. เสียงส่งกลับไปยัง Notebook ที่ใช้โปรแกรม Skype
5. เสียงสำหรับการบันทึก

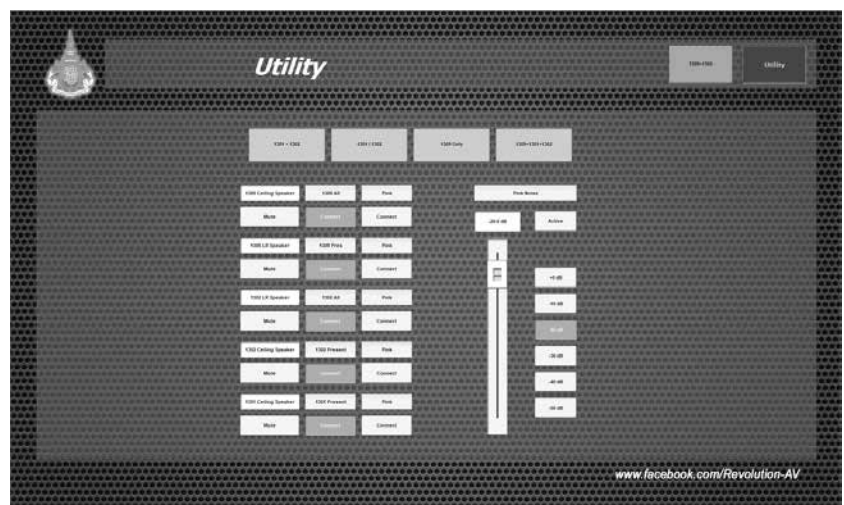
สัญญาณเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงของแต่ละห้อง จะถูกแบ่งไปยัง Mixer ต่าง ๆ ดังนี้

1. สัญญาณเสียงทั้งหมดต่อเข้า Automatic Mixer ตัวที่ 1 สำหรับลำโพงติดเพดาน
2. สัญญาณเสียง Notebook สำหรับ Present, Video Conference Tandberg และ Notebook ที่ใช้โปรแกรม

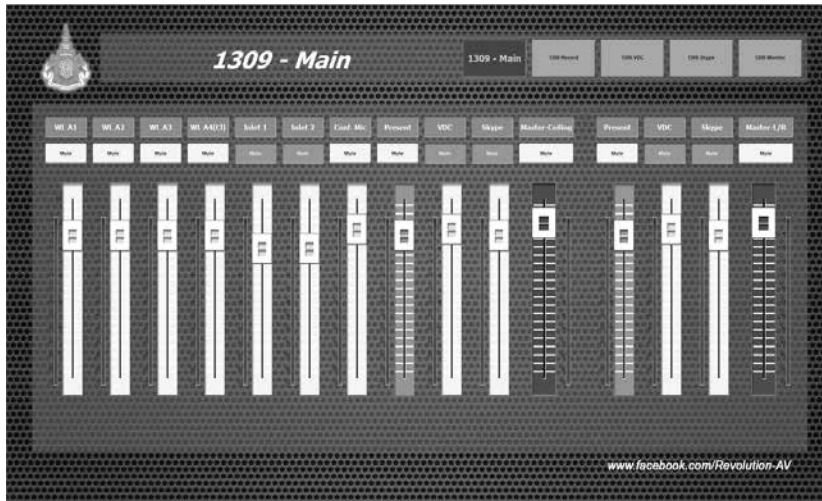
Tandberg

5. เสียงจาก Notebook ที่ใช้โปรแกรม Skype และแต่ละห้องก็จะมี Output สำหรับเสียง ดังนี้

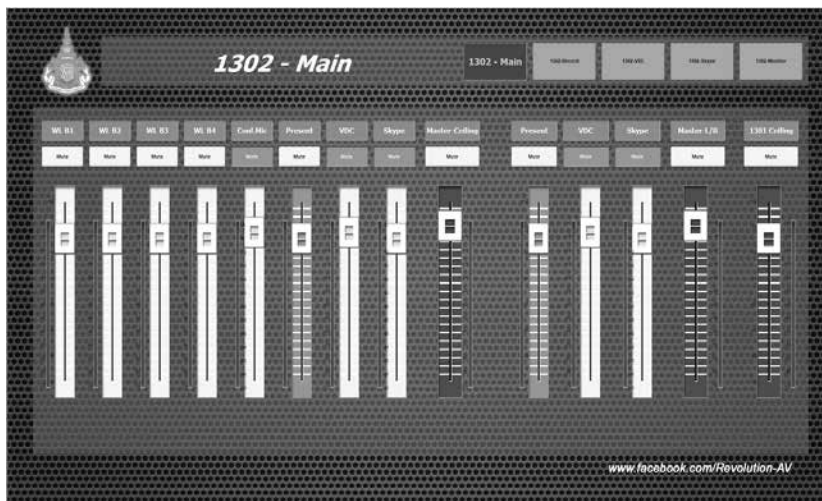
1. ลำโพงติดเพดาน โดยจะแยกเป็นห้อง 1309, 1301 และ 1302
2. ลำโพงตู้ ซึ่งจะใช้สำหรับเสียงจาก Notebook สำหรับ Present, Video Conference Tandberg และ Notebook ที่ใช้โปรแกรม Skype
3. เสียงส่งกลับไปยัง Video



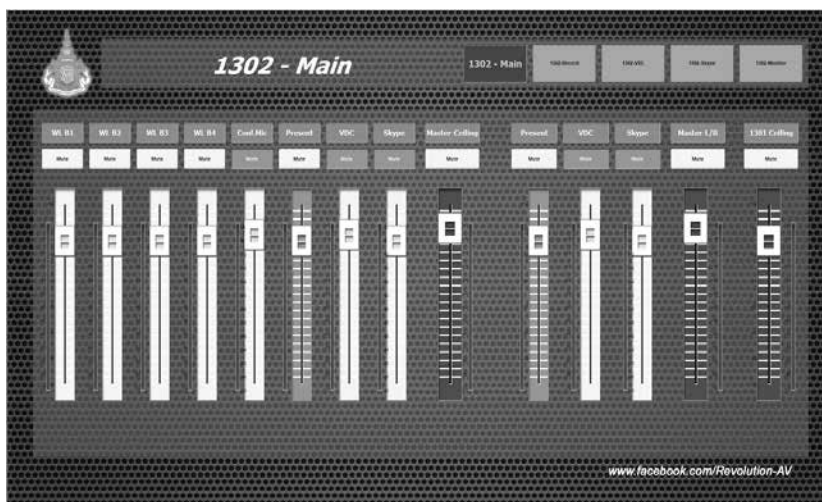
● ภาพประกอบที่ 6



• ภาพประกอบที่ 7



• ภาพประกอบที่ 8



• ภาพประกอบที่ 9

5. สัญญาณเสียงทั้งหมดต่อเข้า Sub Mixer ตัวที่ 1 สำหรับการบันทึก

ทั้งสองห้องใหญ่จะต่อเหมือนกัน ยกเว้นจะมีสัญญาณเสียง Notebook สำหรับ Present อีก 1 สัญญาณ จากห้อง 1301 ซึ่งจะถูกนำไปต่อ Matrix Selector กับสัญญาณจาก Automatic Mixer ตัวที่ 1 เพื่อเลือกสัญญาณเสียงให้กับลำโพงติดเพดานของห้อง 1301 และ 1302 ตาม Diagram ภาพประกอบที่ 5.1 และ 5.2

โดยคุณสมบัติของ Automatic Mixer ใน Digital Signal Processor อีกอย่างหนึ่งก็คือ มี Function การ Combine Mixer มากกว่า 1 ตัวขึ้นไปให้ทำงานเสมือนหนึ่งเป็น Mixer ตัวเดียวกัน ดังนั้น เมื่อต้องการถ่ายทอดสัญญาณเสียงระหว่างห้อง ก็เพียงแค่เลือก Preset การ Combine Automatic ทั้ง 2 ตัว สัญญาณเสียงทั้ง 2 ห้องก็จะรวมกันเป็นหนึ่งเดียว

สำหรับ Sub Mixer ตัวที่ 1, 2 และ 3 นั้น จะใช้ในกรณีที่แยกการใช้งานห้องเท่านั้น โดยในการใช้งาน จะต้องสร้าง Control Screen ขึ้นมาเพื่อให้สะดวกต่อการใช้งาน ดังนี้

ภาพประกอบที่ 6 เป็นหน้า Utility โดยปุ่ม 4 ปุ่มที่เรียงอยู่ส่วนบน จะเป็นปุ่มเรียก Preset การใช้งาน 4 แบบ คือ

- 1301 + 1302
- 1301 / 1302
- 1309 Only และ 1301 + 1302 + 1309

ส่วนปุ่มอื่น ๆ ด้านล่างนั้น เป็นการส่งสัญญาณ Pink Noise ไปยังลำโพงส่วนต่าง ๆ เพื่อการทดสอบระบบ

ภาพประกอบที่ 7 เป็นหน้าควบคุมหลักของห้อง 1309 โดยส่วนด้านซ้ายของจอจะเป็น Mixer สำหรับส่งสัญญาณเสียงไปยังลำโพงติดเพดาน ส่วนด้านขวาจะเป็นเฉพาะเสียง Notebook สำหรับ Present, Video Conference Tandberg และ Notebook ที่ใช้โปรแกรม Skype สำหรับลำโพงตู้ จะสังเกตเห็นว่า เราสามารถกำหนดลิของ Fader ให้แตกต่างกันเพื่อต่อการจดจำได้ ซึ่งผมได้กำหนดให้ลิของ Fader สำหรับเสียง Notebook สำหรับ Present เป็นสีม่วง และ

Skype ต่อเข้า Automatic Mixer ตัวที่ 2 สำหรับลำโพงตู้

3. สัญญาณเสียงทั้งหมดต่อเข้า Sub Mixer ตัวที่ 1 สำหรับ Video Conference

Tandberg

4. สัญญาณเสียงทั้งหมดต่อเข้า Sub Mixer ตัวที่ 1 สำหรับ Notebook ที่ใช้โปรแกรม Skype

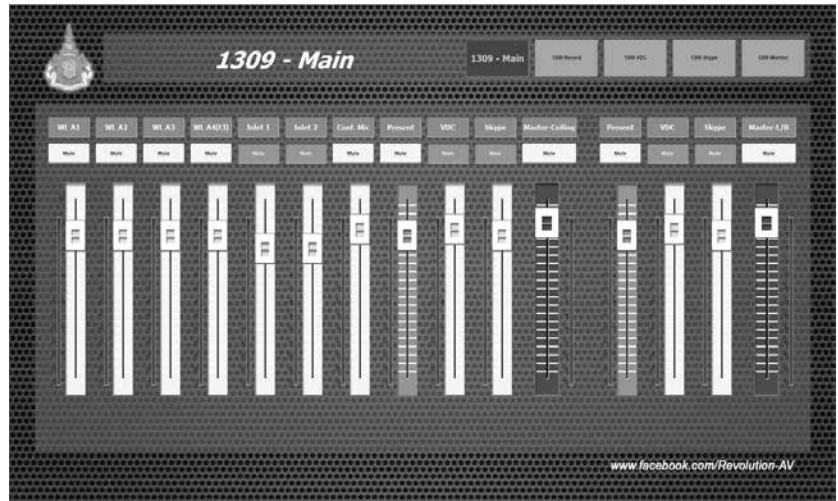
Master Fader เป็นสีแดงเข้ม

ภาพประกอบที่ 8 เป็นหน้าจอควบคุมหลักของห้อง 1301-1302 ซึ่งจะเหมือนกับห้อง 1309 เป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นจะมี Fader เพิ่มมา 1 ชุด สำหรับเสียง Notebook สำหรับ Present จากห้อง 1301 ในกรณีใช้งานแยกห้องระหว่าง 1301 และ 1302

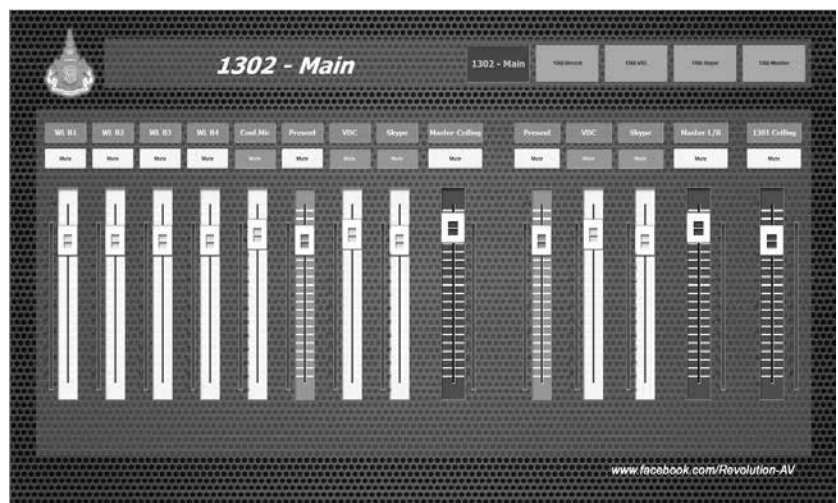
ในกรณีของการรวมห้อง เราก็จะเอา Fader ทั้งหมดมารวมอยู่ในหน้าเดียว ดังภาพประกอบที่ 9

สำหรับ Sub Mixer อีก 3 ตัวสำหรับ Video Conference, Skype และการบันทึกเสียง จะแสดงตามภาพประกอบที่ 10, 11 และ 12 ซึ่งจะเหมือนกันทั้งห้อง 1309 และ 1302 จึงขอแสดงไว้แต่ภาพหน้าจอควบคุมของห้อง 1309 เท่านั้น โดยมีข้อสังเกตในส่วนของเสียงที่ส่งกลับไปยังระบบ Video Conference ไม่ว่าจะเป็นด้วย Hardware หรือ Software เสียงที่มาจากตัวมันเองจะถูก Mute ในระบบ และจะไม่แสดง Fader ในหน้าจอควบคุม ทั้งนี้เพื่อป้องกันการส่งสัญญาณเสียงย้อนกลับไปยังต้นทาง

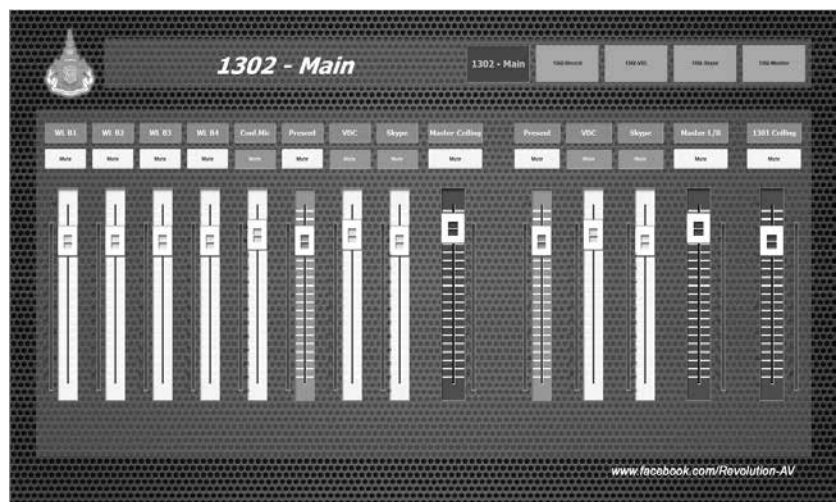
ทั้งหมดนี้ เป็นตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน Digital Signal Processor เข้ากับการใช้งานในอีกรูปแบบหนึ่ง ที่แตกต่างจากการแสดงบนเวที ซึ่งจะเน้นสัญญาณเสียงที่ไปออกยังลำโพงหลักเพียงอย่างเดียว แต่ก็อาจจะคล้ายการทำ Monitor Mix สำหรับวงดนตรีบนเวที ที่จะต้องคำนึงการส่งสัญญาณเสียงไปยังลำโพง หรือ Output หลาย ๆ จุด ที่มีความต้องการระดับเสียงที่แตกต่างกัน รวมถึงความแตกต่างในการใช้งานเป็น Digital Mixer ที่จะต้องสร้างหน้าจอควบคุมขึ้นมาใหม่ แตกต่างจาก Digital Mixer สำหรับงาน Live Sound ที่มี App สำเร็จรูปสามารถใช้งานได้ทันที แต่ผู้ใช้งานก็ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในระดับหนึ่ง แตกต่างจากการใช้ Digital Signal Processor ซึ่งเราสามารถสร้างหน้าจอควบคุมได้หลายรูปแบบให้เป็นไปตามระดับความชำนาญของผู้ใช้งาน เช่น ในห้องเรียน เราอาจจะสร้างหน้าจอควบคุมแค่ Fader ควบคุมระดับเสียงและเสียงจากการ Present เท่านั้น เพื่อช่วยให้การใช้งานมีความหลากหลายและเข้าใจได้ง่าย หวังว่าคงจะเป็นแนวทางในการนำไปใช้งานได้ไม่มากนักน้อย, สวัสดิ์ ๕



• ภาพประกอบที่ 10



• ภาพประกอบที่ 11



• ภาพประกอบที่ 12



เพลงพื้นบ้านกับคนรุ่นใหม่

“เพลงแหล่”



เรียกได้ว่าเป็นเพลงที่มีมนต์ขลัง มนต์เสน่ห์ มนต์สะกด หลายมนต์มารวมกันเลยทีเดียวครับ พอได้ฟังแล้วก็กินใจ คิดถึงท้องไร่ ท้องนา

เพลงลูกทุ่งที่เราได้ฟังกันในทุกวันนี้ มักจะถูกนำมาผสมกับหลายแนวเพลง เช่น ลูกทุ่งอีสาน, ลูกทุ่งแดนซ์, ลูกทุ่งเพื่อชีวิต ผู้อ่านคงได้ยินได้ฟังผ่านหูกันมาดีแล้ว

นี่แค่ส่วนหนึ่งของแนวดนตรีที่เกิดขึ้นในวงการเพลงไทย ยังมีอีกหลากหลายแนวดนตรีที่ถ้าจะให้ผมพูดให้ฟังทั้งหมดก็คงจะใช้เวลาอ่านกันเป็นวัน ๆ

แต่มีอีกหนึ่งแนวเพลงที่จะไม่พูดถึงไม่ได้ และผมมั่นใจว่าแนวเพลงนี้เป็นแนวเพลงที่เป็นอมตะ สืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคน นั่นก็คือ... “เพลงพื้นบ้าน” หรือที่ชาวต่างชาติเรียกกันว่า Folk Music!

นี่คือเพลงประจำท้องถิ่นของพวกเรา ที่ถ่ายทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น จากปากสู่ปาก เพลงแนวนี้ไม่มีการจดบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรนะครับ ผู้ถ่ายทอดหรือผู้ร้องจะใช้วิธีการฟังและจดจำเอาครับ

เพลงพื้นบ้านไม่มีอะไรซับซ้อนมาก

สวัสดี

ต้อนรับผู้อ่านทุก ๆ ท่าน Music Experience In Studio ในเล่มนี้ ผมจะมาพูดถึงวิวัฒนาการของวงการเพลงไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ที่วงการเพลงไทยได้มีการพัฒนามาอย่างไม่หยุดยั้ง

มีแนวเพลงเกิดขึ้นใหม่เยอะแยะมากมาย ไม่ว่าจะเป็นเพลง Pop (Pop Music) Pop ที่ย่อมาจากคำว่า Popular Music ซึ่งเป็นแนวเพลงที่นิยมชมชอบกันทั่วบ้านทั่วเมือง ทั่วโลกเลยก็ว่าได้ เพราะว่าดนตรีป๊อปไม่มีความซับซ้อน อีกทั้ง Melody ยังฟังง่ายฟังสบายติดหูอีกด้วย ถ้าจะให้ยกตัวอย่างศิลปิน Pop ของไทย ก็นี้เลยครับ ชูเปอร์สตาร์ตลอดกาลอย่างพี่เบิร์ด ธงไชย แมคอินไตย์ เพลงของพี่เบิร์ดยังคงได้รับความนิยมมาจนทุกวันนี้ เท่ อูเทน, แสตมป์ อภิวัชร์ และยังมีศิลปินเพลงป๊อปอีกหลาย ๆ ท่าน แนวเพลงนี้ฟังก็ทีก็สบายอกสบายใจครับ

ส่วนแนวดนตรีที่มีจังหวะกระชับหนัก ๆ มีเสียงร้องเสียงกีตาร์, กลอง, เบส ที่หนักแน่น อย่างแนวดนตรี Rock ที่ไม่ว่าจะได้ยินที่ไหนก็สามารถโยกตามได้อย่างเมามัน

วง Rock ในประเทศไทย ก็อย่างเช่น วงบอดี้สแลม, หิน เหล็ก ไฟ, เดอะชิน นันเอง!

ส่วนแนวดนตรีที่ผมจะพูดถึงต่อไปนี้ ในปัจจุบันถือว่าได้รับความนิยมมาอย่างยาวนาน ทั้งในสื่อวิทยุ โทรทัศน์ มีรายการประกวดแข่งขันร้องเพลงแนวนี้นั้นเยอะมาก น่าจะพอนึกออกกันแล้วใช่ไหม “เพลงลูกทุ่ง” ขวัญใจคนไทย ทุกยุคทุกสมัยนั่นเองครับ



จะเน้นเสียงสัมผัส เน้นความสนุกสนาน ส่วนเรื่องคำร้อง มักใช้ที่คมคาย แต่ไม่ใช่ศัพท์ยากนะครับ ใช้ศัพท์ชาวบ้าน ๆ มักจะให้ความสำคัญกับจังหวะในการร้องเป็นสำคัญ ถ้าสงสัยว่าเพลงพื้นบ้านคืออะไร ให้ความหมายตามตัวเลยครับ เป็นเพลงประจำบ้านเกิดของเราเนี่ยแหละ เพลงประจำภาคของพวกเราคนไทยทั้ง 4 ภาค ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคอีสาน และภาคใต้ แต่ละภาคก็จะมีจุดเด่นที่น่าสนใจ และน่าค้นหา

จะมีการกำหนดท่าทาง ลีลาการร้องตามความนิยมของท้องถิ่นนั้น ๆ ซึ่งต้องใช้ความสามารถเฉพาะตัวสูงมาก และในวันนี้ผมจะขอพูดถึงเพลงพื้นบ้านของภาคกลางกันก่อน

อย่างที่พอทราบกันดี ถ้าพูดถึงภาคกลางต้องนึกถึงการร้องแบบเกี้ยวพาราสี เป็นการเกี้ยวกันระหว่างคู่หนุ่มสาวชายหญิง ฝ่ายชายจะร้องเกี้ยวขึ้นมาก่อน จากนั้นฝ่ายหญิงจะร้องโต้ตอบกลับ ใช้ถ้อยคำแบบทะเลาะเชิงจีบสาว ทำให้ผู้ชมรู้สึกสนุกสนาน อีกทั้งยังมีเพลงฉ่อย, เพลงอีแซว, ลำตัด ฯลฯ

และอีกหนึ่งความโดดเด่นที่น่าสนใจมาก ๆ ของเพลงพื้นบ้านภาคกลางก็คือ “เพลงแหล่” คำว่า “แหล่” มีที่มาจากไหนและทำไมชื่อว่าเพลงแหล่? คำว่าแหล่ เป็นคำกร่อนมาจากคำว่า “นั่นแหล่” เพราะในการเทศน์มหาชาติทุกกัณฑ์ เมื่อจบหนึ่งบทหรือหนึ่งกัณฑ์ มักจะลงท้ายด้วยคำว่า “นั่นแหล่” เสมอเมื่อลากเสียงยาวคำว่า “แหล่” จึงเพี้ยนมาเป็นคำว่าแหล่ในที่สุด เลยเรียกกันติดปากว่าเพลงแหล่ตั้งแต่นั้นมา และเพลงแหล่ยังมีมาคู่กับพิธีการทำขวัญนาอีกด้วย

ผมเองคิดว่า เพลงแหล่นั้นผู้ร้องจำเป็นต้องใช้ทักษะในการร้องสูงมาก เพราะในเพลงแหล่ ประกอบด้วยการเอื้อนเอ่ยที่ค่อนข้างจะแตกต่างกับการเอื้อนในเพลงลูกทุ่งแต่คุณผู้อ่านครับ การร้องเพลงแหล่ว่ายากแล้ว การแต่งเพลงแหล่...ยากยิ่งกว่า!

เมื่อพูดถึงนักแต่งเพลงแหล่ ก็นึกภาพผู้สูงอายุก็ลอยมาเลยใช่ไหมครับ ฮ่าๆ แต่ในยุคสมัยนี้ อะไร ๆ ก็เปลี่ยนไป ลีลาภาพเก่า ๆ ไปได้เลย ใครจะเชื่อว่า เด็กรุ่นใหม่จะแต่งเพลงแหล่และร้องเพลงแหล่ได้! ไม่เชื่อก็ต้องเชื่อแล้วละครับงานนี้

วันนี้พิเศษมาก ๆ ผมจะพาผู้อ่าน

ทุกคนไปสัมผัสภาพพุดคุยถึงแนวคิดของเด็กรุ่นใหม่ที่มีใจรักในเพลงแหล่ เธอเป็นหมอบำบัดขวัญนาสาวรุ่นใหม่ที่มีอายุเพียง 22 ปี และที่สำคัญเธอยังเป็นนางเอกลิเกรุ่นที่ 2 ของคณะลิเกไชยา-แอนมิตรชัยอีกด้วยครับ

ตามผมไปสัมผัสแฮนด์คอนนี่กันเลย

Q : แนะนำตัวเองกับคุณผู้อ่านหน่อยครับ

A: สวัสดีค่ะ นักร้อง-นักร้องนักแสดงริตติศิริจิระเดช นะคะ อายุ 22 ปีค่ะ ปัจจุบันเรียนอยู่ที่วิทยาลัยดนตรีและศิลปะการแสดง (SCA) Superstar College of Arts ชั้นปีที่ 4 ค่ะ

Q : ผลงานที่ผ่านมามีอะไรบ้าง

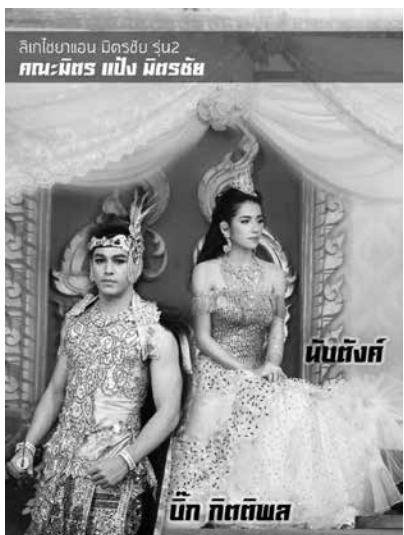
A: ผลงานที่ผ่านมาหลัก ๆ ถ้าเกี่ยวกับด้านเพลงก็มี True Academy Fantasia Season 10 หรือที่เรียกกันที่บ้านเอเอฟค่ะ

(ใช้ชื่อว่าปริม AF10), ร้องเพลงประกอบซีรีส์ Bangkok รัก Stories ตอน PLASE และตอนคนมีเสน่ห์ ช่อง GMM25 ส่วนด้านการแสดงที่ผ่านมา ละครเรื่องหลงตามหาชนทางช่อง 3 ล่าสุดถ่ายโฆษณาบัตรเครดิต UnionPAY ค่ะ

Q : ได้ยินมาว่าน้องนับตั้งแต่วัยเยาว์เป็นหมอบำบัดขวัญนาสาวรุ่นแรก และยังเป็นผู้บุกเบิกนำชุดไทยประยุกต์มาใส่ในพิธีทำขวัญนาด้วย

A: ใช่แล้วค่ะ นับตั้งแต่วัยเยาว์มาตั้งแต่อายุ 14 ปี (พ.ศ. 2553) หนูเป็นหมอบำบัดขวัญที่อายุน้อยที่สุดในตอนนั้นเลยก็ว่าได้ ในช่วงเวลานั้นถ้าเราสังเกตในพิธีทำขวัญนา หมอบำบัดขวัญมักจะใส่เสื้อสีขาว กระโปรงสีขาวคลุมเข่าธรรมดา งานแรกของหนูหนูใส่เสื้อสีขาว กางเกงสีขาวยาวไปคะ หมอบำบัด (หมอบุญชาย) บอกว่า การทำขวัญ





นาคใส่กางเกงไม่ได้ เ็นวันนั้นก็กลับมาคิดกับคุณแม่คะ ว่าจะใส่กระโปรงอะไรดี ให้สุภาพด้วย คิดไปคิดมา คุณแม่บอกว่าใส่ชุดไทยไปเลยแล้วกัน อีกอย่างคุณแม่มีฝีมือด้านการตัดเย็บผ้าด้วย ก็เลยเริ่มจากออกแบบชุดก่อน ตอนแรกจะให้เป็นชุดไทยจักรี (ชุดไทยคอตั้ง ผ้าถุงจับหน้านาง) แต่การทำวัญนาคหนึ่งครั้งใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง ถ้าใส่ชุดไทยจักรี อาจจะร้อนเกินไป ก็เลยคิดว่าเป็นชุดไทยประยุกต์ดีกว่า ใช้ผ้าลูกไม้ สีขาวมาตัดเอง ออกแบบเองให้ใส่สบายไม่ร้อน และออกมาสวย นับตั้งแต่งทรงเครื่องเลยคะ ใส่สายสร้อย สักวาลสีทอง เครื่องประดับมาเต็ม



แต่งคู่กับพี่สาวอีกคนหนึ่งเป็นหมอทำขวัญนาคคู่หู คือ พี่หญิง พัชรา เป็นพี่ที่แนะนำหนูให้รู้จักกับการทำขวัญนาค ในตอนนั้นชุดทำขวัญนาคจะเป็นสีขาว ชุดไทยสีขาวดูสง่ามากค่ะ เวลาออกงานก็ใส่ชุดไทยตลอด จนคนพูดถึงปากต่อปากว่าหมอทำขวัญนาคสวยและเด็กด้วย หลังจากนั้นประมาณปีกว่า เราทั้งสองก็เกิดเห็นหมอทำขวัญนาคคนอื่น ๆ ใส่ชุดไทยกันมากขึ้น ในปัจจุบันนี้ชุดไทยสีขาว ก็ปรับเป็นสีล้วนสวยงามตามความเหมาะสม และยังมีหมอทำขวัญนาครุ่นจิ๋ววัยเยาว์อีกด้วย รู้สึกดีค่ะ เพราะนับตั้งแต่คิดว่าควรอนุรักษ์เอาไว้ ยังมีเด็กรุ่นใหม่หันมาสนใจการทำขวัญนาคมากขึ้น พิธีที่มีมาแต่โบราณ อย่างพิธีทำขวัญนาคก็จะอยู่คู่กับพวกเราตลอดไป อีกอย่างนับตั้งแต่คิดว่า การทำขวัญนาคทำให้ใจเราแก่เลยละ

Q : เริ่มบอกว่าชอบในเพลงแรล และแต่งเพลงแรลเองอีกด้วย ความเป็นมาเป็นยังไง เริ่มรู้จักเพลงแรลได้ยังไงครับ

A : นับตั้งแต่วันที่ได้ฟังเพลงแรลจากงานทำขวัญนาคค่ะ เสน่ห์ของการทำขวัญนาคคือการแรลนี้แหละ ผู้คนที่มางาน เมื่อหมอขวัญร้องแรล จะลุกขึ้นมาว่า ทำให้พิธีทำขวัญเกิดความสนุกสนาน บทแรลไม่ว่าจะใช้ประกอบพิธีทำขวัญหรือตามโอกาสใด มักจะใช้กลอนสัมผัสที่เรียกว่า “กลอนแปด” แรลที่ได้ยินในปัจจุบันจะมีแรลในกับแรลนอก แรลในก็อย่างเช่น บททำขวัญนาค แรลแพ่ย่าง แรลพระคุณแม่ ส่วนแรลนอกก็อย่างเช่น แรลที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา แต่ไม่ได้อยู่ในขั้นตอนของการทำขวัญนาค อย่างแรลสี่



กษัตริย์เดินดง, แห่หมัทธิ ประมาณนี้ค่ะ

ปกติหนูชอบแต่งเพลงอยู่แล้ว ยิ่งเป็นวิชาภาษาไทย คุณครูก็เขียนกลอน ยิ่งชอบมากเลย ตอนนั้นหนูคิดว่า ถ้าจะแต่งคำกลอน เอาสัมผัสที่เรียนมา มาใส่ในกลอนแรลก็ไม่ใช่ว่าเรื่องยากเลย คิดว่าต้องใช้คำที่สละสลวย ใช้คำพ้องความหมาย อย่างคำว่าบวช ก็จะมีคำว่าอุปสมบท, บรรพชา ให้เราเลือกมาใส่แทน ถ้าศัพท์คำไหนที่หนูไม่รู้ก็ให้พี่ Google ช่วยหาค่ะ (แอบขำ)

ล่าสุดหนูแต่งแรลเกี่ยวกับประวัติหลวงพ่อดมขาย ที่วัดป่าสว่างบุญ จริง ๆ ถ้าเรารู้เรื่องสัมผัสนอก สัมผัสใน รู้คำศัพท์ไทยที่สละสลวยเยอะ ๆ รู้เรื่องเทคนิคการแต่งเพลง การแต่งแรลก็ไม่ใช่ว่าเรื่องยากเลยละ

Q : ให้นิยามถึงฝากอะไรถึงคนรุ่นใหม่ ที่สนใจอยากร่วมอนุรักษ์เพลงพื้นบ้านไว้คนน้อยครับ

A: ทั้งเพลงพื้นบ้าน, เพลงไทย, เพลงแรล, เพลงฉ่อย, เพลงอีแซว, ลำตัด และอีกหลาย ๆ เพลง สิ่งเหล่านี้มันนับตั้งแต่เด็กมานั่นเองในจิตวิญญาณของพวกเราคนไทยทุกคนอยู่แล้ว เพราะเราซึมซับกันมาตั้งแต่ด้วยเด็ก นับตั้งแต่เชื่อว่า สิ่งเหล่านี้ถ้าเรารู้สึกและรู้สึกสนุกควบคู่ไปด้วย เพลงพื้นบ้านก็จะอยู่คู่คนไทยไปตลอดแน่นอนค่ะ

ท้ายนี้ ยอมรับว่าผมประทับใจจริง ๆ ที่ทุกวันนี้มีเด็กรุ่นใหม่หันมาสนใจในเพลงพื้นบ้านของไทยกันมากขึ้น ผมหวังว่า ผู้อ่านทุกท่านคงจะรู้สึกประทับใจแบบเดียวกันกับผม และนำเรื่องราวของเพลงพื้นบ้านส่งต่อไปสู่รุ่นลูกรุ่นหลานให้ได้รู้จักกันนะครับ

แล้วพบกันใหม่ครับผม >



เตรียมพร้อม ก่อนลงมือ (2)



สวัสดีครับ มาต่อกันเลยแบบไม่รอช้า ฉบับนี้ไม่มีอาร์มบท ฉบับที่แล้วผมได้พูดถึง การ “เตรียมพร้อม ก่อนลงมือ” ไปในตอนแรก ฉบับนี้คือตอนต่อหรือตอนสองนั่นเอง ซึ่งใน ฉบับก่อนหน้านี้ผมได้พูดถึงขั้นตอนไปแล้ว ทั้งหมดสองขั้นตอน คือ “ขั้นตอนที่ 1 : ติดตามข้อมูลและตั้งเป้าหมายของงาน” และ “ขั้นตอนที่ 2 : เลือกวิธีการทำงาน”



ในฉบับนี้เราจะมาต่อกันครับ

ขั้นตอนที่ 3 : การเตรียมตัวก่อนการทำงาน

ในการเตรียมตัวก่อนการทำงาน มีหลายเรื่องที่ต้องคำนึง ผมพูดถึงในภาพรวม นะครับ ซึ่งในความเป็นจริงคงไม่ต้องเตรียม กันขนาดคิดเป็นข้อ ๆ อย่างนี้ เพราะเหมือน ตอนที่เราขับรถใหม่ ๆ เราอาจต้องคำนึงเป็น ข้อ ๆ เช่น ตรวจสอบให้ทั่วว่าเป็นลำดับแรก ขั้นตอนที่สอง เลียบกฎแฉแล้วบิดไปที่ ตำแหน่ง On ขั้นตอนที่สาม เหยียบเบรก แล้วบิดกฎแฉไปที่ตำแหน่ง Start เพื่อติด เครื่องยนต์ แล้วจึงไปขั้นตอนที่สี่ คือ เหยียบคลัชแล้วจึงเข้าเกียร์ 1 อะไรประมาณ นี้ แต่พอเราขับจนชำนาญแล้ว แต่ละขั้นตอน มันก็จะกลายเป็นธรรมชาติไปโดยที่เราไม่ได้ มาลำดับขั้นตอน

ว่าไปแล้ว ยิ่งถ้าเปรียบไป การขับ รถยนต์จริง ๆ ขั้นตอนจะมากมายกว่านี้ เสียอีก ไหนจะตรวจน้ำในหม้อพักน้ำ ไหนจะ ตรวจจลมยาง โอ้ย! จิปาถะ ซึ่งแน่นอนการทำ Mastering ก็ไม่ต่างกันครับ เพียงแต่ว่าหาก เราชำนาญแล้ว สิ่งเหล่านี้ก็จะเกิดขึ้นมาโดย อัตโนมัตินั่นเองครับ

ในขั้นตอนที่ 3 “การเตรียมตัวก่อน ทำงาน” สิ่งที่สำคัญสุดก่อน คือ “สำรวจ ตัวเอง” อยู่ในสภาพที่พร้อมทั้งร่างกายและ จิตใจ อันนี้ถือว่าสำคัญมาก ๆ เพราะถ้าไม่ พร้อมการตัดสินใจอาจผิดพลาด ไม่ว่าจะด้วย อะไรก็ตามทีครับ หลายอย่างอาจเป็น

นามธรรม ผมก็ไม่อาจอธิบายได้หมด แต่ถ้า จะให้ยกตัวอย่าง ก็อย่างเช่น ไม่เจ็บป่วยไม่ เป็นไข้ เพราะหากเราเป็นหวัดคัดจมูก ก็อาจ ทำให้เราสูญเสียบางความถี่ไปได้ หรือไม่อยู่ ในสภาพที่มินเมา อย่างนี้เป็นต้น แต่ อ๊ะ อ๊ะ อ๊ะ! ผมไม่ได้ว่าคุณจะเมาเหล่านะครับ แต่อาจมินเมาจากยาแก้ไอก็ได้เช่นกัน

จากนั้นเราอาจจะปรับสภาพร่างกาย และการรับรู้ให้พร้อมสำหรับการทำงาน ด้วยการ ปรับร่างกายและปรับสภาพพละกำลังเล็กน้อย อาจด้วยการเข้าห้องทำงานหรือจะอยู่หน้า โต๊ะทำงานก็ตามที แล้วอาจจิบน้ำอุ่น ๆ จะ กาแฟ จะไอวัลติน หรือนมร้อน ๆ ก็สุดแท้แต่ พอดีคุณละครับ อ้า อ้า อ้า!

แล้วต่อจากนั้นก็อาจจะเปิดเพลงฟัง สบาย ๆ ลักหนึ่งเพลงก่อน จะสองเพลงก็ไม่ว่ากันนะจ๊ะ แล้วอาจเปิดเพลงในกลุ่มที่เรา ต้องทำงาน เพื่อปรับสภาพการฟังเล็กน้อย เช่น จะทำ Master เพลงร็อก ก็เปิดเพลง ร็อกฟังสักหน่อย เอาเป็นว่าพอเป็นพิธี เพื่อให้สภาพการรับรู้ของเราตอบสนอง ถ้าจะ เทียบเป็นการขับรถก็ถือว่าเป็นการอุ่นเครื่อง ก็แล้วกันครับ

การฟังก็ควรจะฟังที่ความดังเฉลี่ยที่ เหมาะสม เพื่อให้เราสามารถฟังได้เป็นเวลา นาน ซึ่งความดังจะต้องฟังดังไม่ควรเกินใน ระดับ 75db SPL ถึง 85db SPL ซึ่งเป็น ความดังที่มากพอที่เราจะตัดสินใจได้ในทุก ๆ ความถี่เสียงที่จะได้ยิน และทำให้เราอยู่กับ งานได้เป็นเวลานานขึ้น





ตรงนี้สำคัญและต้องคอยควบคุมตัวเองตลอดเวลาที่นั่งทำงานอยู่หน้าโต๊ะทำงานหรือหน้า Mastering Console ของเรา ถ้าจะถามว่า แล้วจะสังเกตได้อย่างไร อันนี้ไม่อยากครับ ถ้าเราไม่ทราบว่าจะประมาณไหน ก็อาจจะมีส่วนช่วย นั่นก็คือ มี SPL Meter ในการช่วยวัดก็ได้ครับ ซึ่ง SPL Meter ก็มีด้วยกันหลากหลายในปัจจุบัน ซึ่งมีทั้งแบบที่เป็น Hardware หรืออาจจะใช้ APP ที่มีอยู่ใน Smart phone ก็ได้เช่นเดียวกันครับ แต่จุดสำคัญคือ ต้องเที่ยงตรงเชื่อถือได้

แล้วจะรู้ได้อย่างไรล่ะว่าเชื่อถือได้ อันนี้ก็ต้องพึ่งเครื่องมือตรวจวัดที่เราเรียกว่า Meter Calibrator มาเป็นตัวช่วยในการตรวจวัดนั่นเอง ซึ่งเป็นอุปกรณ์พื้นฐานที่ห้องทำงานแต่ละห้องควรที่จะมีติดไว้ ทั้ง SPL Meter และ Meter Calibrator นั่นเองครับ

จุดสำคัญที่สุดคือ การกำหนดค่าเจ้าตัว SPL Meter ควรตั้ง Meter ให้เป็นแบบ C Weighting และควรตั้งให้เครื่องทำงานแบบ Slow Response เพื่อง่ายต่อการอ่านค่าของตัว Meter ที่เราจะใช้งาน ซึ่งคุณจะใช้แบบเข็ม Analog หรือจะเป็นแบบ Digital ก็สุดแท้แต่พ่อคุณหรือแม่คุณก็เอาเลยครับ เอาที่มีอยู่แล้ว หรือถ้ายังไม่มี และจะหาซื้ออยู่ล่ะก็ ผมแนะนำเป็นแบบ Analog เพราะแบบเข็มมันจะสังเกตค่าได้ง่ายกว่าแบบ Digital นั่นเอง

ลองนึกถึงสภาพตัวเลข Digital ที่มันวิ่งไปมา เหมือนเราเติมน้ำมันที่ปั้มน้ำมันดูครับ เลขมันเปลี่ยนเร็วมาก จะยากแก่การที่

เราจะดู ถ้าแบบเข็ม Analog ก็ง่ายเหมือนเราอ่านค่า VU meter โดยทั่วไปนั่นเองครับ

นี่เมื่อเราเตรียมตัวเองพร้อมแล้ว เราก็พร้อมที่จะเริ่มทำงานแล้ว ซึ่งตรงนี้อาจจะไม่ใช่ว่าจะมากมาย แต่ก็ถือว่าเป็นการเตรียมที่มีความสำคัญมากเลยทีเดียวครับ เพราะว่าเครื่องมือต่อให้แพงสักแค่ไหน ระบบจะดีสักเท่าไร ก็อาจพร้อมที่จะมีการเกิด Error ได้เช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นระบบ Analog หรือ Digital ยิ่งถ้าพูดถึง Human Error ด้วยล่ะก็ หลีกเลี่ยงไม่ได้อย่างแน่นอน ดังนั้นการเตรียมตัวเองให้พร้อมก่อนการทำงานจึงเป็นเรื่องที่สำคัญยิ่งไม่แพ้การเตรียมระบบ

หรือเครื่องมือเครื่องมือใด ๆ ก็ตาม

ขั้นตอนที่ 4 : เตรียม Project งานและโปรแกรมทำงาน

เมื่อทุกอย่างพร้อมแล้ว เราก็มาเตรียมขั้น Project งานกันครับที่นี่ แล้วจะรอช้าอยู่ไย ก็เปิดโปรแกรมที่คุณจะใช้ในการทำ Audio Mastering ขึ้นมาได้เลยครับ ไม่ว่าคุณจะใช้โปรแกรมใดก็ตามที่ เช่น Cubase, Nuendo, Protools หรือ Wavelab, Samplitude หรือจะ SoundBlade อู๊! อีกมากมาย เพราะว่ามันมีเยอะเหลือเกิน เอาเป็นว่า เอาที่ใช้ เอาที่ชอบ หรือที่มีอยู่ก็แล้วกันครับ อันนี้ไม่เลือกค่าย ไม่แบ่งข้าง เพราะว่าไม่ว่าจะโปรแกรมอะไรก็ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานที่สำคัญที่สุด คือ คุณต้อง “ใช้มันเป็น” นั่นเองครับ

แต่ถ้าหากถามว่า ควรใช้โปรแกรมประเภทไหน? อันที่จริงก็ได้หมดนะครับ ทั้ง Workstation ที่เป็น DAW (Digital Audio Workstation) หรือจะเป็น Wave Editor ก็ได้เช่นกัน ทั้งนี้ก็ต้องคำนึงถึงสิ่งที่ผมว่าไปในย่อหน้าบน ก็คือ “ใช้มันเป็น” นั่นเองครับ เป็นส่วนแรก

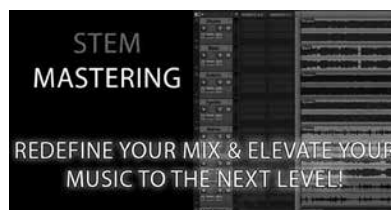
ส่วนถัดมาก็คือ มั่นรอบรับการดำเนินงานของเราได้หรือไม่? เพราะการทำ Audio Mastering นั้น คุณสามารถทำได้ทั้งแบบ





Stereo Track ธรรมดาที่ทุกอย่างรวมกันมาในเสียงข้าง “ซ้ายและขวา” ซึ่งไม่ว่าจะเป็น Files ในแบบไหน ทั้ง Full Mix, Minus One, Backing Track ฯลฯ อันนี้ก็คงไม่มีข้อจำกัดในการเลือกใช้งานของโปรแกรม เพราะว่ามันเป็น Stereo Track มา ซึ่งทุกโปรแกรมสามารถรองรับและทำงานได้อยู่แล้วเป็นอย่างดี แต่บางทีคุณอาจจะต้องทำ Audio Mastering ในแบบ Stem Mastering โดยอย่างหลังนี้คุณจำเป็นที่จะต้องทำงานอยู่บน Stereo Track ที่มีจำนวนมากกว่า 1 Stereo Track

ผมขอขยายความคำว่า Stem mastering เพื่อให้ทุกคนเข้าใจไปพร้อม ๆ กันนะครับ ถ้าจะเปรียบเทียบคำว่า Stereo Track นั่นก็คือ ทุกเสียงไม่ว่าจะร้องและดนตรีต่าง ๆ ก็จะมาใน Files เพียง Files



เดียวที่มีทุกอย่างในเสียงด้านซ้ายและขวา แต่ว่า Stem เราจะทำการแยกเสียงออกมาเป็น Part หรือส่วน ๆ ไป เช่น ร้อง, กลอง (ทั้งชุด), เบส, คอรัส, กีตาร์ทั้งหมด ฯลฯ โดยแยกแต่ละอย่างออกมาจากกัน แต่ทั้งหมดจะมาจาก Mix Session ที่ Mix Engineer จะเป็นคนส่งมาให้ ซึ่งทั้งหมดจะมาเป็น Stereo Track เช่นกัน แต่แยกออกจากกันเท่านั้นเอง เหตุผลผมคงยังไม่พูดถึง แต่ผมแค่จะบอกให้เห็นว่า ทั้งหมดนี้จะใช้จำนวน Track ที่มากกว่า 1 Stereo Track นั่นเอง



Stem Mastering Start To Finish

ครับ ดังนั้นโปรแกรมที่เราจะใช้ในการทำ Audio Master ก็จำเป็นที่จะต้องรองรับจำนวนได้มากกว่า 1 Track นั่นเองครับ ซึ่ง Wave Editor บางตัวก็ไม่สามารถทำได้ อันนี้จึงจำเป็นที่จะต้องเตรียม Program ให้เหมาะสมกับการทำงาน

มาถึงตรงนี้ก็ผ่านไปอีกสองเรื่องที่สำคัญแล้วนะครับ แหม! ผมไม่อยากเขียนรวดเดียวเสียเหลือเกิน แต่หน้ากระดาษก็หมดลงอีกซะงั้น เอาเป็นว่าฉบับหน้ามาว่ากันต่อละครับ เห็นไหมครับว่าสนุกดี อันที่จริงอยากบอกว่า สนุกจะตายไปการทำ Audio Mastering

อย่าลืมหัดตามนะครับ ถ้าไม่ยอมพลาดก็อย่าลืมหัดเป็นสมาชิกนิตยสาร Sound Dimension จะได้ไม่พลาดสักตอน

ฉบับหน้าพบกันใหม่นะครับ





ความลับของระบบภาพ

การเชื่อมต่อสัญญาณภาพ Optical Fiber (3)



ในตอนที่ผ่านมา ว่าด้วยเรื่องของสายแบบ Outdoor และข้อต่อสำหรับ Fiber Optic หลายหลายประเภทไปแล้ว อีกเรื่องหนึ่งที่เราไม่ได้เกี่ยวกับ Optical Fiber คือ การเดินสายไฟเบอร์ว่ามีข้อแนะนำอย่างไร เรามาศึกษาเรื่องนี้กันต่อได้เลยครับ

การเดินสายไฟเบอร์

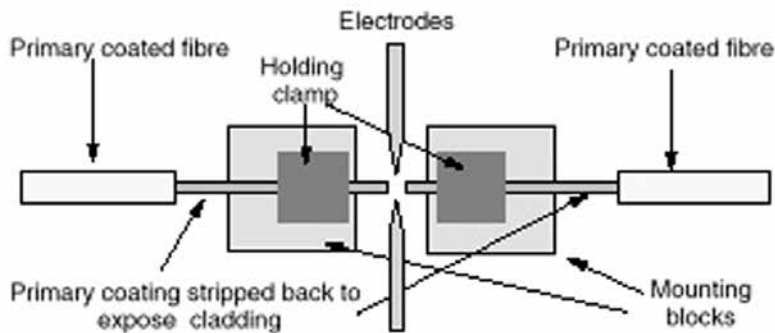
การเดินสายไฟเบอร์มีข้อจำกัดสำคัญ คือ ความแข็งแรงของไฟเบอร์น้อยกว่าสายแบบ Copper หรือสายทองแดงอย่างที่เราใช้กันมาทั่วไปอย่างมาก เนื่องจากวัสดุที่นำมาทำเป็นแกนนั้นคือ

แก้วเป็นหลัก ดังนั้นข้อแนะนำสำหรับการทำงานกับสายไฟเบอร์มีดังนี้

- ไม่ควรพับงอหรือดัดสายจนรัศมีเล็กกว่าที่กำหนดไว้สำหรับสายไฟเบอร์แต่ละรุ่น
- ไม่ควรดึงสายด้วยแรงที่มากกว่าที่กำหนดไว้สำหรับสายแต่ละรุ่น
- ไม่ควรวางสิ่งของทับหรือบีบสายด้วยแรงที่มากกว่าที่กำหนดไว้
- ไม่ควรเอาสายออกจากม้วนโดยไม่ใช้โรลม้วนสาย
- คำนวณการลากสายให้ยาวกว่าการใช้งานจริงเสมอ เพราะการเชื่อมต่อสายมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าตัวสายมาก
- ควรเดินสายผ่านท่อร้อยสายสำหรับสาย

ไฟเบอร์ในการเดินสายภายในอาคาร

- ควรดึงสายโดยการดึงผ่านเส้นใยรับแรงในสายไฟเบอร์ ไม่ใช่ดึงสาย เพราะสายออกแบบมาเพื่อดึง
- ควรใช้สารหล่อลื่นที่เหมาะสมกับสายไฟเบอร์ในการลากสายผ่านท่อร้อยสาย
- ควรทำป้ายบอกชนิดของสายให้ชัดเจนว่าเป็นสายไฟเบอร์อปติก เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องระมัดระวังมากขึ้นเมื่อทำงานใกล้กับสายไฟเบอร์
- หากต้องใช้งานสายในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการขาดหรือการกระแทก ควรใช้สายแบบ Loose Buffer Tube
- ควรใส่แว่นป้องกัน (Safety Glass) เมื่อ



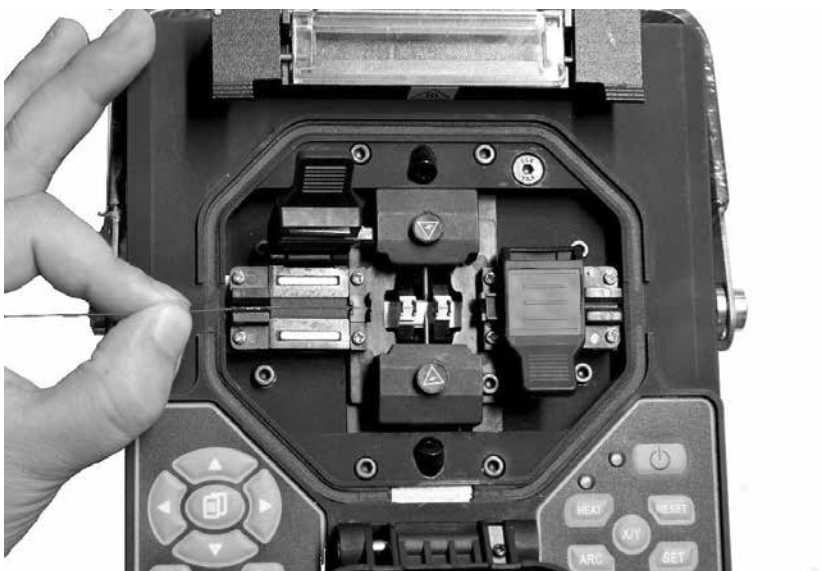
ทำงานกับแกนสายไฟเบอร์ เนื่องจากเศษของแกนสายเป็นอันตรายต่อดวงตาและการนำเศษแกนไฟเบอร์ออกจากดวงตาเป็นเรื่องยาก เพราะขนาดเล็กและมองเห็นได้ยาก

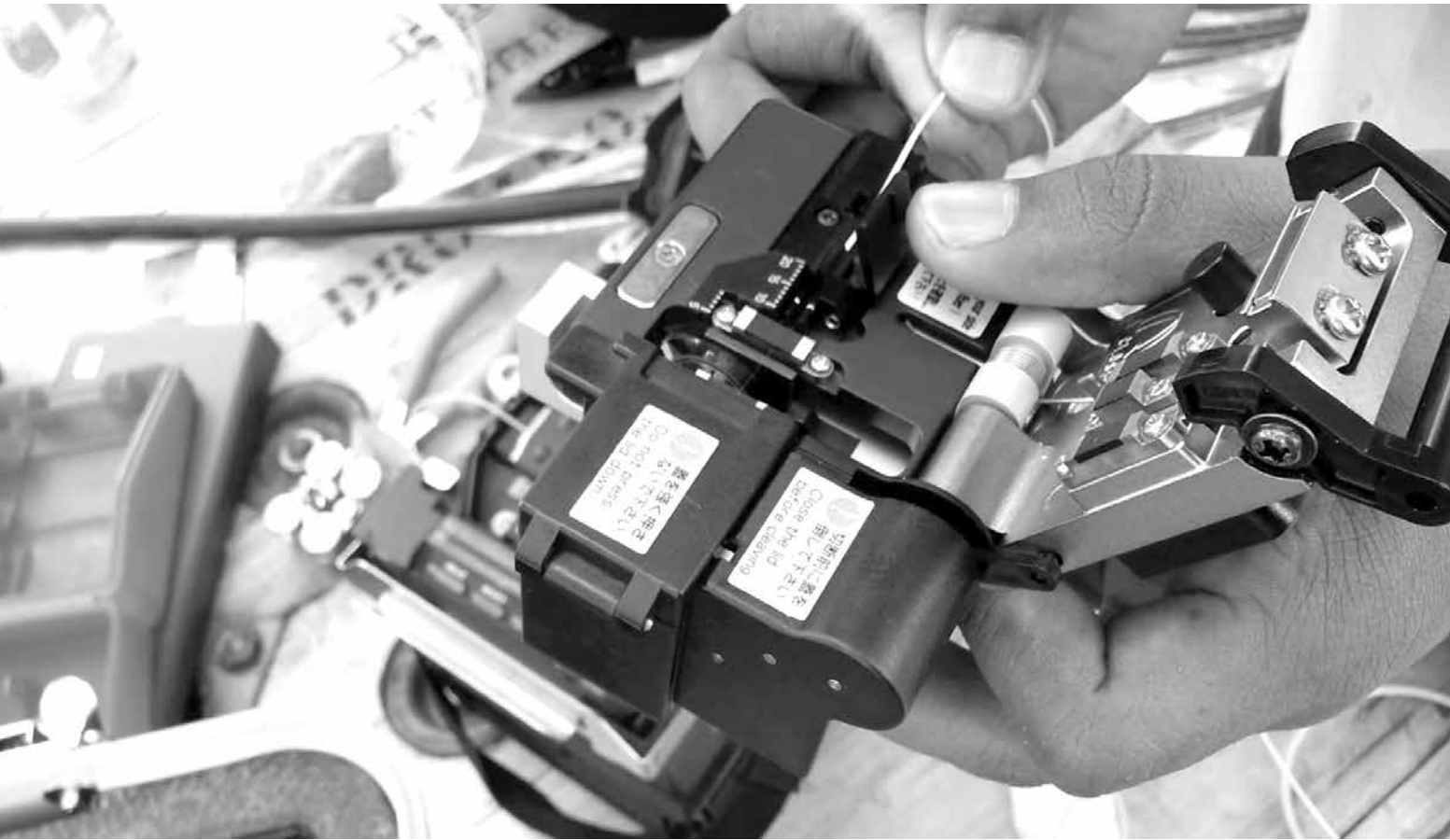
- ควรม้วนเพื่อสายไว้เป็นระยะ เมื่อสายยาวไม่พอยังสามารถดึงออกมาใช้ได้ง่ายกว่าเดินสายใหม่
- ท่อร้อยสายควรเผื่อสำหรับการเดินสายเพิ่มเติมอย่างน้อยเท่าตัวของที่ต้องการใช้จริง
- ไม่ควรบิดที่ตัวข้อต่อเวลาจะต่อเข้ากับอุปกรณ์
- ควรระวังไม่ให้สายไฟเบอร์แบบเดินภายในบิดเป็นเกลียว อาจทำให้แกนแตกร้าวได้
- ไม่ควรแตะปลายหัวไฟเบอร์ เพราะอาจจะทำให้ติดคราบไขมันและความสามารถในการนำสัญญาณลดลง

- ข้อต่อชนิด FC ที่เป็นแบบเกลียว ไม่ควรใช้แรงมากในระหว่างการสอดและในการบิดเพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์
- เลือกใช้สายที่ถูกประเภทในการทำงานเสมอ เช่น การเดินสายภายในอาคาร ควรใช้สายสำหรับภายในอาคาร หากมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการลามไฟควรใช้สายที่ถูกต้อง
- การดึงสายควรดึงในแนวตรงกับท่อร้อยสาย ไม่ควรดึงสายในทิศทางที่เบี่ยงจากแนวท่อร้อยสาย
- ควรเลือกใช้เทปสำหรับการดึงสายไฟเบอร์โดยเฉพาะ (Fiber Optic Pull Tape) ไม่ควรใช้เชือกธรรมดาในการดึงสาย เนื่องจากอาจทำให้โครงสร้างของสายไฟเบอร์เสียหาย
- การเดินสายในแนวดิ่ง ควรตรวจสอบการรับแรงดึงของสายจากน้ำหนักของตัวสายเองไม่ให้เกินที่กำหนดไว้ในคุณสมบัติของสาย
- ในการดึงสายควรใช้เครื่องดึงสายที่มีระบบ

ควบคุมแรงดึงโดยอัตโนมัติหรือหัวลากสายแบบ Breakaway Pulling Eye ที่จะหลุดออกหากแรงดึงมีสูงกว่าที่กำหนดไว้บนหัวลาก

- เมื่อใช้ที่รัดสายกับสายไฟเบอร์ในอาคาร ไม่ควรรัดสายจนแน่นเกินไป อาจจะทำให้แกนไฟเบอร์แตกได้
- ไม่ควรหมุนหัวหรือสายไฟเบอร์เมื่อทำการติดตั้งกับอุปกรณ์แล้ว เพราะอาจทำให้เศษผงที่อยู่ระหว่างแกนข้อต่อกับอุปกรณ์ทำให้เกิดรอยในช่วงรอยเชื่อมต่อได้
- แนวการเดินสายควรมีจำนวนโค้งงอน้อยที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ หากมีจำนวนโค้งงอมากควรเปลี่ยนเป็นกล่องเชื่อมต่อ (Junction Box) แทน เพราะจำนวนโค้งงอมากทำให้สัญญาณลดลง
- หากมีการเดินสายไฟเบอร์แบบฝังดินควรติดป้ายเตือนว่า มีสายไฟเบอร์ฝังดินอยู่ในแนวนั้น เพื่อป้องกันความเสียหาย
- หากต้องการลากสายภายในอาคารแบบที่มีเส้นใยเสริมแรง (Aramid Yarn) โดยตรงแบบไม่ใช้ Pull Tape ให้มัดปลายสายให้เป็นปม เพื่อการใช้เส้นใยเสริมแรงรับแรงดึงแทนที่จะเป็นเปลือกด้านนอกของสาย เมื่อลากสายเรียบร้อยแล้วให้ตัดสายช่วงที่มัดเป็นปมไว้ทิ้งไป
- การฝังสายควรมีเทปสำหรับเตือนว่า มีสายไฟเบอร์อยู่ข้างใต้ โดยฝังไว้เหนือสายไฟเบอร์อย่างน้อย 50 ซม. เพื่อเป็นการเตือนเมื่อมีการขุดจะพบเทปเส้นนี้ก่อน





• จอแสดงตำแหน่งสายสำหรับการ Fusion Splice

การเชื่อมต่อสายไฟเบอร์

ในเรื่องของการเชื่อมต่อสายไฟเบอร์เพื่อต่อสายไฟเบอร์สองเส้นเข้าด้วยกันนั้น มาจากเหตุผลหลากหลายประการ เช่น

- ลากสายแล้วเกิดความเสียหายกับสาย ต้องตัดสายแล้วต่อใหม่
- สายไม่ได้อยู่ระยะที่ต้องการ ต้องต่อเพื่อเพิ่มความยาว
- การเดินสายติดมุมที่ไม่สามารถโค้งงอได้ตามมาตรฐานของสายที่กำหนดไว้
- เปลี่ยนชนิดของสายที่ต้องการใช้ จากสายนอกอาคารเป็นสายชนิดเดินในอาคาร ในขนาดแกนเดียวกัน

วิธีการเชื่อมต่อสายไฟเบอร์จะมีอยู่หลายวิธี แต่ที่เป็นที่นิยมคือ การทำ Fusion Splice คือ การเชื่อมต่อสายเข้าด้วยกันด้วยความร้อนสูง เพื่อหลอมละลายแกนไฟเบอร์ให้เป็นเนื้อเดียวกัน โดยการทำให้ Fusion Splice จำเป็นจะต้องใช้เครื่องมือชนิดพิเศษเรียกว่า Fusion Splice Machine



• ปกป้องกันรอยฉีก Fusion Splice

• อุปกรณ์วัดความตึงของสายไฟเบอร์



ขั้นตอนของการเชื่อมด้วยเครื่องทำดังนี้

1. ปอกสายโดยให้เหลือเพียงแกนสาย คือ การเอาเปลือกที่หุ้มและแกนรวมถึงเส้นใยเสริมแรงให้เหลือเพียงแกนไฟเบอร์ แล้วทำความสะอาดให้ปราศจากเศษวัสดุหรือฝุ่นผง
2. ทักสายโดยการกริดให้สายมีรอยเล็กน้อย แล้วหักให้เกิดรอยหักที่เรียบและตั้งฉากกับตัวสาย ซึ่งจะไม่ใช้การตัด เนื่องจากอาจจะเกิดรอยร้าวขึ้นในสายไฟเบอร์ได้
3. เล็งให้แกนทั้งสองด้านตรงกัน แล้วทำการละลายให้เชื่อมติดกัน โดยการสร้างไฟฟ้าแรงสูงให้เกิดการอาร์กที่รอยต่อของแกนสายไฟเบอร์
4. ทำการป้องกันสายไฟเบอร์ด้วยการเสริมแรงด้วยปลอกครอบรอยต่อ เพื่อไม่ให้เกิดการหักหรือแตกภายหลังได้



อีกวิธีในการเชื่อมต่อสายไฟเบอร์เข้าด้วยกันให้ง่ายขึ้นและสามารถใช้กับสายไฟเบอร์ที่มีขนาดแตกต่างกัน คือ การใช้ Mechanical Splice หรือการเชื่อมต่อโดยใช้อุปกรณ์นำให้แกนสายทั้งสองด้านมาแตะกันพอดีผ่านหัวต่อชนิดพิเศษ โดยขั้นตอนจะใกล้เคียงกับ Fusion Splice คือ

1. ปอกสายให้เหลือแต่แกนไฟเบอร์เช่นเดียวกันกับ Fusion Splice
2. ทักสายให้รอยแตกเรียบและได้ฉากกับตัวสายเช่นเดียวกับ Fusion Splice
3. สอดแกนไฟเบอร์เข้ากับหัวต่อสำหรับ Mechanical Splice โดยภายในแกนจะมีเจลใส เพื่อช่วยในการส่งผ่านแสงระหว่างสายทั้งสองด้านได้ดียิ่งขึ้น
4. ป้องกันสายโดยการใส่ไว้ในถาดที่ใช้สำหรับวางสายที่เชื่อมกัน (Splice Tray) ซึ่งอยู่ในกล่องที่ป้องกันความชื้นและความร้อน (Splice Enclosure)

การเชื่อมต่อโดยใช้ Fusion Splice จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าการทำด้วย Mechanical Splice แต่มีประสิทธิภาพสูงกว่าสำหรับการเชื่อมต่อสายไฟเบอร์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อความเร็วสูง และทนทานกว่าการทำงานด้วย Mechanical Splice

เรื่องการลากสายไฟเบอร์และการเชื่อมต่อไฟเบอร์เป็นเรื่องที่น่าสนใจสำหรับผู้ที่ต้องการใช้งานระบบไฟเบอร์ออฟติก แม้ไม่ได้เป็นคนที่ต้องเข้าหัวหรือลากสายเอง

แต่สามารถเข้าใจขั้นตอนและตรวจสอบการทำงานคร่าว ๆ ว่าเหมาะสมในงานที่ต้องการใช้หรือไม่

ยังมีเรื่องของการเข้าหัวไฟเบอร์ที่ยังไม่ได้เขียนถึง ขอยกยอดไปตอนต่อไป สำหรับฉบับนี้ โชคดี, สวัสดีครับ



THE SHADOW เเงะ

เงา เป็นเรื่องสำคัญในการจัดแสง ในยามที่ไม่ต้องการเงา เงาก็ชอบมา แต่ในยามที่อยากให้ปรากฏตัวออกมา กลับมีรูปร่างไม่ได้ตั้งใจ เงามีอิทธิฤทธิ์ในการสื่ออารมณ์ของการแสดง ทำให้การแสดงน่าสนใจขึ้น แต่ในทางกลับกัน เงาก็อาจเป็นสิ่งที่น่ารังเกียจ จนคนทำแสงต้องหาทางลบกลบทิ้งซะ การเรียนรู้วิธีสร้างเงาและลบเงา จึงเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับคนทำแสง

SHADOW PLAY

เราอาจเคยชินกับเงาที่มีสีดำ แต่ในโลกของแสงสี เงามีได้หลายหลากสี เราอาจเคยเห็นว่าเงามีความคมชัด แต่เราก็สามารถทำให้เงามีความนุ่มจนจนกระทั่งเลือนหาย

ไปได้ เราอาจพบว่า บางครั้งเงาก็บิดเบี้ยว ไม่สมส่วน แต่ความบิดเบี้ยวนั้นกลับสร้างจินตนาการให้เราคล้อยตามจนสนุกไปกับเงา คนทำแสงที่เล่นกับแสงเงาสามารถสร้างสรรค์ผลงานออกมาได้หลากหลายมิติ และหลากหลายมุมมอง เราเรียกการเล่นกับแสงเงานี้ว่า Shadow Play

การเล่น Shadow Play มีลูกเล่นหลากหลาย ที่เบสิกพื้นฐานสุดก็เอาไฟดวงเดียวส่อง แล้วเล่นเงาหลังจากผ้าเหมือนหนังตะลุง ชับซ้อนหนอยกใช้ไฟหลายดวงหลายสี หรือจัดนักแสดงให้ยืนหลายระยะเพื่อจะได้เงาที่มีขนาดแตกต่างกัน ในเวทีประกวดรายการทีวีของต่างประเทศเคยใช้นักแสดงหลายคนประกอบร่างเล่นเงาเป็น

รูปร่างต่าง ๆ เทคนิคการเล่นเงาเป็นสิ่งที่น่าสนใจ แต่คนจัดแสงต้องมีทักษะความรู้ความเข้าใจบางอย่างบ้าง จึงจะจัดแสงเล่นเงาให้ออกมาได้อย่างสมบูรณ์

มีเรื่องราวของแสงบางอย่างที่สัมพันธ์โดยตรงกับเรื่องราวของเงา ซึ่งถ้าเราทำความเข้าใจกับเรื่องเหล่านี้ให้ดี ก็จะช่วยให้เราจัดแสงเงาได้ตอบโจทย์และสร้างสรรค์ผลงานแสงที่มีความหลากหลายมิติ

หลักพื้นฐานของการสร้างเงา

1. แหล่งกำเนิดแสงหนึ่งแหล่งจะสร้างเงาได้หนึ่งเงา โคมไฟบางชนิด เช่น ไฟ Par LED มีแหล่งกำเนิดแสงเป็นหลอดแอลอีดีอยู่หลายสิบดวง ทำให้ได้จำนวนเงา



● โคมไฟหนึ่งดวงทำให้เกิดเงาหนึ่งเงา การเล่นเทคนิคเงา
ซ้อนและบีสันถือเป็นเทคนิคการจัดแสงที่น่าสนใจ

มากมายหลายสิบเงา แต่เนื่องจากตำแหน่งของหลอดแอลอีดีอยู่ใกล้ชิดกันมาก ทำให้เงาหลาย ๆ เงานั้นอยู่ใกล้ ๆ กันจนเกือบซ้อนทับเป็นเงาเดียวกัน แต่เพราะไม่ได้ซ้อนทับกันจริง ๆ เราจึงรู้สึกว่าเงาที่ได้จาก Par LED มีความเหลื่อมไม่คมชัด

2. ยิ่งวัตถุอยู่ใกล้ฉากมากเท่าไร เงาที่ได้ก็จะบิดเบี้ยวน้อยเท่านั้น และก็จะยิ่งมีความคมชัดมากขึ้น ดังนั้นการเล่นเงาที่ต้องการความคมชัดมาก ๆ จึงต้องเล่นใกล้ ๆ ฉาก

3. ความบิดเบี้ยวของเงาล้มพันธ์โดยตรงกับมุมของไฟที่ส่องมา หากโคมไฟอยู่ต่ำ เงาที่ได้ก็จะยืดตัวสูง หากโคมไฟอยู่สูงเงาที่ได้ก็จะหดเล็กต่ำลง

4. ภาพขยายของเงาล้มพันธ์โดยตรงกับระยะทางระหว่างโคมไฟถึงตัวนักแสดงและระยะทางของตัวนักแสดงกับฉาก เช่น ตัวนักแสดงถอยห่างจากฉากและมาอยู่ใกล้กับโคมไฟมาก ๆ ก็จะได้เงาที่มีขนาดใหญ่โต แต่ถ้านักแสดงยืนห่างจากโคมไฟมาก ๆ และไปอยู่ใกล้ฉาก ก็จะได้เงาที่เล็กลง การเล่นเงาโดยใช้นักแสดงอยู่ด้านหลังของฉากผ้า จึงต้องมีระยะที่ไกลพอสมควรที่จะวางตำแหน่งโคมไฟที่ใช้ส่อง

5. เราสามารถสร้างเงาที่มีขนาดเล็กกว่าตัวจริงได้ด้วยการส่องไฟจากมุมสูง และสร้างเงาที่ตัวยืดยาวได้ด้วยการวางไฟที่มุมต่ำ

6. การสร้างเงาให้มีสีสัน (นอกจากสีดำ) ต้องใช้ไฟสีมากกว่าสองดวง

7. โคมไฟที่มีเลนส์ (เช่น Profile, Follow Spot, Fresnel, PC, Moving

Light-profile) จะให้เงาที่มีความคมชัดมากกว่าพวกไม่มีเลนส์

8. การสร้างเงานุ่ม ๆ งาม ๆ ที่เรียกว่า Soft Shadow นอกจากเกี่ยวข้องกับชนิดของแหล่งแสงที่ใช้แล้ว ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอีกสองอย่าง คือ “ระยะทาง” ของแหล่งแสงกับ “ขนาด” ของแหล่งแสง

HARD LIGHT กับ SOFT LIGHT

ลักษณะแสงสำคัญแบบหนึ่งที่มีผลต่อเรื่องเงา และเป็นปัญหาการการจัดแสงสำหรับการถ่ายภาพหรือถ่ายวิดีโอ โดยเฉพาะรายการทีวี นั่นคือ แสงแบบ Hard Light และ Soft Light

แสงแบบ Hard Light คือ แสงที่ทำให้เกิดเงาชัดเจนบนฉากหรือเงาเข้มชัดบนใบหน้า เช่น เงาใต้คาง เงาล้นจมูก เงาใต้ตา เงาโหนกแก้ม ให้ความรู้สึกที่แข็งกระด้าง ไม่เป็นที่โปรดปรานของรายการทีวี คนทำแสงต้องรู้วิธีที่จะกำจัดเงาเหล่านี้

ในทางตรงกันข้าม...แสงแบบ Soft Light เป็นแสงที่ทำให้เกิดเงาจาง ๆ ที่ฉากหรือบนใบหน้า ให้ความรู้สึกนุ่มนวลอ่อนโยน แสงลักษณะนี้เป็นที่ชื่นชอบของนักถ่ายภาพและคนทำรายการทีวี เพราะทำให้ใบหน้าดูอ่อนเยาว์ กลบเกลื่อนริ้วรอยดำหม่นบนใบหน้าได้

การจะเป็น Soft Light ได้นั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับชนิดของไฟที่ใช้เพียงอย่างเดียวแน่นอนเราอาจพอรู้ว่า โคมไฟที่ให้แสงเป็นลำ มีขอบวงคมชัดมักทำให้เกิดเงาที่มีความคมชัด และโคมไฟที่ให้แสงฟุ้งกระจายก็มักจะ

ทำให้เงาฟุ้งเบลอ แต่ในความเป็นจริงยังมีปัจจัยอีกสามประการเพื่อช่วยให้เงานั้นจางลง ประการที่หนึ่ง...แสงที่ส่องมานั้นต้องไม่สว่างจนเกินไป ยิ่งสว่างมากก็ยิ่งเห็นเงาชัดขึ้น

ประการที่สอง...แหล่งแสง (Source) ต้องมีขนาดใหญ่กว่าวัตถุ เพราะเมื่อแหล่งแสงมีขนาดใหญ่กว่าวัตถุ แสงจะเกิดการเลี้ยวเบนอ้อมไปด้านหลังวัตถุ ทำให้เงานั้นจางลง เราจึงเห็นช่างถ่ายภาพตามสตูดิโอ มักใช้กล่องไฟขนาดใหญ่ที่เรียกว่า Soft Box เป็นตัวทำให้เกิดแหล่งแสงขนาดใหญ่นั่นเอง

Soft Box ที่มีขนาดใหญ่ก็จะมีเงาเล็กลงได้ดีกว่า Soft Box ขนาดเล็ก นอกจากนั้น Soft Box ยังเป็นตัวช่วยกระจายแสงให้ฟุ้งกระจายเพิ่มมากขึ้น ทำให้เห็นเงานั้นจางลงไป นอกจากการใช้ Soft Box แล้ว บางทีก็ใช้ไฟส่องไปยังฉาก หรือผนัง หรือผ้าเพดาน เพื่อให้แสงนั้นสะท้อนฟุ้งกระจายออกมาแบบที่เราเรียกว่า “เเบอซ์” (Bounce) ผนังหรือผ้าเพดานนั้นก็ทำหน้าที่ขยายขนาดของแหล่งแสงให้ใหญ่ขึ้นนั่นเอง

ปัจจัยที่สามที่จะทำให้เงาจางลงได้นั้นก็คือ แหล่งแสงต้องมาอยู่ใกล้ ๆ กับวัตถุ ยิ่งใกล้เท่าไรเงาก็ยิ่งฟุ้งเบลอมากเท่านั้น ตัวอย่างหนึ่งก็คือ แสงจากพระอาทิตย์ตอนที่มีเมฆบังจะทำให้วัตถุมีเงา Soft ลงกว่าตอนไม่มีเมฆ ทั้งนี้ก็เพราะเมฆทำหน้าที่ขยายแหล่งแสงให้มีขนาดใหญ่ขึ้น คือทำหน้าที่คล้าย Soft Box นั่นเอง และยังเหมือนกับ



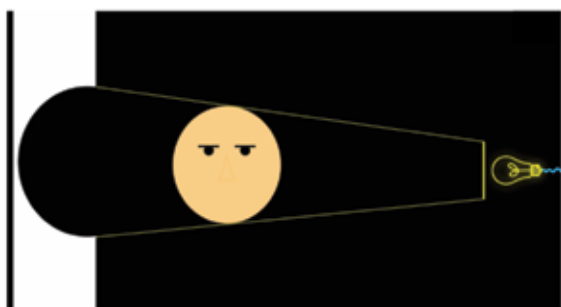
● การจัดแสงให้ได้เงาที่มีความคมชัด หรือเงาที่บิดเบี้ยว (distort) แบบที่เราต้องการนั้น เป็นเรื่องไม่ง่าย ต้องใช้ทักษะเรื่องทิศทางของแสงและต้องเลือกโคมไฟให้ถูกประเภท



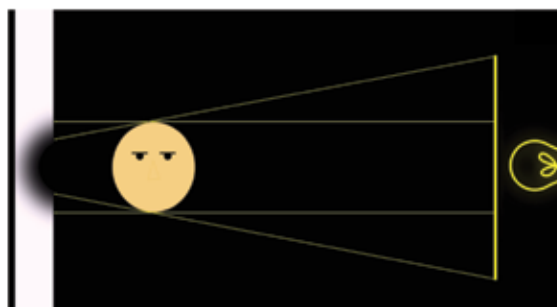
การขยับแหล่งแสงเข้ามาใกล้วัตถุมากขึ้นกว่าเดิม เงาของวัตถุในตอนที่เราอาทิตย์ถูกเมฆบังจึงดู Soft ลง

ถ้าใครได้เคยเข้าไปดูโคมไฟที่ใช้ในสตูดิโอหรือตามสถานที่โทรทัศน์ มักจะพบว่านิยมใช้ไฟที่เรียกว่า Soft Light และไฟตระกูล Kino Light ค่อนข้างมาก ทั้งนี้เพื่อช่วยลดเงาให้จางลงนั่นเอง

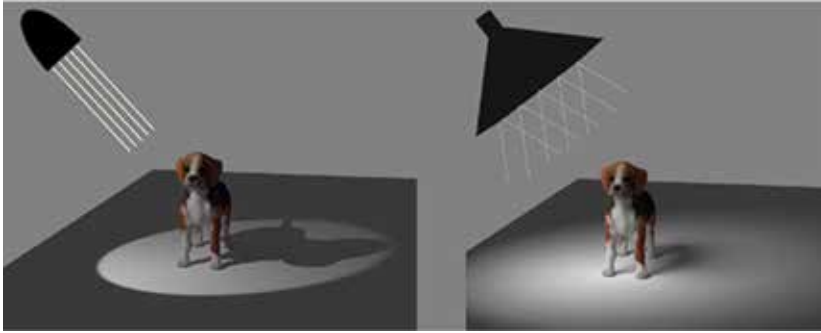
แต่ในงานที่ซีเรียสเรื่องเงาจริง ๆ เช่น งานถ่ายโฆษณา ขนาดของไฟ Soft Light ที่มีจำหน่ายกันในท้องตลาดก็ยังไม่ใหญ่พอที่จะกลบเงาได้ บางครั้งต้องสร้าง Soft Box ขนาดใหญ่ขึ้นมาเพื่อการถ่ายโฆษณาแทนเลยทีเดียว



- HARD LIGHT : หากแหล่งแสงมีขนาดเล็กกว่าวัตถุ จะทำให้เกิดเงาที่มีความคมชัด



- SOFT LIGHT : หากแหล่งแสงมีขนาดใหญ่กว่าวัตถุ (เช่น ใช้ soft filter ขนาดใหญ่มาทึบหน้าโคมไฟ) จะได้เงาที่มีความฟุ้งเบลอ



- ปัจจัยหนึ่งของการจัดแสงให้เงาจากแสง ก็คือใช้แหล่งแสงที่มีขนาดใหญ่กว่าตัววัตถุ



- ไฟตระกูล Soft light และ Kino Flo เป็นที่นิยมใช้ในสตูดิโอและรายการทีวี เพราะมีขนาดใหญ่ให้แสงฟุ้งกระจาย ช่วยลดเงาได้ดี

เปรียบเทียบเงาที่เกิดจาก soft box



- เงาที่เกิดจากไฟ Flood light โดยไม่ใช้ Soft box
- Soft box ขนาด 28 นิ้ว
- Soft box ขนาด 84 นิ้ว

เราจะใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้เรื่อง SOFT LIGHT นี้อย่างไร?

หากเราเป็นคนทำแสงสำหรับการแสดง แล้วจำเป็นต้องไปทำรายการทีวี โคมไฟที่เราต้องหาเพิ่มเติมก็คือ พวก Soft Light หรือ Kino Light เพื่อมาใช้จัดแสงลบเงาบนใบหน้าของพิธีกรและทำให้ใบหน้าดูอ่อนเยาว์ลง ลำพังการใช้ไฟ Par-64 หรือไฟ Fresnel มาทำ Front Light แม้ว่าใส่ Soft Filter หรือพวกกระดาษไข เพื่อช่วยกระจายแสง แต่ก็ไม่ได้ช่วยให้เงาจากลงจนเป็นที่พอใจของลูกค้าแต่อย่างใด ทั้งนี้เพราะปัจจัยเรื่องระยะทางและขนาดของแหล่งแสงอย่างที่เราได้กล่าวมานอกจากนี้แล้ว คนจัดแสงยังต้องรู้วิธีจัดแสงแบบ Key Light และ Fill Light

ด้วย (ได้เคยกล่าวไปบ้างแล้วในฉบับก่อนหน้านี้) การจัดแสงเพื่อลบเงาจึงจะสมบูรณ์ เราใช้ Fill Light ในการลบเงาและ Fill Light นั้นควรเป็นแสงประเภท Soft Light ด้วย การลบเงาจึงจะได้ผล แต่ถ้าเราเลือก Hard Light มาทำ Fill Light แทนที่จะลบเงา เรากลับจะได้เงาซ้อนเงาเพิ่มขึ้นไปอีก

สำหรับงานประเภทโชว์บนเวทีที่ต้องมีการเล่นเงา การเลือกโคมไฟประเภท Soft Light หรือ Kino Light มาใช้ ย่อมไม่เป็นผลดี ยิ่งถ้าใช้หลอดแอลอีดีที่มีแอลอีดีหลายเม็ดยังไม่เหมาะ เพราะจะทำให้ได้เงา



- Soft box ประกอบไปด้วยหลอดไฟและฟุ้งกระจายแสงแสงจาก Soft box จะทำให้เกิดเงาที่จางลง



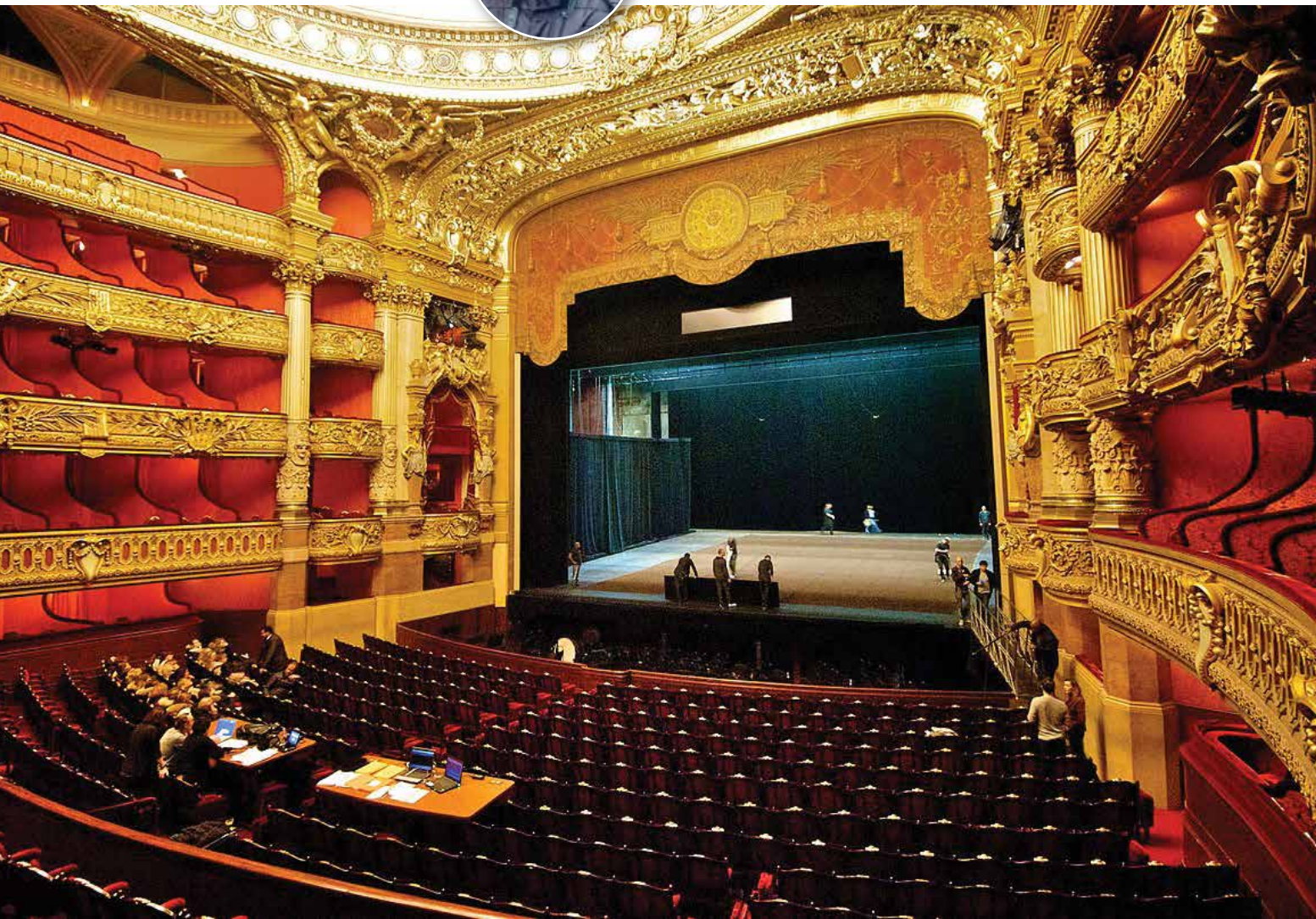
- ในงานที่ชียหรือส่องเงา เช่น งานถ่ายโฆษณารถยนต์ โคมไฟ Soft light หรือ Soft box ที่มีจำหน่าย อาจมีขนาดใหญ่ไปพอ จำเป็นต้องสร้างขึ้นใหม่

ที่ไม่ชัดเจนพอ หรืออาจได้เงาและทะเจจันดูไม่รู้เรื่อง หนทางที่ดีที่สุดคือ ใช้โคมไฟ Profile หรือ Fresnel แต่ถ้าหาไม่ได้ การเลือกใช้ไฟ Par 64 แล้วหา Soft Filter หรือพวกกระดาษไขมาใส่บังหน้าไว้ก็ยังพอใช้ได้เหมือนกัน

“เงา” ไม่ใช่สิ่งที่น่ารังเกียจไปเสียทุกกรณี ในทางตรงกันข้าม กลับสร้างเสน่ห์ความน่าสนใจให้กับการแสดงอย่าง การจัดไฟแบบอื่นทำไม่ได้ หากเราควบคุมการเกิดเงาได้ เราก็ควบคุมจินตนาการและอารมณ์ของคนดูได้ ☺



- การแสดงที่เล่นกับเงา สร้างความน่าสนใจให้กับผู้ชมได้เสมอ เป็นเทคนิคง่าย ๆ ลงทุนต่ำ ที่ทำได้ทุกคน



พื้นฐานเวทีการแสดงในโรงละคร

สวัสดีครับ...กลับมาพบกันอีกครั้งกับเรื่องราวของงานระบบแสง ในฉบับที่แล้วเราได้พูดถึงเทคโนโลยีของอุปกรณ์โคมไฟที่ถูกพัฒนาโดยการรวมฟังก์ชันการทำงานของโคมไฟประเภทต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อตอบสนองการใช้งานที่หลากหลายได้

อย่างที่กล่าวไว้ตอนต้น ในปีนี้ตั้งใจว่าจะนำความรู้ด้านงานระบบแสงและองค์ความรู้ด้านอื่น ๆ มาแนะนำให้กับท่านผู้อ่านเพื่อความหลากหลาย ให้ท่านผู้อ่านได้เรียนรู้ศึกษาเป็นพื้นฐานของความรู้ และต่อยอดทางความคิดกันต่อไปได้นะครับ

และเพื่อเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ในงานด้านระบบแสงสำหรับการแสดง ในเล่ม

นี้เราจะมาพูดถึงเรื่องของเวทีการแสดงประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงละคร ว่าจะมีหลักและรูปแบบของเวทีการแสดงอะไรบ้าง เราไปดูกันเลยนะครับ

โรงละคร หรือ **โรงมหรสพ** ความหมายตามวิภีติเดียว คือ อาคารหรือส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสถานที่สำหรับฉายภาพยนตร์ แสดงละคร แสดงดนตรี หรือการแสดงรื่นเริงอื่นใด

โรงละครเป็นสถาปัตยกรรมที่มีความสลับซับซ้อนในการออกแบบ เพราะเป็นอาคารที่มีหน้าที่ใช้สอยมากมายสารพัดแตกต่างกัน แต่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน ผู้คนที่มาใช้โรงละครก็มีหน้าที่ที่ไม่เหมือนกัน ทั้งคนดู นักแสดง เจ้าหน้าที่ในโรงละคร

รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ อีกมาก

การออกแบบโรงละครต้องสอดคล้องกับเทคนิคด้านเวที ฉาก แสง สี เสียง ระบบปรับอากาศ ฯลฯ นอกจากนี้ยังจะต้องคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้ชม

สิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญในโรงละคร นั่นก็คือ “เวทีการแสดง” เพราะเวทีการแสดงจะมีส่วนประกอบต่าง ๆ ที่นักแสดงและเจ้าหน้าที่ในส่วนต่าง ๆ ของโรงละครจะต้องรู้เพื่อความเข้าใจและเรียกได้ถูกต้อง ซึ่งจะมีส่วนประกอบอะไรบ้างนั้น ไปดูกันเลยครับ

รูปแบบเวทีและการจัดที่นั่งของผู้ชมสำหรับโรงละคร สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ลักษณะพื้นฐาน คือ

- เวทีแบบโพรซีนีเยียม (The Proscenium, or Picture-Frame Stage)
- เวทีแบบทรัสต์สเตจ (The Thrust Stage, or Open Stage)
- เวทีแบบอารีนา (The Arena Stage, or Theatre in the Round)
- เวทีในโรงละครแบบแบล็กบ็อกซ์ (The Black Box Theatre)
- เวทีในโรงละครแนวทดลอง (The Environmental or Alternative Theatre)
- เวทีแบบโพรซีนีเยียม (The Proscenium, or Picture-Frame Stage)

Proscenium Theatre หรือ *Proscenium – Arch Theatre* หรือ *Picture – Frame Stage* หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า *Peephole Theatre* คือโรงละครแบบที่มียกพื้นที่เวทีการแสดงอยู่ภายในกรอบรูปสี่เหลี่ยมหรือรูปโค้ง ซึ่งอาจจะมีการตกแต่งกรอบของเวทีให้มีความสวยงามหรืออาจทำแบบเรียบง่ายก็ได้

Proscenium Stage จะแบ่งพื้นที่ในการแสดงออกจากพื้นที่ของผู้ชมโดยลิ้นเชิง ซึ่งผู้ชมจะนั่งชมภาพการแสดงที่ปรากฏแก่สายตาบนเวทีนั้นผ่านกรอบที่เรียกว่า Framed Opening



ส่วนประกอบของเวทีแบบโพรซีนีเยียม สเตจ

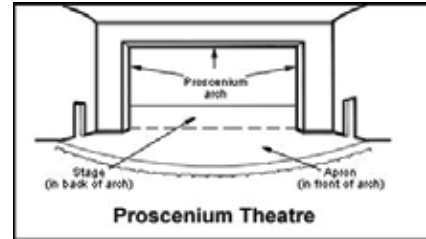
คือ พื้นที่ส่วนที่เป็นกรอบหน้าเวที ส่วนใหญ่โพรซีนีเยียมอาร์ค (Proscenium Arch) จะถูกออกแบบให้มีลวดลายที่สวยงาม มีลักษณะคล้ายกรอบรูป ซึ่งผู้ชมจะสามารถชมการแสดงผ่านโพรซีนีเยียมอาร์ค (Proscenium Arch) โดยที่โพรซีนีเยียมอาร์ค (Proscenium Arch) นี้จะทำหน้าที่เป็นตัวแบ่งระหว่างนักแสดงกับผู้ชม ซึ่งขนาดของโพรซีนีเยียมอาร์ค (Proscenium Arch) จะกว้างหรือแคบนั้นต้องขึ้นอยู่กับขนาดของเวทีและความจุของผู้ชมภายในโรงละครด้วย โดยทั่วไปถ้าโรงละครที่มีจำนวนที่นั่งของผู้ชมอยู่ที่ประมาณ 300-500 ที่นั่ง ก็จะมีขนาดของ Proscenium Arch อยู่ที่สูงที่สุด



Kings Theatre

Located at 1027 Flatbush Ave, Brooklyn, NY 11226

Pictured: A view of the 3,000 seat Kings Theatre auditorium,
Photo Credit: © Matt Lambros 2015



ประมาณ 18-20 ฟุต และความกว้างที่ประมาณ 36-40 ฟุต

● เวที (Stage)

คือ พื้นที่การแสดงที่อยู่ด้านหลังโพรซีนียมอาร์ค (Proscenium Arch) พื้นที่การแสดงนี้ต้องถูกออกแบบให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่น และสามารถทนต่อการขูดขีดจากการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์และฉากต่าง ๆ ได้ โดยขนาดพื้นที่การแสดงนี้จะมีขนาดกว้างหรือแคบขึ้นขึ้นอยู่กับขนาดของโรงละครและความต้องการของผู้ใช้งาน

● Stage Wings

คือ พื้นที่ด้านข้างเวทีที่ใช้สำหรับจัดเก็บและเตรียมอุปกรณ์ประกอบฉากต่าง ๆ ที่ใช้ในการประกอบแสดง พื้นที่นี้จะถูกออกแบบเพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ประกอบฉากเข้าสู่พื้นที่การแสดง นอกจากนี้พื้นที่ข้างเวที (Stage Wings) จะถูกออกแบบให้ใช้เป็นพื้นที่ทำงานของผู้ควบคุมเวทีการแสดง (Stage Manager) เพื่อใช้สำหรับประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในส่วนต่าง ๆ ในระหว่างการแสดง

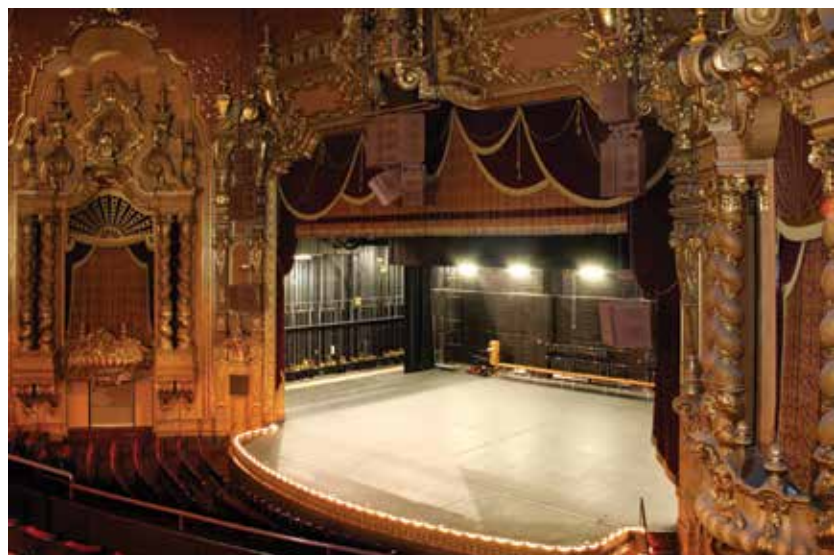


โดยจะถูกออกแบบให้อยู่ขอบเวทีด้านซ้ายและจะมีอุปกรณ์สื่อสาร (Intercom) เพื่อสำหรับสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ

● Apron

คือ พื้นที่ส่วนขยายของเวทีจากบริเวณด้านหน้าของโพรซีนียมอาร์ค (Proscenium Arch) พื้นที่ในส่วนนี้จะถูกใช้ในการแสดงด้วยและเป็นที่ยอมรับใช้เวลาต้องการให้นักแสดงเข้าใกล้ผู้ชมมากขึ้น หรือที่นิยมเรียกกันว่า การแสดงหน้าม่านนั่นเองครับ

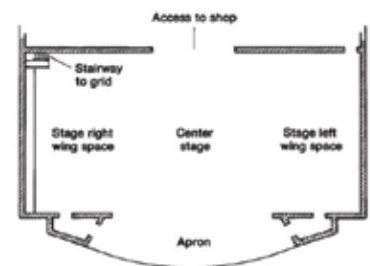
โดยทั่วไปขนาดความกว้างของ Apron นั้นจะมีความกว้างมากกว่า Proscenium และสามารถมีขนาดความกว้างออกไปจนถึงผนังทั้ง 2 ข้างของโรงละครก็ได้ ส่วน

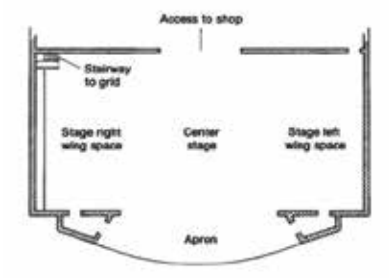


ความลึกของพื้นที่ในส่วนนี้จะมีขนาดตั้งแต่ 3-4 ฟุต จนถึง 10-15 ฟุต ต้องขึ้นอยู่กับขนาดของโรงละครด้วย

● หลุมวงดนตรี (Orchestra Pit)

คือ พื้นที่ที่อยู่ด้านหน้าโพรซีนียมอาร์ค (Proscenium Arch) เพื่อใช้สำหรับการแสดงดนตรี Orchestra พื้นที่นี้จะถูกออกแบบให้มีลักษณะเป็นพื้นที่ที่เลื่อนขึ้น-ลงได้





ส่วนใหญ่จะถูกออกแบบให้มีขนาดความกว้างของพื้นที่เท่ากับขนาดของพื้นที่ส่วนที่เป็นกรอบหน้าเวที (Proscenium Arch) และมีความลึกเข้าประมาณ 8-15 ฟุต หรืออาจมากกว่านั้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความเพียงพอของพื้นที่ที่จะสามารถรองรับนักดนตรีให้สามารถนั่งเล่นได้ทั้งหมด และต้องสามารถปรับระดับของ Orchestra Pit ให้มีระดับต่างจากพื้นเวทีการแสดง โดยมีความลึกลงไปจากเวที (เมื่อนักดนตรีและผู้ควบคุมวงยืนขึ้นจะต้องไม่บังสายตาผู้ชมที่อยู่ด้านหน้าเวที ขณะชมการแสดงละครประกอบการแสดงดนตรีได้)

โดยส่วนใหญ่พื้นที่ Orchestra Pit ในโรงละครขนาดใหญ่ที่มีเวทีเป็นแบบ Proscenium Stage จะถูกออกแบบให้เป็นพื้นลิฟต์เลื่อนขึ้น-ลง หรือใช้ไฮดรอลิกลิฟต์ในการยกพื้นที่ Orchestra Pit ขึ้น-ลงก็ได้

● Traps ประตูกล

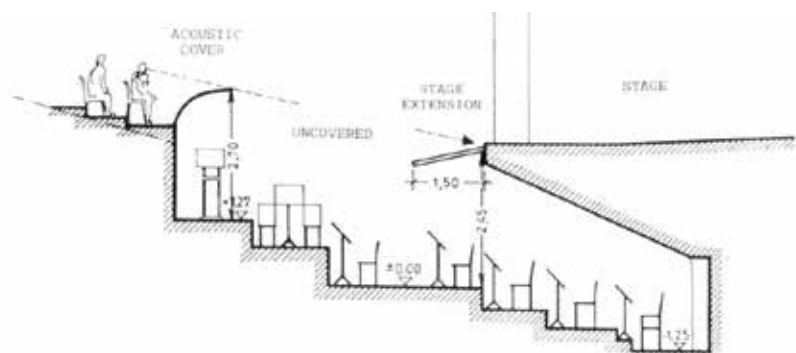
คือ พื้นเวทีพิเศษที่สามารถยกขึ้น-ลงได้ โดย Traps นี้จะถูกออกแบบให้อยู่ในพื้นที่การแสดงเพื่อใช้เป็นเทคนิคพิเศษ เพื่อใช้ประกอบการแสดง เช่น ใช้เปิดตัวนักแสดง โดยโผล่ขึ้นมาจากกลางเวทีการแสดง หรือใช้



ยกนักแสดงหรือฉากประกอบการแสดงให้สูงขึ้นกว่าเวทีการแสดง เป็นต้น

Traps จะเป็นจุดเด่นของเวทีการแสดงในโรงละครขนาดใหญ่ที่มีเวทีเป็นแบบ Proscenium Stage โดยทั่วไป Traps จะถูกออกแบบให้เป็นพื้นลิฟต์เลื่อนขึ้น-ลง หรือใช้ไฮดรอลิกลิฟต์ในการยกพื้นที่ Traps ขึ้น-ลงก็ได้

● Fly Loft หรือ Fly Space

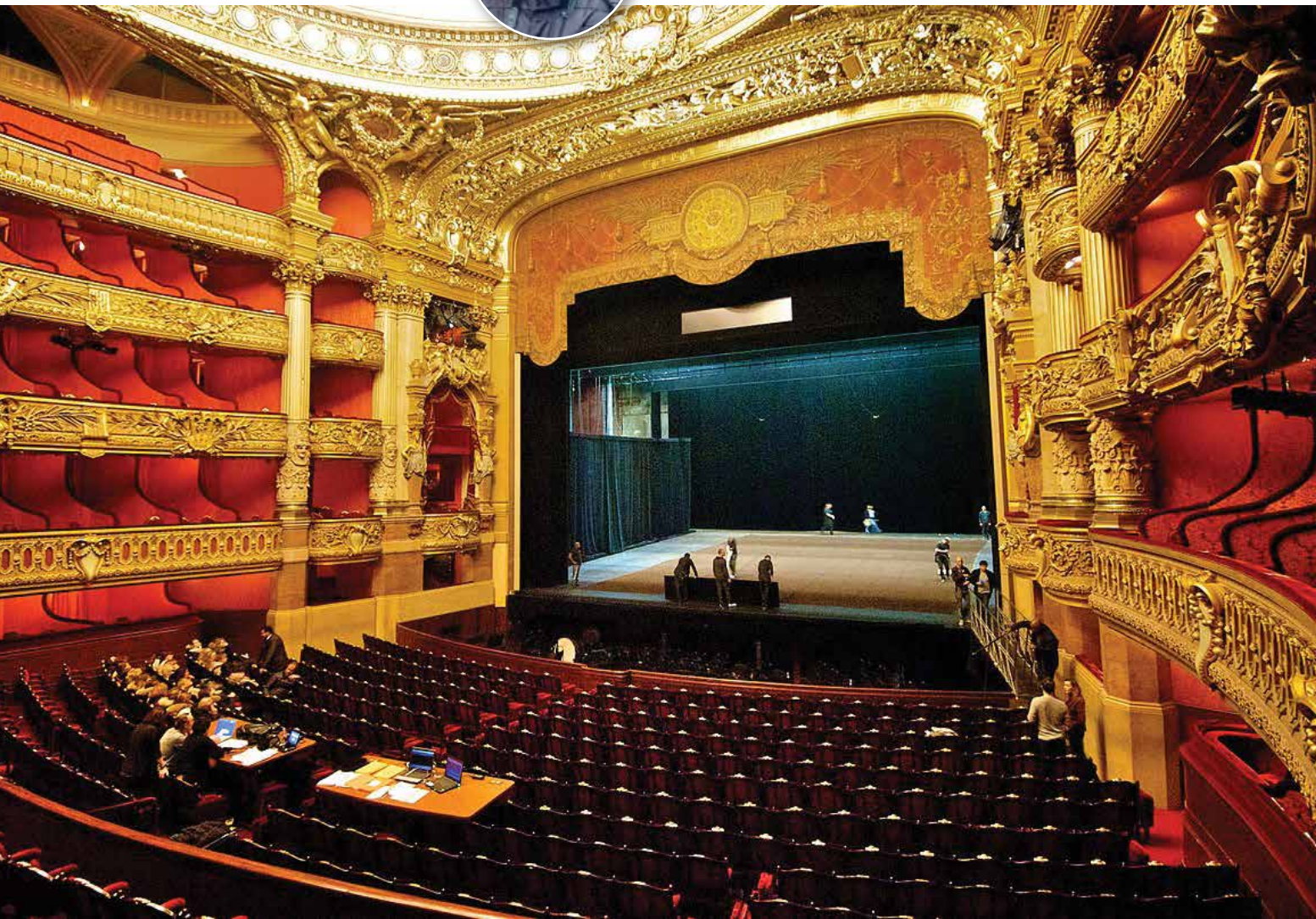


คือ พื้นที่ที่ใช้เก็บฉากหรือซอнопกรณ์ประกอบการแสดงต่าง ๆ ที่อยู่เหนือบริเวณเวทีขึ้นไปข้างบน โดยปกติแล้วจะมีความสูงอยู่ประมาณ 2 เท่าครึ่งของความสูงของกรอบเวทีการแสดง (Proscenium Arch) เพื่อใช้เป็นพื้นที่ในการเก็บฉากหรือซอнопกรณ์ประกอบฉากให้พ้นจากสายตาของผู้ชม โดยสามารถยกขึ้นไปเก็บได้ด้วยระบบรอกมอเตอร์ไฟฟ้า หรือระบบเคาน์เตอร์เวต (Counter Weight) ที่นิยมใช้ในโรงละครก็ได้

ครับ, ที่กล่าวมาทั้งหมดเป็นพื้นฐานของส่วนประกอบต่าง ๆ ของเวทีการแสดงแบบโพรซีนียม (The Proscenium) ที่ใช้ใน

โรงละคร ยังมีส่วนประกอบต่าง ๆ ของเวทีการแสดงประเภทอื่น ๆ ที่ผมไม่ได้พูดถึง เช่น เวทีแบบทรัสต์สเตจ (The Thrust Stage, or Open Stage) หรือเวทีแบบอารีนา (The Arena Stage, or Theatre in the Round) ซึ่งจะมีส่วนประกอบอะไรต่าง ๆ ที่สำคัญบ้างนั้น ผมขอยกยอดไปพูดกันต่อในฉบับหน้านั้น

...และในฉบับนี้คงต้องลากันไปก่อน, สวัสดีครับ >



พื้นฐานเวทีการแสดงในโรงละคร

สวัสดีครับ...กลับมาพบกันอีกครั้งกับเรื่องราวของงานระบบแสง ในฉบับที่แล้วเราได้พูดถึงเทคโนโลยีของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ถูกพัฒนาโดยการควบคุมฟังก์ชันการทำงานของคอมพิวเตอร์ประเภทต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อตอบสนองการใช้งานที่หลากหลายได้

อย่างที่กล่าวไว้ตอนต้น ในปีนี้ตั้งใจว่าจะนำความรู้ด้านงานระบบแสงและองค์ความรู้ด้านอื่น ๆ มาแนะนำให้กับท่านผู้อ่านเพื่อความหลากหลาย ให้ท่านผู้อ่านได้เรียนรู้ศึกษาเป็นพื้นฐานของความรู้ และต่อยอดทางความคิดกันต่อไปได้นะครับ

และเพื่อเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ในงานด้านระบบแสงสำหรับการแสดง ในเล่ม

นี้เราจะมาพูดถึงเรื่องของเวทีการแสดงประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงละคร ว่าจะมีหลักและรูปแบบของเวทีการแสดงอะไรบ้าง เราไปดูกันเลยนะครับ

โรงละคร หรือ **โรงมหรสพ** ความหมายตามวิภัติยะ คือ อาคารหรือส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสถานที่สำหรับฉายภาพยนตร์ แสดงละคร แสดงดนตรี หรือการแสดงรื่นเริงอื่นใด

โรงละครเป็นสถาปัตยกรรมที่มีความสลับซับซ้อนในการออกแบบ เพราะเป็นอาคารที่มีหน้าที่ใช้สอยมากมายสารพัดแตกต่างกัน แต่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน ผู้คนที่มาใช้โรงละครก็มีหน้าที่ที่ไม่เหมือนกัน ทั้งคนดู นักแสดง เจ้าหน้าที่ในโรงละคร

รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ อีกมาก

การออกแบบโรงละครต้องสอดคล้องกับเทคนิคด้านเวที ฉาก แสง สี เสียง ระบบปรับอากาศ ฯลฯ นอกจากนี้ยังจะต้องคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้ชม

สิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญในโรงละคร นั่นก็คือ “เวทีการแสดง” เพราะเวทีการแสดงจะมีส่วนประกอบต่าง ๆ ที่นักแสดงและเจ้าหน้าที่ในส่วนต่าง ๆ ของโรงละครจะต้องรู้เพื่อความเข้าใจและเรียกได้ถูกต้อง ซึ่งมีส่วนประกอบอะไรบ้างนั้น ไปดูกันเลยครับ

รูปแบบเวทีและการจัดที่นั่งของผู้ชมสำหรับโรงละคร สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ลักษณะพื้นฐาน คือ

- เวทีแบบโพรซีนีเยียม (The Proscenium, or Picture-Frame Stage)
- เวทีแบบทรัสต์สเตจ (The Thrust Stage, or Open Stage)
- เวทีแบบอารีนา (The Arena Stage, or Theatre in the Round)
- เวทีในโรงละครแบบแบล็กบ็อกซ์ (The Black Box Theatre)
- เวทีในโรงละครแนวทดลอง (The Environmental or Alternative Theatre)
- เวทีแบบโพรซีนีเยียม (The Proscenium, or Picture-Frame Stage)

Proscenium Theatre หรือ *Proscenium – Arch Theatre* หรือ *Picture – Frame Stage* หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า *Peephole Theatre* คือโรงละครแบบที่มียกพื้นที่เวทีการแสดงอยู่ภายในกรอบรูปสี่เหลี่ยมหรือรูปโค้ง ซึ่งอาจจะมีการตกแต่งกรอบของเวทีให้มีความสวยงามหรืออาจทำแบบเรียบง่ายก็ได้

Proscenium Stage จะแบ่งพื้นที่ในการแสดงออกจากพื้นที่ของผู้ชมโดยลิ้นชักซึ่งผู้ชมจะนั่งชมภาพการแสดงที่ปรากฏแก่สายตาบนเวทีนั้นผ่านกรอบที่เรียกว่า Framed Opening



ส่วนประกอบของเวทีแบบโพรซีนีเยียม สเตจ

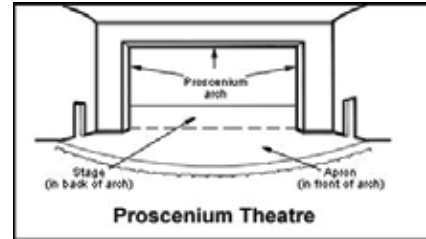
คือ พื้นที่ส่วนที่เป็นกรอบหน้าเวที ส่วนใหญ่โพรซีนีเยียมอาร์ค (Proscenium Arch) จะถูกออกแบบให้มีลวดลายที่สวยงาม มีลักษณะคล้ายกรอบรูป ซึ่งผู้ชมจะสามารถชมการแสดงผ่านโพรซีนีเยียมอาร์ค (Proscenium Arch) โดยที่โพรซีนีเยียมอาร์ค (Proscenium Arch) นี้จะทำหน้าที่เป็นตัวแบ่งระหว่างนักแสดงกับผู้ชม ซึ่งขนาดของโพรซีนีเยียมอาร์ค (Proscenium Arch) จะกว้างหรือแคบนั้นต้องขึ้นอยู่กับขนาดของเวทีและความจุของผู้ชมภายในโรงละครด้วย โดยทั่วไปถ้าโรงละครที่มีจำนวนที่นั่งของผู้ชมอยู่ที่ประมาณ 300-500 ที่นั่ง ก็จะมีขนาดของ Proscenium Arch อยู่ที่สูงที่สุด



Kings Theatre

Located at 1027 Flatbush Ave, Brooklyn, NY 11226

Pictured: A view of the 3,000 seat Kings Theatre auditorium,
Photo Credit: © Matt Lambros 2015



ประมาณ 18-20 ฟุต และความกว้างที่ประมาณ 36-40 ฟุต

● เวที (Stage)

คือ พื้นที่การแสดงที่อยู่ด้านหลังโพรซีนียมอาร์ค (Proscenium Arch) พื้นที่การแสดงนี้ต้องถูกออกแบบให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่น และสามารถทนต่อการขูดขีดจากการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์และฉากต่าง ๆ ได้ โดยขนาดพื้นที่การแสดงนี้จะมีขนาดกว้างหรือแคบนั้นขึ้นอยู่กับขนาดของโรงละครและความต้องการของผู้ใช้งาน

● Stage Wings

คือ พื้นที่ด้านข้างเวทีที่ใช้สำหรับจัดเก็บและเตรียมอุปกรณ์ประกอบฉากต่าง ๆ ที่ใช้ในการประกอบแสดง พื้นที่นี้จะถูกออกแบบเพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ประกอบฉากเข้าสู่พื้นที่การแสดง นอกจากนี้พื้นที่ข้างเวที (Stage Wings) จะถูกออกแบบให้ใช้เป็นพื้นที่ทำงานของผู้ควบคุมเวทีการแสดง (Stage Manager) เพื่อใช้สำหรับประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในส่วนต่าง ๆ ในระหว่างการแสดง

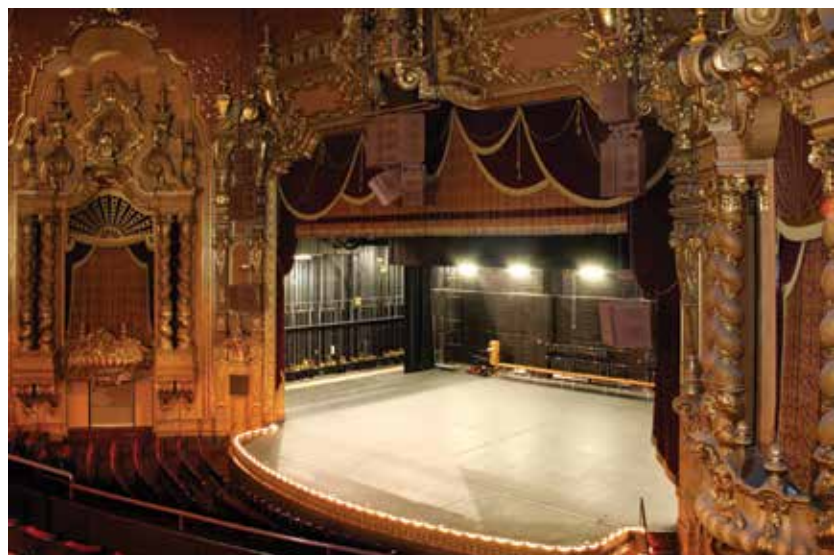


โดยจะถูกออกแบบให้อยู่ขอบเวทีด้านซ้ายและจะมีอุปกรณ์สื่อสาร (Intercom) เพื่อสำหรับสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ

● Apron

คือ พื้นที่ส่วนขยายของเวทีจากบริเวณด้านหน้าของโพรซีนียมอาร์ค (Proscenium Arch) พื้นที่ในส่วนนี้จะถูกใช้ในการแสดงด้วยและเป็นที่ยอมรับใช้เวลาต้องการให้นักแสดงเข้าใกล้ผู้ชมมากขึ้น หรือที่นิยมเรียกกันว่า การแสดงหน้าม่านนั่นเองครับ

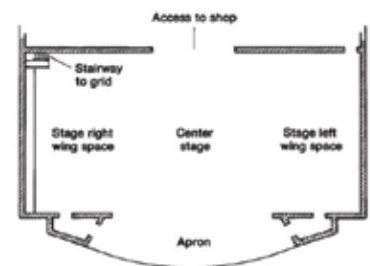
โดยทั่วไปขนาดความกว้างของ Apron นั้นจะมีความกว้างมากกว่า Proscenium และสามารถมีขนาดความกว้างออกไปจนถึงผนังทั้ง 2 ข้างของโรงละครก็ได้ ส่วน



ความลึกของพื้นที่ในส่วนนี้จะมีขนาดตั้งแต่ 3-4 ฟุต จนถึง 10-15 ฟุต ต้องขึ้นอยู่กับขนาดของโรงละครด้วย

● หลุมวงดนตรี (Orchestra Pit)

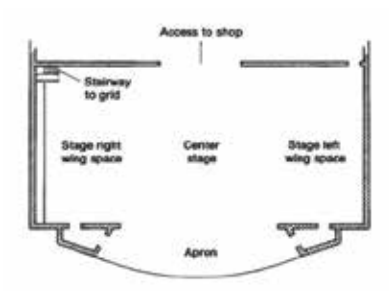
คือ พื้นที่ที่อยู่ด้านหน้าโพรซีนียมอาร์ค (Proscenium Arch) เพื่อใช้สำหรับการแสดงดนตรี Orchestra พื้นที่นี้จะถูกออกแบบให้มีลักษณะเป็นพื้นที่ที่เลื่อนขึ้น-ลงได้





คือ พื้นที่ที่ใช้เก็บฉากหรือซ่อนอุปกรณ์ประกอบการแสดงต่าง ๆ ที่อยู่เหนือบริเวณเวทีขึ้นไปข้างบน โดยปกติแล้วจะมีความสูงอยู่ประมาณ 2 เท่าครึ่งของความสูงของกรอบเวทีการแสดง (Proscenium Arch) เพื่อใช้เป็นพื้นที่ในการเก็บฉากหรือซ่อนอุปกรณ์ประกอบฉากให้พ้นจากสายตาของผู้ชม โดยสามารถยกขึ้นไปเก็บได้ด้วยระบบรอกมอเตอร์ไฟฟ้า หรือระบบเคาน์เตอร์เวต (Counter Weight) ที่นิยมใช้ในโรงละครก็ได้

ครับ, ที่กล่าวมาทั้งหมดเป็นพื้นฐานของส่วนประกอบต่าง ๆ ของเวทีการแสดงแบบโปรซีนียม (The Proscenium) ที่ใช้ใน



ส่วนใหญ่จะถูกออกแบบให้มีขนาดความกว้างของพื้นที่เท่ากับขนาดของพื้นที่ส่วนที่เป็นกรอบหน้าเวที (Proscenium Arch) และมีความลึกเข้าประมาณ 8-15 ฟุต หรืออาจมากกว่านั้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความเพียงพอของพื้นที่ที่จะสามารถรองรับนักดนตรีให้สามารถนั่งเล่นได้ทั้งหมด และต้องสามารถปรับระดับของ Orchestra Pit ให้มีระดับต่างจากพื้นเวทีการแสดง โดยมีความลึกลงไปจากเวที (เมื่อนักดนตรีและผู้ควบคุมวงยืนขึ้นจะต้องไม่บังสายตาผู้ชมที่อยู่ด้านหน้าเวที ขณะชมการแสดงละครประกอบการแสดงดนตรีได้)

โดยส่วนใหญ่พื้นที่ Orchestra Pit ในโรงละครขนาดใหญ่ที่มีเวทีเป็นแบบ Proscenium Stage จะถูกออกแบบให้เป็นพื้นลิฟต์เลื่อนขึ้น-ลง หรือใช้ไฮดรอลิกลิฟต์ในการยกพื้นที่ Orchestra Pit ขึ้น-ลงก็ได้

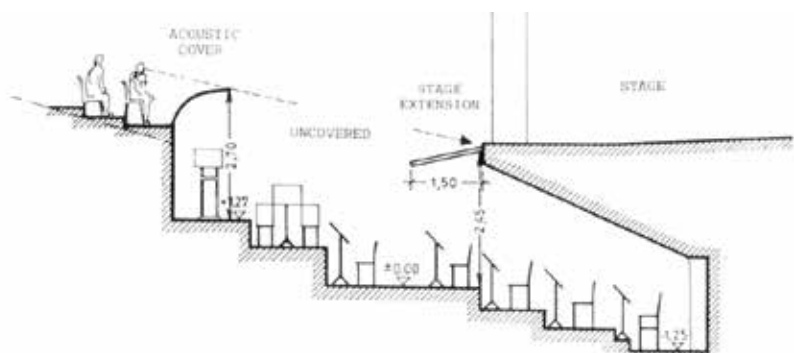
• Traps ประตูกล

คือ พื้นที่พิเศษที่สามารถยกขึ้น-ลงได้ โดย Traps นี้จะถูกออกแบบให้อยู่ในพื้นที่การแสดงเพื่อใช้เป็นเทคนิคพิเศษ เพื่อใช้ประกอบการแสดง เช่น ใช้เปิดตัวนักแสดง โดยโผล่ขึ้นมาจากกลางเวทีการแสดง หรือใช้

ยกนักแสดงหรือฉากประกอบการแสดงให้สูงขึ้นกว่าเวทีการแสดง เป็นต้น

Traps จะเป็นจุดเด่นของเวทีการแสดงในโรงละครขนาดใหญ่ที่มีเวทีเป็นแบบ Proscenium Stage โดยทั่วไป Traps จะถูกออกแบบให้เป็นพื้นลิฟต์เลื่อนขึ้น-ลง หรือใช้ไฮดรอลิกลิฟต์ในการยกพื้นที่ Traps ขึ้น-ลงก็ได้

• Fly Loft หรือ Fly Space



โรงละคร ยังมีส่วนประกอบต่าง ๆ ของเวทีการแสดงประเภทอื่น ๆ ที่ผมไม่ได้พูดถึง เช่น เวทีแบบทรัสต์สเตจ (The Thrust Stage, or Open Stage) หรือเวทีแบบอารีนา (The Arena Stage, or Theatre in the Round) ซึ่งจะมีส่วนประกอบอะไรต่าง ๆ ที่สำคัญบ้างนั้น ผมขอยกยอดไปพูดกันต่อในฉบับหน้านั้น

...และในฉบับนี้คงต้องลากันไปก่อน, สวัสดีครับ 🙏

เบื้องหลังแนวคิด “g19 กว่าจะร็อกเท่าวันนี้” เปิดศักราชอลังการงาน Production ยุคใหม่

“Chang Music Connection presents genie fest 19 ปี กว่าจะร็อกเท่าวันนี้” โดย genie records เมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561 ที่สนามราชมั่งคั่งลาสเวกัส หอพัก กรุงเทพฯ มิใช่เพียงเทศกาลดนตรีครั้งประวัติศาสตร์เท่านั้น แต่ยังเป็นอีกก้าวครั้งสำคัญของงานด้านโปรดักชันอีกด้วย นอกจากส่งศิลปินขึ้นเวทีเดียวกันมากถึง 20 วงแล้ว ทางคุณนิค-วิเชียร ฤกษ์ไพศาล กรรมการผู้จัดการ จีนี่ เรคคอร์ดส ยังเปิดให้ศิลปินแต่ละวงออกแบบการแสดงตนเองอย่างอิสระอีกด้วย

โดยปรากฏการณ์แห่งร็อกของปีนี้ ส่งสัญญาณความร็อกกันตั้งแต่เริ่มขายบัตรวันแรก ที่ทำสถิติบัตร 60,000 Sold Out ภายใน 15 นาที ด้วยอิมคอนเสิร์ตครั้งนี้สุดเร้าใจสำหรับแฟนเพลง เพราะจะมีกองทัพอัฒนโนในดวงใจยกกันมาขึ้นเวทีเดียวกันถึง 20 วง แสดงติดต่อกันยาวถึง 9 ชั่วโมง

พอถึงวันจริงแฟนเพลงต่างทยอยเข้างานกัน ตั้งแต่เที่ยงวัน หลังจากเปิดเวทีด้วยน้องใหม่ เดอะไดโอดและเปเปอร์เฟรนด์ ก็เปิดฉากด้วย ชุมชุมพีไท้อย่าง บิ๊กแอส เป็นวงแรกทันที ต่อด้วย อินสติงต์, พลพล, ลาบานูน, ปั่น, แบชเชอร์, ป้าง นครินทร์, เดอะมูส, กวาง, เอป็นอรัมมอล, สวิต, มัลเลต, หนุ่ม, กะลา, เยสเซอร์เคย์, เรโทรสเปกต์, ค็อกเทล, พาราไดกซ์, เคลียร์, เดอะเออร์ส, บอดี้สแลม, 25 Hours, ปาล์มมี่ และไปเตโต้ พร้อมผลัดกันร้อง เล่น แฉก และมีโชว์เซอร์ไพรส์ให้กับแฟนคลับ ท่ามกลางเสียงกรี๊ดกระหึ่มของแฟนคลับตลอดรายการ

มากกว่าคอนเสิร์ตคือ FAN MEETING

“g19 จากศิลปิน โดยศิลปิน สู่แฟนคลับ” แม้ทั้งจีนี่ เรคคอร์ดส คุณนิค-วิเชียร ฤกษ์ไพศาล เผยถึงคอนเซ็ปต์งานสั้น ๆ แต่



มีความหมายยิ่งใหญ่ครั้งนี้

“กว่าจะร็อกเท่าวันนี้ โดยความตั้งใจ มันไม่ได้เป็นคอนเสิร์ตที่จริงจัง ในความหมายที่ตั้งใจคือ เป็น FAN MEET มากกว่า คนที่มาเกือบทั้งหมดน่าจะแฟนคลับ สิ่งเกตุว่าบัตรมันถึงไปเร็วมาก แฟนคลับเท่านั้นถึงจะมีแรงมีพลังมาทุ่มเทกันขนาดนี้ แฟนคลับนั้นมีพลังมากกว่าสาวก เพราะแฟนคลับจะทำทุกอย่างให้ศิลปินอยู่รอดได้ด้วยการสนับสนุน โดยเฉพาะของค่าย genie เราเนื่องจากเป็นสายดนตรี อยากให้โฟกัสที่ผลงาน ตัวตนก็อยู่กับผลงานอยู่แล้ว คือเราไม่คิดจัดเป็น Annual งานที่ต้องมาจัดกันเป็นประจำทุกปี เราไม่ให้การคำนานเกินไป ต้อง

มีความชัดเจนว่า เราทำงานศิลปะที่ขายได้ ไม่ใช่พยายามค้าขายศิลปะ เราต้องสร้างศิลปะแล้วให้ศิลปะขายตัวมันเอง” แม่ทัพใหญ่ย้ำถึงความตั้งใจ พร้อมมอบให้กับ บิ๊กแอส-ขจรเดช พรหมรักษา ทำหน้าที่มิวสิกไดเรกเตอร์

มิวสิกไดเรกเตอร์

ทางด้านกบ บิ๊กแอสเองถึงแม้จะออกตัวว่า เคยทำหน้าที่มิวสิกไดเรกเตอร์ให้กับคอนเสิร์ตลาบานูนมาเพียงงานเดียวเท่านั้น แต่เมื่อได้รับมอบหมายจากพี้นิค ก็ลุยเต็มที่เช่นเดียวกัน

“ผมชอบหนังของสปีลเบิร์ก ชอบวิธีการเล่นเรื่องของเขามาก โดยเฉพาะการเล่าเรื่องของเขา โดยเราถามตัวเองว่าเราอยากดูอะไร เราก็ทำซีนนั้นขึ้นมา เช่นเราอยากดูคนนี้แจมกับคนนี้เราก็คิดขึ้นมาแต่โอเคคือ จะไม่ให้แจมกันแบบเดี่ยวแจมๆ อย่างนั้น จัดให้เป็นรูปแบบผสมกันไปผสมกันมา อยากให้เขาแข่งกันนิดๆ วงหนึ่งเล่นอีกรวงไม่ยอม ต้องขึ้นไปเล่นให้ดีกว่านี้ แล้วคนดูก็จะได้กำไร”

กบเล่าถึงแนวคิดที่เสนอไปกับศิลปินก็ตอบรับเป็นอย่างดี โดยเฉพาะการแจมระหว่างตนกับปาล์มมี ในเพลง “นาฬิกาตาย” และ “ความเจ็บปวด” ถือเป็นซีนหนึ่งที่อยาก

เห็นสักครั้งในชีวิต อีกทั้งเพลงที่เลือกมาก็มีความหมายด้วย และต่อการเปิดให้ศิลปินแต่ละวงได้ออกแบบรูปแบบการแสดงอย่างอิสระนั้น กบค่อนข้างเข้าใจในภาคศิลปินเป็นอย่างดีที่ต้องการสร้างสรรค์สีสันความสนุกให้กับแฟนเพลงของตนเองให้มากที่สุด จึงไม่แปลกใจกับการที่แต่ละวงยกมิกซ์มาเอง รวมถึงบางวงเล่นบอร์ดไฟด้วยตนเอง ทำให้กลายเป็นมหกรรมมิกซ์เซอร์และ Sound Engineer ไปในตัว

“บอกได้อย่างหนึ่งว่า ประเทศเราก้าวหน้ามาอีกขั้นที่ทุกคนใส่ใจเสียงของตัวเอง ทางวงมีเสียงของตัวเอง จริงๆ ใช้บอร์ดกลางก็ได้ สะดวกด้วย แต่เพราะเรื่องคาแรกเตอร์เป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งแต่ละวงต้องการคงความเป็นคาแรกเตอร์ของตัวเองไว้ก็ทำให้สะดวกในการทำงานและมีเสียงตามที่ Sound Engineer แต่ละวงต้องการ”

จากประสบการณ์ทางศิลปินแล้ว ก็มาคุยกับทางระบบเสียงด้วย พร้อมปรับเวทีเพื่อให้ระบบเสียงทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

“คอนเสิร์ตนี้ ตั้งแต่เริ่มรับงาน ไม่รู้เกิดอะไรขึ้น ภาพเป็นอย่างไรไม่รู้ แต่พอคนก้าวเท้าออกไปจากงาน ผมอยากได้ทุกคนพูดว่า ‘เสียงดีมาก’ ผมอยากได้ยินแบบนี้ ผมปรับแนวเวทีตามระบบเสียงหมดเลย นี่คือการให้ความสำคัญกับคอนเสิร์ตครั้งนี้ เพราะเป็นคอนเสิร์ตร็อก เป็นดนตรี ไม่ใช่เทศกาลดนตรีที่ภาพสวย มันคือเสียงเพลงเพราะฉะนั้นเสียงต้องดีที่สุด” มิวสิกไดเรกเตอร์ย้ำเป้าหมาย





ส่งต่อคนรุ่นใหม่ “ร็อกที่แตกต่าง”

ด้วยหัวใจอยู่ที่แฟนคลับเป็นสำคัญ แม่ทัพใหญ่จึงค้นหาทีมงานคนรุ่นใหม่มาสานสร้างสีสันใหม่ ๆ เสมอ ครั้งนั้นมอบหมายให้ ZAAP เป็นออร์แกนไนเซอร์จัดงาน และ MOD ทำหน้าที่เป็น Production Design ซึ่งล้วนแล้วเป็นทีมงานคนรุ่นใหม่ไฟแรงทั้งสิ้น

เจ-พัลลกร วุฒิวิญญูชน แห่ง MOD-
Mother of Design ดูแลทั้งด้านการออกแบบเวที Operation Production, Scene Lighting และ Visual โดยเฉพาะเวทีนั้นจัดเต็มยาว 120 เมตร พร้อมจอ 5 แท่ง และออกแบบการเข้า-ออก

“เหตุที่เป็นเวที 120 เมตร เพื่อให้สมกับความยิ่งใหญ่ของราชมั่งคณาฯ แล้วผสม EDM เพื่อให้ร่วมสมัยและสนุกมากขึ้น เป็นร็อกที่แตกต่าง ฟังก์ให้โจทพว่า ให้อารมณ์ศิลปินออกให้เยอะที่สุด นอกจากนี้ก็ยังมีจอ 5 แท่ง ที่พิเศษตรงที่สามารถจับภาพศิลปินทั้งวงขึ้นจอได้ทีละคน ซึ่งยังไม่ค่อยมีใครทำ โดยเราก็ดำเนินไอดีจาก g16 มาผสมผสานออกมาให้ดูดีที่สุดในได้อารมณ์หลากหลาย



ทั้งเอฟเฟกต์จัดหนัก จัดเต็ม” คุณเจ-พัลลกร Production Designer เผยถึงเวทียุคใหม่ ซึ่งตรงกับแนวคิดของ**คุณบาส-เทพวรรณ คณินวรพันธุ์** CEO แห่ง ZAAP PARTY ผู้นำการจัดคอนเสิร์ตรูปแบบใหม่แห่งยุค ที่ถือว่าเวทียุคใหม่ต้องมีการผสมผสานตาม

เทรนด์ทั้งโลกก็ทำกันเช่นนี้

“การเข้า-ออกของศิลปิน โดยคุยกับทีม รันโซว์คือ Keep in Touch วางเรื่องการเปลี่ยนวง โดยไม่ยากให้มีเครื่องดนตรีมา กองหน้าเวทีเยอะ เลยคิดทำฟังก์ชันเป็นแบนด์เลื่อนเข้าออกเป็น 2 เวที และมีเวทีมินิสเตจที่เป็นไฮดรอลิกเพิ่มอีกหนึ่ง เพื่อสะดวกในการเซตอัปด้วย” Production Designer เล่าถึงการทำงานออกแบบคอนเสิร์ตร็อกครั้งแรกที่ประเดิมด้วย 20 วงเลยทีเดียว



รวมพล Mixer-ระบบเสียง เพื่อศิลปินยุคใหม่

การคืนกลับมาทำงานที่สนามราช-มั่งคณาภิพาสถานอีกครั้ง พร้อมระบบที่ใหญ่ขึ้นและประสิทธิภาพที่มากขึ้น อีกทั้งเคยรับมือกับ g16 มาแล้ว ทำให้**คุณโจ-ธนรัช หงสกุล** บิ๊กบอส บริษัท มีเดีย วิชั่น (1994) จำกัด ค่อนข้างมั่นใจกับการตอบโจทย์คอนเสิร์ตสำหรับผู้ชม 60,000 คนมากขึ้น คราวนี้สั่งการระบบชุดใหญ่ต้อนรับงาน g19 ด้วยซิสเต็มหลัก d&b รุ่น V Series และ J Series แล้วก็นำ L’acoustics KARA มาเป็น Front Fill ทั้งหมด ส่วนเพาเวอร์แอมป์ใช้ถึงสามแบรนด์ด้วยกัน ได้แก่ d&b V80, L’acoustics LA8 และ LAB.GRUPPEN

“เราพยายามจะไม่ผสมของแต่ละแบรนด์ แต่ก็ต้องบอกว่า จากสต็อกที่เรามีเราก็ยกมางานนี้หมดแล้ว เราจึงใช้ นำ L’acoustics KARA มาเป็น Front Fill



ทั้งหมด เพิ่มเพื่อให้มี Head Room เยอะ ๆ เพราะว่า Sound Engineer หลาย ๆ คนก็จะได้ทำงานง่ายขึ้นด้วย เรามีความตั้งใจอย่างนั้นมากกว่า ซึ่งเราเองพยายามเป็นอย่างยิ่งที่จะรักษาอุปกรณ์ที่มีมาตรฐานสำหรับการทำงานคอนเสิร์ตใหญ่ เพื่อให้ลูกค้ามีทางเลือกมากขึ้นครับ ก็คิดว่า ด้วยความตั้งใจของเราจะทำให้ลูกค้าผู้ชมทั้ง 60,000 คนได้” คุณไฉ่ยังถึงความตั้งใจ

ขณะเดียวกัน **เอ-ประสพพร สอนกระสินธ์** ชาวเน็ตเซตติงเอนจิเนียร์จากค่ายมิเดียวิชั่น ผู้รับผิดชอบงานระบบเสียงของคอนเสิร์ตนี้ทั้งหมด เล่าถึงเหตุผลของการเดินทางไปอัฒจันทร์ทุกชั้นอย่างละเอียดตามหลักการคนทำเสียงที่ว่า “หากมีคนนั่งที่ไหนต้องเก็บเสียงให้หมด”

“งานใหญ่ขึ้น ของก็มีมากขึ้น โดย

ครั้งนี้ทำงานตามแบบที่สรุปมาแล้ว” เอ-ประสพพรอธิบายการตอบโต้ด้วยระบบเมนพีเอเป็น d&b รุ่น V Series และ J Series โดยแขวนด้านหน้าเวทีซ้าย-ขวาด้านละ 2 พวง สำหรับเก็บพื้นที่หน้าเวทีหนึ่งและเป็น Out Fill เพื่อเติมเสียงในพื้นที่ที่ตัวลำโพงกลางเก็บได้ไม่หมด แล้วใช้ L'acoustic KARA เป็น Front Fill ส่วนระยะจากหน้าเวทีกับอัฒจันทร์ที่ไกลมากจึงวางติเลย์ 4 ต่อเพื่อให้เสียงกระจายไปยังพื้นที่ต้องการครบอัฒจันทร์ทุกชั้น

ด้านการเปลี่ยนวงของศิลปิน เหมือน g16 ที่นำเวทีเลื่อนเข้ามาช่วย ครึ่งนั้นยุ่งกว่าตรงที่เปลี่ยนกันแบบ “เพลงต่อเพลง” โดย “หนึ่งเพลงต่อหนึ่งวง” ทำให้จัดไว้ 3 เวที เพื่อรองรับการเปลี่ยนวงที่ต่อเนื่องกันทุกเพลงมาถึงครั้งนี้ประสบการณ์การรับมือศิลปิน

จำนวนมากและการเปลี่ยนวงให้ต่อเนื่องจาก g16 ยังใช้ได้อยู่ และด้วยระยะเวลาที่นานขึ้นจึงจัดให้เป็น 2 เวที ลักษณะเลื่อนซ้าย-ขวาเป็นเวที A-B และเพิ่มเวทีมินิสดอีกหนึ่ง

ประเด็นคำถาม ศิลปินแต่ละวงมีอุปกรณ์ระบบเสียงของตนเองมาด้วย ทั้งแสงเสียง โดยเฉพาะมิคซ์นั้นมิทังมิคซ์เฮาส์และมิคซ์มอนิเตอร์ ทำให้ Sound System Engineer ต้องรับมือกับเรื่องนี้เป็นพิเศษ FOH ของ g19 จึงไม่เหมือนใคร นอกจากบอร์ดแสง เสียง ภาพที่เคยเห็นเป็นปกติแล้วด้านหน้าของ FOH จึงเต็มไปด้วยมิคซ์ของศิลปินแต่ละวง รวมแล้วหลายยี่ห้อ ทั้ง DiGiCo, YAMAHA, Midas, Avid รวมถึงมิคซ์แอนะล็อก Midas venice analog ที่ใช้โดยปาล์มมีด้วย

จาก 2 เวที A-B เลื่อนซ้าย-ขวา จึงมีการแยกมิคซ์เป็น 2 ชิสเต็ม ทั้งมิคซ์มอนิเตอร์และชาวเน็ตมอนิเตอร์ โดยมีชาวเน็ตกลางสองคน ซึ่งมีเวส-ประเวส อยู่ทอง และแจ๊ค-วิฑูรย์ สำเร็จผล ยืนทำหน้าที่ กับในส่วนชาวเน็ตประจำมอนิเตอร์ 2 คน ซึ่งมีไมท์-ปราวโมทย์ ทองแก้ว และเต้เล็ก-ธีรพล สุวรรณรัตน์ ทำหน้าที่เป็นมิคซ์มินิเตอร์ A-B ส่วนที่เวทีมินิสดจะมีชาวเน็ตประจำอีก 1 คน ทั้งนี้เพื่อให้เอนจิเนียร์ได้ทำงานเป็นอิสระในการเช็กก่อนจะโชว์นั่นเอง โดยมี DiGiCo SD10 เป็น Matrix Mix รวมทุกอย่างมา





จัดการ แล้วแต่สัญญาณออกไปซิสเต็มหลัก ๆ รวมถึงขบวนต่าง ๆ ที่มีอยู่ประจำบอร์ดด้านหน้า FOH ก็ส่งสัญญาณมายัง DiGiCo SD10 เช่นเดียวกัน

“เนื่องจากงานนี้วงเยอะมาก การที่ศิลปินนำเครื่องมือนำเองก็ช่วยให้ในการทำงานไม่ต้องเริ่มสตาร์ตที่ 1 ใหม่กับทุก ๆ โชว์ เพราะถ้าเป็นแบบเดิมก็จะทำให้เวลาทำงานไม่พอ เพราะฉะนั้นการที่วงใช้มิกซ์ของตัวเอง มาถึงก็ทำงานได้เลย ถือว่าเป็นบอร์ด Extra ขึ้นมาอีกบอร์ดหนึ่ง จากที่เรามิกซ์กันอยู่แล้วคือมิกซ์เฮาส์กับมิกซ์มอนิเตอร์ เลยเป็นที่มาของบอร์ดที่ 4 ในส่วนของศิลปิน จริง ๆ ก็เหมือนเราทำบรอดคาสต์ที่ทำทั้งไลฟ์ให้คนดู มอนิเตอร์ให้ศิลปินออนแอร์ให้คนดูที่บ้าน และมีลิตเติ้ลเก็บดาต้า” เอ-ประสพพรสรุปอีกแนวทางการทำงาน โดยเฉพาะการรองรับศิลปินยุคใหม่ที่น่าบอร์ดมาเอง และจะเป็นกระแสนิยมที่มากขึ้นนับจากนี้ต่อไป

โลดโผนเพื่อศิลปิน-คนดู

ด้านระบบแสงก็ไม่ธรรมดา มีความเปลี่ยนแปลงด้วยเช่นกัน

“โจทย์คือออกแบบโลดโผนสำหรับ 20 วงดนตรี จากปกติเป็นศิลปิน 1 คน 1 วง นอกนั้นเป็นเกสต์ แต่ตอนนั้นเป็นศิลปินหลักทั้ง 20 วง ความยากในการออกแบบไฟคือหนึ่ง ทำยังไงให้ทั้ง 20 วงมีความหลากหลาย เพราะแต่ละวงก็จะมีคาแรกเตอร์ของตัวเองสอง ทำยังไงให้ตัวไฟพอที่สามารถซัพพอร์ตความเป็นตัวตนของวงได้” แจ็ค-อภิภูริช



อมรรวรงค์ Lighting Designer บริษัทไลท์ซอร์ส จำกัด เล่าให้ฟังถึงการทำงานที่ครั้งนี้ทำหน้าที่ Lighting Designer และเทคนิคเขียนหรือโลดโผนกลาง เพื่อรองรับวงที่มีมือโลดโผนมาเองด้วย

จากเวทีใหญ่ ไฟเยอะ ทำให้ต้องวางแผนในการติดตั้งไฟลงตัวกันพอสมควร โดยมีเวลาเซตอัปเพียง 2 วัน จึงออกแบบให้ทำงานง่ายและรวดเร็วที่สุด เพื่อลดความสับสนของทีมงานติดตั้ง แต่ด้วยประสบการณ์การออกแบบแสงงาน EDM มาหลายงานจึงช่วยได้มาก ยิ่งประสานงานกับทางเจ-พัลลภแห่ง MOD ผู้ออกแบบงานโปรดักชันครั้งนี้จึงทำให้ทุกอย่างชัดเจน

“ภาพโดยรวมเหมือนเป็นพอดไฟ EDM แต่จริง ๆ มีความเป็นร็อกอยู่ข้างใน

เต็มเปี่ยม” แจ็คอธิบาย โดยมีการเติมไฟลักษณะไฟสวอร์มไวต์ ทั้งสแตนด์เพื่อสื่อถึงความเป็นร็อก รวมถึงอุปกรณ์บางอย่างที่ไม่เคยเห็นที่ไหนก็นำมาใช้ในงานนี้ อย่างซิติคัลเลอร์ หรือไฟพาร์ต่าง ๆ เติมเต็มบรรยากาศร็อกเข้าไปอีก

ออกแบบแล้วก็ถอยฉากไปเป็น “โลดโผนกลาง” ให้กับมือโลดโผนมาบรรเลงตามที่ต้องการ เพื่อโชว์ที่ต่อเนื่องแบบวงต่อวง g19 ใช้ GRANDMA 2 ถึง 3 เครื่อง

“ปกติถ้ามีบอร์ดแค่สองตัวใช้วิธีโหลดโชว์ไฟล์ทางโลดโผนใช้เวลา 10-20 วินาที และไม่มีเวลาให้กับโลดโผนต่อไปได้เตรียมตัวเช็คความพร้อมของตัวเอง งานนี้เป็นการใช้

บอร์ด GRANDMA2 Full Size ได้เต็มประสิทธิภาพและจำนวนมากที่สุดสำหรับคอนเสิร์ตไทย โดยใช้บอร์ดเมน 1 บอร์ด และอีกสองบอร์ดสำหรับเกสต์ ขณะที่บอร์ดหนึ่งออนโชว์อยู่ อีกสองบอร์ดก็สามารถเตรียมตัวได้และจัดการจัดตัวเองได้ก่อน พอวงต่อไปก็สวิตซ์ที่บอร์ดอื่นต่อได้เลย ด้วยระบบ switch Network ในบอร์ดสามารถซัพพอร์ตได้





สำหรับงานเอาดอร์แบบนี้ มักมี ปัญหาเรื่องลมไม่เป็นใจเสมอ ทำให้ไม่สามารถควบคุมทิศทางลมได้เวลาปล่อย สไมก์ จึงไม่สามารถเห็นลำแสงของไฟได้ตั้งใจ สิ่งหนึ่งที่ได้นำประสบการณ์จากการทำ คอนเสิร์ต EDM ในเรื่องของกรสร้างสีสัน ความสนุกให้คนดูมีส่วนร่วม มีโซ่ดูชมโซ่ เพียงอย่างเดียว

“ใช้ไฟหน้าหลอดเพื่อให้อิมแพ็ค คนดู เพราะงานที่ผสมผสานระหว่างเฟสติวัล กับโซ่ต้องให้อารมณ์ร่วมกับคนดู โดดงต้องเป็นตัวเสริมศิลปิน เพื่อส่งอารมณ์จากวงไป

ให้คนดู เพื่อให้คนดูมีอารมณ์ร่วม ส่วนใหญ่ โดดงจึงโฟกัสไปที่คนดู ด้วยเวทีใหญ่พื้นที่ใหญ่ ถ้าเราโฟกัสให้เห็นแต่ความสวยงามของโซ่ ก็จะไม่ค่อยเสริมอารมณ์คนดูมากเท่าไร เป็นหลักการเดียวกันกับงาน EDM ที่จะไม่เชิงเป็นโซ่เสียทีเดียว แต่สร้างมวลอารมณ์ ให้กับคนดูมากกว่า

“ทำได้แต่ต้องทำการบ้านเพิ่ม หนึ่ง การทำ Pro-Production ต้องเตรียมให้โดดงได้โปรแกรมเป็นแบบสเกลใหญ่ มีความผิดพลาดบ้าง แต่ก็ต้องสื่อสารกันตลอด หากมีอะไรเปลี่ยนแปลงก็อัปเดตแก้ไขได้รวดเร็ว จึงกลายเป็นเรื่องที่ทำให้มีปฏิสัมพันธ์มากขึ้น กับโดดงคนอื่น ๆ ด้วย” เสริมสัณการกิจด้วยรอยยิ้มและความภูมิใจ พร้อมไปต่อกับงานแบบนี้

Recording แชนแนลมากที่สุด

จากรูปแบบ 3 เวทีของ g16 ทางด้านงานเรคคอร์ดดิ้ง หรือภาษาคนทำงานเรียกอย่างเข้าใจว่า “บอร์ดสาม” มีบอย อินคา-วรวิทย์ พิกุลทอง เป็นผู้รับผิดชอบ โดยได้ออกแบบบอร์ดสามไว้รองรับ 2 ซิสเต็มด้วยกัน

“ครั้งนี้ตอนแรกเราจะอัด 96k 24bit ปรากฏว่า การอัด 96k ในโลกนี้ ไฟล์เวฟ (WAV) ที่เราใช้งานอยู่มันอัดได้นานสุด 96k อัดได้ 4 ชม. คือ 4GB ของไมโครซอฟต์ แต่ มันยังไม่เป็นมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับทั่วทุก ซีแวนเซอร์จะต้องจ่ายไลเซนส์หรืออะไร โพรทอล (Protocol) ของกีซปอร์ตเวฟแบบแรก คือ 1 ซีนโมโน สามารถอัดได้ 4 ชม. คือ 4GB แต่ในความเป็นจริงตัวโพรทอลต้องการเนื้อที่

วาดภาพเวฟนั้น ๆ ใส่แฮดเดอร์ชื่อของไฟล์ หรือแม้กระทั่งโหนดว่าไฟล์นี้สแตร์ตตรงไหน ฉะนั้นความเป็นจริงโพรทอลอัดไฟล์เวฟได้แค่ 3 ชั่วโมง 31 นาที ที่ 96k

“แต่คอนเสิร์ตนี้ยาวเกือบ 9 ชม. ฉะนั้นในระหว่างอัด ต้องมีหยุดที่พูดไป นี่คือ 1 ครั้ง ถ้าเริ่มใหม่ก็ได้ 3 ชม. 31 นาที เหมือนเดิม แล้วเรามี 3 เวที เราก็ดีไซน์ว่าเราต้องมี 2 ซิสเต็ม ซิสเต็มหนึ่งอัดไปสัก 3 ชม. ซิสเต็มสองเดิน ได้อีก 3 ชม. กว่า แล้วซิสเต็มหนึ่งกลับมาเดินไหน ถ้าคิดแบบคร่าว ๆ อัดหนึ่ง อัดสอง แล้วกับมาอัดหนึ่ง ก็ได้ 9 ชม. เราก็ต้องเผื่อเหลือเผื่อขาดในการทำงาน เราคงไม่ได้อัดเข้าสู่ฮาร์ดดิสก์ของมัน” บอยเล่าถึงการออกแบบการบันทึกเสียง

ด้านการทำงานโดยเฉพาะกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ซึ่งมีความร้อนสูง จึงมีการหยุดพักเครื่องประมาณสองครั้งแต่ละเครื่อง แต่สิ่งที่ต้องการความต่อเนื่องในการแสดงคอนเสิร์ต เช่น เสียงคนดู บอยบอกเทคนิคในการทำเรคคอร์ดดิ้งว่า จะต้องบันทึกเสียงให้สองระบบมีการโอเวอร์แลปกันนิดหน่อย เพื่อจะได้เสียงคนดูหรือเสียงออเดียนของบรรยากาศคอนเสิร์ต

“เสียงโหนดที่ต้องการเป็นพิเศษ ส่วนใหญ่ทีมทำดีวีดีบอย ๆ เขาก็เน้นเรื่องออเดียนให้คนไม่ได้มาดูหรือคนมาดูแล้วอยากซื้อไปเก็บก็อยากให้อารมณ์สนุกเหมือนจริง ก็จะเน้นไมค์ออเดียนและตำแหน่งการวาง งานนี้ใช้ 8 ไมค์ออเดียน วางข้างหน้า 4 กลาง ๆ ค่อนไปข้างหลัง 2 และ 2 เก็บเสียงอัฒจันทร์”

นอกเหนือจากความประทับใจในงานจริงแล้ว จากนั้นไปแฟนคลับคงได้ชมความสวยงามในสื่อรูปแบบอื่นในเร็ววัน

g16 ว่ายิ่งใหญ่แล้ว แต่ g19 สะเทือนยิ่งกว่า ดอกย้าถึงพัฒนาการเติบโตของศิลปินในค่ายด้วย นอกจากการสร้างสรรค์ผลงานเพลงต่อเนื่องแล้ว ยังพัฒนาสีสันงานโซ่ให้ถูกใจแฟนเพลงมากขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะด้านโปรดักชันงานโซ่ที่ใส่ใจจัดให้มีอุปกรณ์ของตนเองทั้งระบบแสง-เสียง ทุกความรู้สึกต้องลึกเข้าไปในหัวใจแฟนคลับเรียบร้อย

พร้อมรอคอยคอนเสิร์ตครั้งต่อไป >

ขอบคุณภาพจาก genie records, MOD, ZAAP PARTY
และ Aofitro Photography



หลากหลายในกรงจำ

“เนี้ยว-พิชัย แซ่โจ้ว”

Sound Engineer ผู้ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้และงาน จากรุ่นสู่รุ่น

ข่าว ร้ายปลายเดือนกุมภาพันธ์ 2561 ทำให้คนในวงการโปรดักชั่นแสง เสียงต่างเศร้าไปตาม ๆ กัน เมื่อ พิชัย แซ่โจ้ว หรือ “เนี้ยว เจเอสเอส โปรดักชั่น” Sound Engineer สดุดีฝีมือคนหนึ่ง จากไปด้วยวัยเพียง 53 ปี ถือเป็น การสูญเสียบุคลากรคนสำคัญอีกคนของวงการโปรดักชั่นไทยไปอย่างน่าเสียดาย

53 ปี ของชีวิตดูเหมือนแสนสั้น แต่สำหรับชีวิตด้านการงานแล้วยาวนานเกือบทั้งชีวิตก็ว่าได้กับการได้ทำงานที่รักที่ชอบ เนี้ยว-พิชัย แซ่โจ้ว หรือ “เลี้ยว” ชื่อที่คนในครอบครัวเรียกขาน เป็นคนเมืองชลฯ เกิดเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2509 ที่ จ. ชลบุรี มีพี่น้องทั้งหมด 7 คน แต่มีเพียงพี่เนี้ยวหรือเลี้ยว ลูกคนสุดท้องของอาป้ากิมฮั้งกับอาม้าล้วนเพียงคนเดียวเท่านั้นที่เดินทางสายงานเสียง ถึงแม้บรรดาพี่ ๆ จะแปลกใจกับเส้นทางแตกต่างที่น้องชายได้เลือกทำมาตลอดชีวิต แต่ก็ชื่นใจในความรักความมั่นใจ



ของ “แจ็กเสียง” ในการดูแลครอบครัวและหลาน ๆ จนเติบโตใหญ่เสมอมา

พี่เนี่ยเป็นคนที่มีหัวตัวเองชอบอะไรแล้วก้าวสู่เป้าหมายนั้น เพียงวัย 17 ปี หลังจบ ม. 6 จากโรงเรียนชลราษฎรอำรุง ก็เริ่มทำงานแรกในชีวิตด้วยการเปิดห้องซ่อมเล็ก ๆ ที่เมืองชลฯ กับเรย์-ชาวด์มาร์ก หรือ ประสพสุข จิตเป็นธม เพื่อนรุ่นพี่ เด็กห้องแถวเดียวกัน ในชื่อ PS Sound และบริษัทเรนทลให้เช่าระบบเสียงเล็ก ๆ ในชื่อเดียวกัน กระทั่งเปลี่ยนชื่อมาเป็น Sound Mark จากนั้นกระโดดขึ้นรถบริษัท Jack Sound ตามคำชวนของ พี่แจ๊ค-เจษฎา พัฒนถาบุตร ไปทัวร์คอนเสิร์ตตามจังหวัดต่าง ๆ นานาถึง 6 เดือน ถึงได้เข้าไปที่บริษัท เริ่มบรรจุงานตั้งแต่ 1 เมษายน 2535 เป็นต้นมา ในตำแหน่งพนักงานทั่วไป, เทคนิคเขียน, ซาวนด์ เอนจิเนียร์ ประจำเฮาส์ โดยมีตำแหน่งสุดท้ายเป็นผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ และกรรมการฝ่ายบริหาร บริษัท เจเอสเอสโปรดักชั่น จำกัด

ด้วยใจรักด้านเสียง ตลอด 26 ปีมีโอกาสทำงานใหญ่มากมาย โดยได้รับมอบหมายจาก พี่แจ๊ค-เจษฎา พัฒนถาบุตร ทั้งคอนเสิร์ตไทยและต่างประเทศ โดยเฉพาะคอนเสิร์ตต่างประเทศนั้น ได้รับหน้าที่ในการประสานงานและรองรับเรื่องของซิสเต็มเทคนิคให้กับทีมโปรดักชันต่างประเทศมาอย่างต่อเนื่อง ขณะที่งานคอนเสิร์ตไทยเองก็มีไม่น้อย โดยพี่เนี่ยเข้าถึงคำว่า “ปิดทองหลังพระ” อันเป็นหัวใจของทีมงานเบื้องหลังอย่างยิ่งยวด คอยเป็นที่ใหญ่ในการบริหารจัดการแก้ปัญหาให้กับทีมงานระบบเสียงต่าง ๆ จนราบรื่น นำมาซึ่งความอุ่นใจ-มั่นใจให้กับบรรดาพี่ ๆ น้อง ๆ ที่ได้ทำงานร่วมด้วย ในเวลาเดียวกันก็ยังเป็นที่และครูของน้อง ๆ ทีมเสียงของแจ๊คชาวด์และเจเอสเอสโปรดักชันมาต่อเนื่องหลายรุ่น คอยดูแลหลาย ๆ เรื่อง จนน้อง ๆ ทีมงานยกให้เป็นพี่พี่ทางใจด้วยความรักและไว้วางใจ อีกทั้งสอนสั่ง สนับสนุนและให้ออกาสกับน้อง ๆ ทีมงานหลายคนได้พัฒนาศักยภาพฝีมือจนก้าวสู่ตำแหน่ง Sound Engineer ในวงการหลายคน

นิตยสารชาวด์ได้เม้นชันขอเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดความเป็นแบบอย่างให้กับคนรุ่นหลังของพี่ชัย แซ่โจ้ว Sound Engineer ผู้ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้และงาน จากพี่ ๆ น้อง ๆ ส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพี่เนี่ย สู่คนอีกรุ่นได้รับรู้และปรับใช้ใน “วิถีแห่ง Sound Engineer” ที่แท้แห่งยุคสมัยหนึ่ง

แบบอย่างในเรื่องของ

“การให้”

เรย์ ชาวด์มาร์ก

ประสพสุข จิตเป็นธม

เพื่อนร่วมห้องแถวเดียวกัน เติบโต เรียนรู้ เปิดห้องซ่อมดนตรีเล็ก ๆ ด้วยกันที่บ้านเกิดชลบุรี คนหนึ่งเป็นรุ่นพี่อายุ 19 ปี ไกล่จบบจากเทคนิคชลบุรี “เรย์-ประสพสุข” ส่วนอีกคนอายุ 17 ปี เพิ่งจบจาก ม.6 อายุ 17 ปี ไม่ได้เรียนต่อ จึงทำงานแรกในชีวิตร่วมกัน “PS Sound” เป็นห้องซ่อมดนตรีที่วัยรุ่นเมืองชลฯ ช่วงปี 2526-2530

น่าจะรู้จักกันดี ภายหลังทั้งคู่เปลี่ยนเป็นกิจการให้เช่าอุปกรณ์ระบบเสียงชื่อเดียวกัน ก่อนแยกย้ายกันไปตามความชอบความถนัดของตนเอง ขณะที่รุ่นพี่ก้าวสู่ธุรกิจค้าขายด้านระบบเสียงในนาม Sound Mark โดยมีรุ่นน้องมีส่วนในการคิดซื้อให้จนถึงทุกวันนี้ ส่วนอีกคนเดินทางตามฝันทำงานด้านระบบเสียง

“มันมีช่วงที่น่าจดจำที่สุดช่วงหนึ่งคือ ผมกับเนี่ยมานั่งแปลเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องเครื่องเสียงด้วยกันเกือบทุกคืน จากทุกอย่างที่เราจะหาได้เพราะสองปีที่เราเริ่มกันมา เรารู้ตัวกันว่า พื้นฐานของเรายังไม่เพียงพอ ผมกับเนี่ยจึงนั่งแปลตำราทุกอย่าง เปิดดิกชันนารีกลางคืนสองคน เพราะผมพักอยู่กับเขาเลย รวมเวลาที่แปลเอกสารพวกนี้น่าจะ 3-4 ปี เกือบทุกคืนที่ไม่ได้ออกไปเที่ยว เราใช้เวลาว่างตรงนี้แปลตำรากัน ตอนนั้นผมพวกตำรา นิตยสารฝรั่งนี่แหละที่เป็นครู เพราะมันเป็นจริงกว่าและตรงมากกว่า อาศัยรุ่นพี่ ๆ ให้หยิบยืมหนังสือมา ‘เรย์-เนี่ยเอาเนี่ยไปดู’ บทความที่ตืออะไรต่าง ๆ เมื่อก่อนหายากมาก พอได้มาเรย์ก็ช่วยกันแปล

“ตั้งแต่วัยหนุ่มที่รู้จักกันมา ผมขอชมเนี่ยเลยนะ นิสัยส่วนตัวของเขาเป็นคนที่ชอบให้ เขาให้ทุกอย่างกับทุกคน เท่าที่เขาให้ได้ เขาไม่เคยคิดร้ายกับใครเลย ตั้งแต่เด็ก ๆ ตัวกะเบียดวิ่งเล่นด้วยกันมาในกวนกลุ่มห้องแถว เนี่ยจะเป็นคนที่มีจิตใจที่เรียกว่าชาวเลนะ แล้วชอบให้ ไม่ได้นึกถึงผลประโยชน์ว่าต้องได้อะไรตอบแทน เขาเป็นคนที่ให้แล้วทำอย่างนี้มาตลอด นอกจากนี้นี่ยังให้ความรู้และประสบการณ์กับคนรอบข้าง ในช่วงที่เราทำกันเป็นห้องซ่อมดนตรีจนมาถึงเรนทล ก็มีลูกน้องผ่านเข้าออก เนี่ยก็เป็นครูให้พวกเขาในการถ่ายทอดวิชาสอนเรื่องต่าง ๆ เนี่ยเป็นแบบอย่างในเรื่องของการให้ ส่วนพี่ไม่ลืมนี่ไม่ต้องพูดถึง เพราะว่าพวกเราไม่มีหยุดอยู่แล้วในการเรียนรู้ตั้งแต่วัยหนุ่มเป็นต้นมา ก็ชัดเจน

“ถึงทุกวันนี้ เวลาที่พูดถึงเนี่ยว ก็จะมีถึงช่วงนั้นที่นั่งกันตีสามตีสี่เปิดตำราแปลด้วยกัน นั่นคือภาพจำของผมกับเขาเลยละ สองคนนั่งกันเงียบ ๆ แล้วก็แปล ๆ แปล ๆ ทุกอย่าง ขวนขวายเก็บทุกอย่างเท่าที่พอจะเป็นประโยชน์ได้ อย่างที่เขาว่า ‘การเรียนรู้ไม่มีวันสิ้นสุด’ นั่นแหละครับที่เราจะยึดถืออยู่”





“คนที่เจเอสเอสฯ ภาคภูมิใจที่สุด...” แจ๊ค-เจษฎา พัฒนภาพุธร

Jack Sound Systems ก่อตั้งในปี 2529 เป็นอีกบริษัทยุคบุกเบิกด้าน Sound Rental ระบบเสียงสำหรับอุตสาหกรรมบันเทิง โดย แจ๊ค-เจษฎา พัฒนภาพุธร Freelance Sound Engineer ผู้สร้างชื่อเสียงมาจากการทำงานเสียงให้กับศิลปินและบริษัทโปรดักชันดังแห่งยุคสมัยนั้น ไม่ว่าจะเป็น Nite Spot หรือ Media Plus ท่ามกลางคอนเสิร์ตต่างประเทศที่ถาโถมมาแสดงในประเทศไทยอย่างล้นหลาม ทำให้ขุนพลเสียงในบ้านหลังนี้ฝึกปรือฝีมือได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นหัวใจของค่ายเพลงไทยในการเดินสายทัวร์คอนเสิร์ตอีกด้วย การเดินทางไปทำงานครั้งหนึ่งที่จังหวัดชลบุรีนั้นเอง ทำให้แจ๊คได้เจอกับเด็กหนุ่มคนหนึ่ง

ที่คุยกันไม่กี่คำ เด็กหนุ่มคนนั้นก็กลับบ้านไปเก็บเสื้อผ้าใส่กระเป๋าดูสายทัวร์กับ Jack Sound Systems ต่อเนื่องยาวนานกระทั่งบริษัทเปลี่ยนชื่อเพื่อขยายงานรองรับโปรดักชันที่ใหญ่ขึ้นในนาม JSS Production เขาก็ยังมุ่งมั่นทำงานที่เขารักอย่างไม่เปลี่ยนแปลง และกลายเป็นมืออะไลน์เมนต์คอนเสิร์ตอันดับต้น ๆ ของบริษัท ที่ได้รับความไว้วางใจสูงสุดจากคนที่เป็นทั้งเจ้านายพี่ และครู ให้ทำงานใหญ่มากมายนับไม่ถ้วน

“เนี่ยเป็นคนที่เจอตั้งแต่แรกโดยไม่คาดหวังจะได้เจอเขาเลยนะ ตอนนั้นผมทำทัวร์คอนเสิร์ตแกรมมี่ ซึ่งคอนเสิร์ตทัวร์ยุคนั้นจะมาเริ่มที่จังหวัดชลบุรีก่อน ที่หน้าศาลากลาง จำได้ว่าทุกครั้งที่มาทำคอนเสิร์ตที่ชลบุรี ระหว่างที่ผมทำงาน ผมจะเห็นเด็กคนหนึ่งมาดูอยู่ข้างล่างเวทีตลอด ก็คือเนี่ย

ดูผมทำงานทุกคอนเสิร์ตเลย จนกระทั่งมีน้องคนหนึ่ง คือ คุณไคย วารินมิวสิค (สมสุข สมรรถวิทยาเวช) รู้จักกันที่ชลบุรี ก็เข้ามาหาบอกว่า ‘พี่แจ๊คจำเด็กคนหนึ่งได้ไหม ที่มายืนดูตลอด เขาอยากทำงานกับพี่ ผมก็ถามว่า ‘แต่เดิมทำอะไรอยู่?’ เขาก็บอกว่าเป็นคนที่รู้เรื่องเทคนิคเครื่องดนตรีนะ แต่เขาดูแลในคลับในบาร์อยู่ ผมก็บอกกลับไปว่า ‘แล้ววันนี้มาหรือเปล่า ถ้ามาก็ขึ้นมากุยกั้นสิ’

“พอมาถึง เขาก็ไม่กล้า ผมก็เรียกมาคุย ให้ดูอยู่ที่ข้างบนเฮาส์เลย ว่าเราทำอะไรกันบ้าง แล้วผมก็ถามว่า ‘อยากทำอย่างนี้จริง ๆ หรือ?’ เขาก็ตอบ ‘จริงครับ’ ก็เลยถามต่อว่า ‘แล้วเริ่มทำได้เมื่อไหร่?’ เขาบอก-ได้เลย ‘ถ้าได้เลยก็ไปเก็บเสื้อผ้ามา เตียวไปกับทัวร์เลยนะ’ แล้วเขาก็ไปเก็บเสื้อผ้ามากับทัวร์จริง ๆ ระหว่างนั้นทัวร์คอนเสิร์ตจะเยอะพอเสร็จจากศิลปินคนนี้ ก็ต่ออีกศิลปินหนึ่ง รวมแล้วหลายคน จนมาทุเลาหน้าฝน เนี่ยทำงานกับผมครั้งแรก 6 เดือนยังไม่เห็นออฟฟิศเลย เพราะแต่ละที่มาถึงทำงาน จบแล้วก็กลับไปพักเป็นอย่างนี้ตลอด

“หลัง ๆ พอเริ่มเข้าออฟฟิศ เขาก็เริ่มมาเรียนรู้อะไรต่าง ๆ มากมาย แต่เนี่ยเป็นคนใฝ่รู้ มีความพยายามทุกอย่าง ทั้งวิชาการภาษาอังกฤษ หัดพูดหัดอะไร เขาก็เติบโตมาเร็ว เป็นคนที่ทำงานทรมานมากคนหนึ่ง ผมบอกได้เลยว่า ตั้งแต่เจเอสเอสฯ มีบุคลากรมาจนถึงปัจจุบันเนี่ย งามทุกคนได้เลย เนี่ยเป็นคนดีที่สุด เขาเป็นคนที่เกิดมาเพื่อตรงนี้เลย เป็นคนดีจริง ๆ ผมก็ดีใจ เขาอยู่กับผมมาจนถึงวันสุดท้ายของชีวิต

“ในการให้โอกาสแต่ละคน ผมก็พยายามเทรนขึ้นมา ตอนแรก ๆ ผมขายด้านทักษะของตัวเอง ทุกคนจะเรียกให้ผมไปมิกซ์ให้ แล้วตอนหลังงานมันเยอะมาก ทำคนเดียวไม่ไหวต้องช่วยกัน เลยเริ่มสอนเนี่ยให้ดูและลูกค้าเป็นกลุ่ม ๆ ไป เนี่ยเก่งมาก ทำได้ดีแล้วเนี่ยก็สอนต่อไปอีกสอง-สามเจนเนอเรชัน ซึ่งเป็นคนมีชื่อเสียงทั้งนั้นเลย น้อง ๆ รุ่นเก่า ๆ ที่เป็น Sound Engineer ของศิลปินรุ่นใหม่ทั้งหลายก็เป็นน้อง ๆ ที่เนี่ย เนี่ยเป็นคนให้ออกาสคน เนี่ยเป็นคนที่อยู่ในวงการที่ไม่มีใครเกลียดเลย ทุกคนรักเขาหมดเลย หลาย ๆ คนที่เนี่ยเคยสอนถึงแม้อยู่ห่างไป แต่ทุกคนก็จะเรียก ‘อาจารย์เนี่ย’ อยู่เสมอ

“เนี่ยเป็นคนเก่ง ไม่ว่าเรื่องเทคนิคหรืออะไร เขาเรียนรู้ตลอดเวลา เขาเริ่มบริหารจัดการ จนกระทั่งเขาทำกับผม จากเทคนิคเซียน และ Sound Engineer จนมาเป็น Operation Manager ตอนหลังสุดเป็นผอ. ฝ่ายบริหารจัดการและบอร์ดของบริษัทด้วย ในช่วงเกือบสิบปีที่ผ่านมา บริษัทจะเดินทางไหนหรือมีทิศทางอย่างไร เนี่ยเป็นคนหนึ่งในกลุ่มของการช่วยตัดสินใจ เชื่อไหมว่าแกทำงานจนถึงวันสุดท้ายของชีวิต แกยังไลน์มาบอกพวกเราว่า เฮ้ย คอนเสิร์ตแบบนี้ถ้าตารางเป็นอย่างนี้ จะต้องทำยังไงบ้าง จนวันนั้นที่ผมไปหาที่โรงพยาบาลต้องบอกว่าไม่ต้องห่วง พักก่อน เดี๋ยวนี้เอง ๆ ดูแทน แต่พอวันที่จะไปหาอีกวัน ได้ข่าวจากพี่สมศักดิ์ว่า ‘พี่เนี่ยไปแล้ว...’ ผมนี่พูดอะไรไม่ออกเลย (ถอนหายใจ)”

“แบบอย่างที่เราเนี่ยให้กับคนรุ่นหลังคือ ด้านการทำงานเนี่ยเป็นคนที่มีระเบียบวินัย ใฝ่รู้ ศึกษาเทคโนโลยี ก้าวเดินตลอดเวลา อย่างยุคสมัยเปลี่ยนจากแอนะล็อกเป็นดิจิทัลแล้วจะมีอะไรอีกก็ไม่รู้ เทคโนโลยีเกิดขึ้นใหม่ ๆ ทุกวัน เนี่ยก็ให้ทุกคนระแวดระวังเรื่องนี้ โอเค พื้นฐานเทคโนโลยีต้องดี แต่การที่เราจะทำงานดี เราต้องเป็นคนที่มีระเบียบวินัย ใฝ่รู้ และฝึกทักษะตัวเองตลอดเวลา เพื่อให้เท่าทัน แล้วอีกเรื่องคือ การมีมนุษยสัมพันธ์และการสื่อสารกับคนอื่น จะเห็นว่าการที่เราจะทำงานอะไรกับคนอื่นเขาอย่าไปคิดว่าเรารู้มากกว่าเขา แล้วเราไม่ต้องบอกเขา แต่หน้าที่ที่แท้จริงคือ เราต้องดูแลเขา และสอนให้เขาเรียนรู้ว่าควรจะรู้อะไร ด้วยวิธีการทำงานแบบนี้ เนี่ยจึงเป็นคนที่ถูกคำรัก รวมถึงลูกน้องก็เหมือนกัน เนี่ยเป็นคนไม่มีศัตรูเลย และเป็นพี่รักของทุก ๆ คน

“เนี่ยเป็นคนที่ไม่เจเอสเอสฯ ภูมิใจมากที่สุดคนหนึ่ง ถ้าพูดในหลักสากลก็น่าจะเป็นคนแรก ๆ ที่ขึ้น Hall of Fame ของเจเอสเอสฯ ที่ผมจะจัดทำขึ้นในห้องประชุมผม เพราะถือว่าเนี่ยอยู่ในใจของทุกคน”



มากกว่าเพื่อนร่วมงานที่ผ่านร้อนผ่านหนาวกันมายาวนานคือ ความเป็นพี่เป็นน้องที่เดินมาพร้อม ๆ กัน และเติบโตบนเส้นทางเดียวกันกว่า 20 ปี ทั้ง 4 ขุนพลเสียงรุ่นใหญ่ จึงได้แต่เสียดายเสียใจกับการสูญเสียบุคลากรคนสำคัญที่ผูกพันกันด้วยคุณธรรม ขณะที่สองคนแรก **พี่ต้อม-เตมยศ เดชสุภา** และ **เล็ก ชลบุรี-ณัฏฐ์ศันพล ผ่องวัฒนา** เป็นชาวเมืองชลฯ คนบ้านเดียวกันที่ได้มาสนิทชิดเชื้อและทำงานร่วมกันที่แอ๊ด ชาวด์ โดยพี่ต้อมเข้าทำงานก่อน 5-6 ปี จนอีกสองคนหลัง **พี่เลิศ-เลิศธน หายักวงษ์** เพื่อนสนิทตั้งแต่วันแรก ๆ ทำงานคู่กันมาในฐานะ Sound Engineer ประจำอินเตอร์ และ **อ๊อด-กฤษฎา โสทธิลักษณ์** ลูกน้องและลูกศิษย์คนหนึ่งของ “อาจารย์เนี่ย” ที่ได้รับการสอนทั้งระบบตั้งแต่ไม่มีพื้นฐานจนสามารถประกอบอาชีพเป็น Freelance Sound Engineer ได้ถึงทุกวันนี้

บุงบั้น-รักในงานจนถึงวินาทีสุดท้าย พี่ต้อม-เตมยศ เดชสุภา รองประธาน บริษัท วัน ซีเอสเคบีส์ โปรดัคชั่น จำกัด

“เนี่ยเป็นคนเงียบ ๆ รักในการทำงาน และมีความรับผิดชอบสูง ในฐานะที่เป็นคนเมืองชลฯ เหมือนกัน ก่อน

หน้านั้นรู้จักกันในแวดวงเด็กที่ทำเครื่องเสียง แต่ไม่มาก กระทั่งมีโอกาสมาทำงานให้กับแอ๊ด ชาวด์ด้วยกัน โดยผมเข้ามาก่อนในปี 2529 ส่วนเนี่ยมาประมาณปี 2534 จึงรู้จักกันมากขึ้น เวลาพูดถึงเนี่ยก็มักจะนึกถึงการทำงานสมัยก่อนที่ทำงานเหมือนกันหมด ที่เราเรียกว่าเลเบอร์ คือทำงานด้วยแรง เพราะว่าเมื่อก่อนไม่ได้แบ่งฝ่ายกันชัดเจน ทำทุกอย่างเหมือนเป็นคอนวอยเลย ทำทุกอย่างที่ขวางหน้า ตามที่เราได้รับมอบหมาย แบกเครื่อง เซตเครื่อง เก็บเครื่อง ทำความสะอาดเครื่อง ทุกสิ่งทุกอย่าง เรามีการทัวร์ต่างจังหวัด ออนทัวร์ ทำคอนเสิร์ตทุกอย่าง จนมีโอกาสได้สัมผัสทำงานอินเตอร์เนชั่นแนล จากการทำงานร่วมกันอย่างนั้น จึงทำให้รู้สึกไม่ใช่เป็นเหมือนพนักงาน แต่เป็นพี่เป็นน้องกันมากกว่า กระทั่งตอนหลังที่มีการแบ่งหน้าที่กันชัดเจน ซึ่งเนี่ยเองเป็นคนทำงานในระดับคอนเสิร์ตได้หลากหลาย โดยเฉพาะการวางซิสเต็มเนี่ยจะชำนาญมาก แบบอย่างที่ยากให้คนรุ่นหลังได้รู้จักคือ ความเป็นคนที่มีความมุ่งมั่นในการทำงาน แล้วรักในงานที่ตัวเองทำจนถึงวินาทีสุดท้าย”



กุ่มเท ขย้ม และเอาใจใส่น้อง ๆ

เล็ก-เล็กสม ร่ายกวงษ์

“เริ่มรู้จักกันที่แจ๊ค ชาวด์ ผมเข้ามาอยู่ก่อนแล้ว เนี่ยวตามมาที่หลัง ช่วงคอนเสิร์ตเพ็ญพักตร์ ศิริกุล กับอำพล ลำพูน เลยทัวร์ด้วยกันตลอด 15 จังหวัด อยู่ประมาณเดือนกว่าแล้วก็ทำงานคลุกคลีกันมาตลอด เป็นทั้งเพื่อนร่วมงาน และคนที่พูดคุยกันได้ทุกเรื่อง ตอนเข้ามาใหม่ ๆ ก็แนะนำเรื่องการมิกซ์เสียงบ้าง เพราะมีชิ้นส่วนอุปกรณ์บางอย่างที่ใหม่ ๆ ยังไม่ค่อยคุ้นเคยกัน เนี่ยวเขาเก่ง เขาไว ตอนนั้นผมก็มิกซ์แล้ว เนี่ยวอยู่เฮาส์ ผมอยู่มอไนเตอร์คู่กัน เวลาทำงานอะไรดังไปเบาไปก็จะบอกกัน แนะนำกัน มีบางสิ่งบางอย่างก็แลกเปลี่ยนคุยกันได้ อย่างตอนงาน ‘เจ็ดสีคอนเสิร์ต’ เนี่ยวอยู่เฮาส์ ผมอยู่มอไนเตอร์มิกซ์ แล้วทำงานคู่กันแรก ๆ พอหลัง ๆ ให้เด็กไปแทน โดยสอนเด็กขึ้นมาทีละชุด ๆ ฝึกเด็กรุ่นใหม่ขึ้นมา

“แบบอย่างคนรุ่นหลังคือ เรื่องการทำงาน กุ่มเท ขย้ม และเอาใจใส่กับน้อง ๆ การกิน การอยู่ การทะเลาะวิวาท มีเงินใช้หรือเปล่า เนี่ยวเป็นคนใจดี เรื่องพวกนี้ มีอะไรน้อง ๆ ก็ไปหา แล้วเนี่ยวก็เป็นทีปรึกษาทางใจให้กับน้อง ๆ แม้แต่เรื่องลาหยุด เด็กก็จะไม่กล้ามาลากับผม ก็จะไปบอกกับเนี่ยว แล้วเนี่ยวก็มาบอกผมว่า คนนี้นั้นมีฐานะ ถ้าได้แล้วถึงมาลาอย่างเป็นทางการ ตอนนั้นผมเป็นคนอนุญาตให้ใครหยุดใครลา เหมือนหัวหน้าคนงานทั่วไปคอยจัดคนออกงาน ใครหยุด ใครไปงาน หรือลา เพราะผมเป็นคนดู คนตรง ใครมาสายก็ต้องรอให้ไปงานเลย อยากรู้มากตามมามากกว่า แต่เนี่ยวเป็นคนใจดี ใจเย็น น้อง ๆ ก็เลยรัก

“ทีสุดของทีสุดถ้าพูดถึงเนี่ยว นึกถึงครั้งทีไปเชียงใหม่ คอนเสิร์ตเพ็ญพักตร์ ศิริกุลและอำพล ลำพูน วันนั้นช่วงก่อนวันเฮอร์ธเดย์ พายุม่า แผลงสังกะสี ทรัสไฟโอะไรต่าง ๆ บนเวที คนอื่น ๆ ก็พากันกระโดดลงหมดเลย เหลือแต่เนี่ยวอยู่เฮาส์ ยกมิกซ์อยู่คนเดียว ตัวก็ไม่ใช่ใหญ่นะ ประมาณเท่าเดิมอย่างที่เราเห็นนี้แหละครับ แต่ยกมิกซ์ตัวใหญ่โหว กลายเป็นความประทับใจจากคอนเสิร์ตนั้นเป็นต้นมา ว่าคนนี้กุ่มเทและรักของในอาชีพเขาจริง ๆ”



แบบอย่างเรื่องวินัย-ความรับผิดชอบ

เล็ก ชลบุรี-ณัฏกัณณ์พล วัฒนวิธนา

“ระยะเวลา 20 ปีที่ได้ร่วมงานกันมา กินนอนอยู่ในห้องเดียวกัน ถึงวันนี้ถึงแม้ทำใจแล้วก็ตาม แต่พอต้องจากกันจริง ๆ ก็ใจหายเพราะแกไม่ใช่คนธรรมดาเนะ พี่เนี่ยวแกเป็นเหมือนพ่อ พี่เพื่อน ครูบาอาจารย์ ทุกอย่าง ซึ่งคิดว่าคงไม่มีอีกแล้ว และหาอยากมาก ๆ ที่จะเจอคนอย่างแก ก็รู้สึกเสียใจและเสียใจในความไร้ความสามารถที่แกมีอยู่ พี่บอกว่าพี่เนี่ยวเป็นเหมือนพ่อ คือให้คำปรึกษาให้การช่วยเหลือในยามที่เราลำบากขัดสนตกอับ แม้กระทั่งช่วงที่ผมเคยออกจากบริษัทไปทำฟรีแลนซ์รับจ้างทั่วไป แกก็ยังเป็นห่วงโทรถามบ่อย ๆ จนตอนหลังพอแกรู้ว่าอยู่ลำบาก แกก็ดึงกลับมา แล้วก็ช่วยเรื่องความเป็นอยู่ของลูกหลานครอบครัวผมด้วย รวมถึงอาชีพการทำเสียงก็อุ้มใจทีทำให้เรารู้สึกว่า ไม่ได้เดินทางสายนี้ลำพัง อย่างน้อย ๆ มีผู้หลักผู้ใหญ่ครูบาอาจารย์คอยช่วยเหลือดูแลเราอยู่ห่าง ๆ ในด้านการเรียนรู้ พี่เนี่ยวเป็นคนเปิดกว้างมาก เพราะถ้าในแง่งานไลฟ์คอนเสิร์ต ผมเริ่มก่อน แต่พี่เนี่ยวเน้นด้านงานติดตั้งเครื่องดนตรี เรื่องวิชาความรู้ ใครถนัดอะไรก็แลกเปลี่ยนกัน ถือว่าไม่มีใครดีกว่าใคร ทำให้เราสนิทใจเหมือนญาติคนหนึ่งเลย

“ในแง่ของการเตรียมงานด้านโปรดักชันส่วนมากเป็นพี่เนี่ยวทีคอยประสานกับลูกค้า พอได้โปรดักต์หนึ่งมา แกก็จะทำรายละเอียด แล้วแจกแจงให้กับลูกน้อง ‘ยูคณห์ตาตรงนั้น’ แกสามารถแยกแยะงานให้ตรงกับคนได้ แกจะรู้ว่าคนไหนถนัดอะไรยังไง แบบอย่างทีสุดทีคนรุ่นหลัง ผมว่าเป็นเรื่องของวินัย ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ต่องานทีได้รับมอบหมาย เรื่องความมุ่งมั่นในการทำงานถือว่าเกินร้อย”



ไอตอลผู้ทุ่มเทแรงกายใจ ให้กับการทำงาน อ็อต-กฤษฎา โสทธิลักษณ์

“พี้นีเยวเป็นทั้งครูและพี่ที่ใจดี คอยสอนให้เราอยู่ในร่องในรอย คอยดูแลน้องอย่างดี เพราะแกรู้จักพ่อแม่ผมด้วย เป็นคนสอนผมทุกเรื่อง การสอนของพี้นีเยวก็ออกสไตล์ผู้ชาย ๆ คือสอนถึงคำครีบกี้ ตรงนี้สิ ๆ งานที่ได้ไปทำตอนนั้นก็เป็นเจ็ตสกีคอนเสิร์ต พอมีงานก็เรียนรู้ จากงานที่ทำ ดูแกทำแล้วแกก็สอนงานด้วย ตอนนั้นพี้นีเยวอยู่หน้ามิชแล้ว ผมก็ยังเป็นเด็กน้อยอยู่ ยกเครื่อง ทำหมดทุกอย่าง พี้นีเยวสอนทั้งระบบ ทั้งเรื่องการมิชชิงวายริง สอนตั้งแต่ผมไม่เป็นอะไรเลย จนสามารถมาประกอบอาชีพได้ถึงทุกวันนี้ คำสอนหนึ่งที่น่าสนใจอยู่ทุกวันนี้ ก็คงเป็นเรื่อง ‘อย่าไปอวดเก่งกว่าใครเขา’ อยู่ในสังคมตรงนี้ก็ไม่ต้องทำตัวถ่อมตัวบ้าง สิ่งเหล่านี้พี้นีเยวก็ไม่ได้บอกตรง ๆ แต่ทำให้เห็น แบบอย่างของพี้นีเยวสำหรับผมและรุ่นต่อ ๆ ไป ก็เรื่องทำงานครับ เป็นไอตอลที่ทุ่มเทให้กับการทำงาน”



แบบอย่างในการทำงานละเอียด โปก-อนุสรณ์ ปิตวิธมพันธ์

“พี้นีเยวเป็นคนใจดี นอกจากให้ความรู้แตกต่างกัน ในการทำงานแล้ว ยังช่วยเหลือน้อง ๆ ทุกอย่าง ไม่ว่าจะเป็นปัญหาเรื่องการทำงาน เรื่องส่วนตัว แกก็จะคอยช่วยเหลือตลอด การสอนของพี้นีเยว จะไม่สอนตรง ๆ แต่สอนอ้อม ๆ คอยบอก คอยดูอยู่ห่าง ๆ เพื่อให้เราได้ลองทำจริง ๆ ‘เฮ้ย...มึงลองอย่างนี้ดูสิ’ อันนี้เป็นคำพูดที่ได้ยินบ่อย ๆ ถ้าอันไหนที่ไม่ดี แกก็จะบอกว่าไม่ได้ก็คือไม่ได้ ก็ต้องแก นอกจากหน้ามิชแล้วเรื่องอื่น ๆ ก็สอนด้วย บางทีแกศึกษาข้อมูลมา แล้วก็ให้พวกเราไปทดลองดูเป็นยังงี้ แล้วก็เป็นทีปรีชาของน้อง ๆ อย่างเวลารับโจทย์จากลูกค้ามาดีไซด์ดูแล้วแปลก ๆ ยาก ๆ อย่างลำโพงยี่ห้ออื่นที่แกเคยทำมาก่อน แกก็คอยชี้แนะบอกตลอด ส่วนการรับมือกับปัญหาแกจะนิ่ง ๆ แล้วค่อย ๆ คุยกับลูกค้าและกับเรา ไม่ได้มีความกดดันอะไรมาก

“ด้านการทำงาน พี้นีเยวเป็นคนทำงานค่อนข้างละเอียด กระทั่งเราออกไซด์งานหรือเราทำงาน แกจะคอยดูน้อง ๆ ทุกตำแหน่งที่ทำงาน คอยตรวจคอยเช็ค อะไรดีไม่ดี ไม่ถูก ต้องแก เป็นคนที่คอยดูแลน้อง ๆ คอยชี้แนะ คอยโพเทกต์น้อง ๆ ทุกอย่าง แบบอย่างที่ได้นำมาใช้ในการทำงานคือ การทำงานที่ละเอียด แล้วค่อนข้างคิดไปไกลหลาย ๆ สเต็ป คิดทางเลือกเผื่อไว้ พี้นีเยวเป็นทุกอย่าง ทั้งพี่และครู ถ้าแนวเพลง ผมว่าแกต้องเป็นแจ๊สนี่ม ๆ”

มากกว่าเรื่องเสียง คือ กิริยาบารยาการทำงาน บูม-จักรี บุญเรือง System Technician

“ผมได้มีโอกาสทำงานที่เจแอลเอสฯ ตั้งแต่สมัยฝึกงาน แต่เพราะไม่ได้เรียนด้านระบบเสียงมาโดยตรง ต่อมาจึงได้รับการบรรจุงานทำด้านทั่วไปก่อน จึงมาเริ่มต้นที่ใหม่หมด โชคดีที่ได้เจอพี้นีเยวครับ พี้นีเยวเป็นคนอัธยาศัยดี สอนงานผมทุกเรื่อง ตั้งแต่เสียงสายลำโพง และถ้าอยากรู้เรื่องอะไร แกจะบอกหมด พูดยาวเลย แกก็สอนหมด แล้วได้นำมาใช้ทั้งหมด นอกจากนี้ก็เป็นเรื่องกิริยามารยาทการทำงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการพูดคุย การรักษาเรื่องเวลา และทุก ๆ อย่าง ถ้าอันไหนไม่ได้ ไม่ได้ แกก็จะบอกว่า ‘เฮ้ย มันไม่ได้นะครับ’ อย่างครั้งแรกงานเจ็ตสกีคอนเสิร์ตประมาณปี 2549-2550 ผมเข้ามาแรก ๆ ก็โดนเลย ‘เฮ้ย...นู่นทำอะไรอยู่ เพื่อนเขาไปแล้ว มัวแต่ผูกธงทำ ไม่เร่งไม่รีบเลย’ เราก็จะจดจำมาตลอด สิ่งทีพี้นีเยวสอน ผมก็ได้นำมาใช้กับชีวิตทุก





“ในชีวิตนี้ถือว่าโชคดี ที่ได้มาเจอกับพี่เนี้ยว”

แจ๊ค ชาวดักกู๊ด-วิฑูรย์ สำเร็จผล

ด้วยการดูแลสั่งของพี่เนี้ยว เด็กหนุ่มจากนครปฐม จาก “เด็กต้อ” กลายเป็น “เด็กเอาการเอางาน” เรียนรู้และช่างถาม อีกทั้งได้รับโอกาสในการทำงานจนพัฒนาความสามารถก้าวสู่ Sound Engineer ระดับมืออาชีพได้ แจ๊ค ชาวดักกู๊ด-วิฑูรย์ สำเร็จผล ยอมรับว่า ชีวิตของเขาเปลี่ยนไปเมื่อได้เจอพี่เนี้ยวหลายเรื่อง และกลายเป็นความทรงจำที่ติดตลอดไป

“เวลาพูดถึงพี่เนี้ยวนึกถึงตอนที่อยู่ที่บริษัท เลิกงานทุกคนกลับหมดแล้ว ผมกินนอนอยู่ที่ออฟฟิศ ก็จะเอาอุปกรณ์ต่าง ๆ ออกมาทดลองปรับใช้ เพราะตอนนั้นเข้ามากรุงเทพฯ ใหม่ ยังไม่รู้จักรองไมค์เครื่องมืออะไร ก็พยายามหยิบจับมาทดลอง โดยมีพี่เนี้ยวนั่งอยู่อีกห้องหนึ่ง ทำงานของแกไปพอเราติดขัดตรงไหนก็จะถาม แล้วอีกจุดหนึ่งก็คือ วันที่แกบอกว่า ‘จะต้องเป็นเอนจิเนียร์ได้แล้ว’ คือส่งให้เราไปฝึกเสียงตามงานต่าง ๆ

“ชีวิตเปลี่ยนตั้งแต่เจอพี่เนี้ยว ตอนแรกผมไม่รู้หรอกว่าพี่เนี้ยวเป็นใคร ไม่มีข้อมูลเลย แต่พอวันหนึ่ง พี่พิทักษ์ที่เป็นเจ้านายพามาเจอพี่เนี้ยว บอกว่า นี่ไม่ใช่การฝากงานนะ ไปดูกันเอง พี่เนี้ยวก็ให้ลองงานอยู่สองงานงานแรกก็ มธ. ทำพระจันทร์ พี่เนี้ยวก็ให้ทำ

เหมือนพนักงานเลย คือไปดูแซนเนลซึ่งมันสำคัญมากกับงานที่ต้องเปลี่ยนวงหลาย ๆ วง ตอนนั้นไม่รู้เรื่องเลย อย่างขับบอซก็ไม่รู้จักก็อาศัยถามพวกพี่เล็ก พี่อ๊อด อีกวันก็ให้ไปอีกเป็นคอนเสิร์ตปราโมทย์ วิเลปะนะ ที่ภัทราวดีเธียเตอร์ พอเสร็จจากงานนั้นพี่เนี้ยวก็บอกว่า ‘เดียววันจันทร์เข้าไปคุยที่ออฟฟิศ’ เราก็ตกใจ ‘พี่วันจันทร์ 16 เมษาฯ ยังหยุดงานไม่ใช่เหรอ?’ พี่เนี้ยวก็บอกว่า ‘บริษัทเราทำงานไม่มีวันหยุด’ ก็อึ้ง แต่ก็ไปนั่งคุย แล้วแกก็บอกว่า ‘เออ...เดียวลองทำงานดูแล้วกัน’ ตกกลางคืนเดือนแล้วเลยบอกแกว่า ‘ผมไม่มีที่พักที่ออฟฟิศมีที่นอนไหม’ ตอนนั้นมึนท้องหนึ่ง พี่เนี้ยวอยู่กับพี่เล็กและพี่ชู ด้วยความใจดี แกก็บอกว่า ‘เออ มีมานอนกับกูนี่แหละ’ โดยไม่ปรึกษากับอีกสองคนเลย อยู่อย่างนั้นมาประมาณสามปี กินนอนด้วยกัน ทำงานด้วยกัน ใช้เวลาอยู่กับพี่เนี้ยวกับพี่เล็กมากกว่าที่บ้านอีก พอวันหนึ่งเราออกจากบริษัทมา เราไม่รู้สิว่าเราเป็นอันไหนเลย อาจไม่ได้เป็นลูกน้องของพี่เนี้ยวแล้ว แต่ความเป็นพี่เนี้ยวยังมีอยู่

“ด้านความรู้ก็เปลี่ยนเหมือนกัน จากไม่รู้เองอะไรเลย เด็กต้อ เกเรจริง ๆ แล้วไม่ยอมเรียนรู้ในช่วงแรก ๆ ตอนแรกพี่เนี้ยวก็เอื้อมนิดหนึ่ง อย่างภาษาอังกฤษพื้นฐานเราไม่ตี ด้านเทคนิคก็ไม่ได้ จนพี่เนี้ยวก็คงจะไม่ทำอะไรสักอย่าง คือแกจะมีดิกชันนารีของแก

อันหนึ่ง แกก็โยนดิกฯ ให้ ‘มึงแปลไปตามดิกฯ ก่อน แต่ในศัพท์ช่างมันไม่ตรงตัวหรอก มึงต้องวาดภาพขึ้นมาเอง’ คือบางทีดิกชันนารีมันแปลจะไม่ตรง เราก็งง โมโห ไม่เอา กินเหล้าดิกว่า

“ตอนแรกผมเข้าไปก็เกร เป็นเด็กหัว ๆ ก็จะมีคนไม่ชอบผมบ้าง แต่พี่เนี้ยวเป็นคนปกป้อง เพราะแกคงเห็นอะไรบางอย่าง ‘ดูมันไปก่อน เชื่อสิมันทำได้’ นั่นล่ะครับ แล้วก็เรื่อยมาถึงเรื่องส่วนตัว แม้กระทั่งตอนผมอยากซื้อบ้าน ต้องมีเงินจอง อะไรก่อน กะกู้ ร้อยเปอร์เซ็นต์ ก็มาขอยืมพี่เนี้ยวสองหมื่นบาท พี่เนี้ยวไม่ถามอะไรเลย ถามแค่ว่า ‘ต้องการใช้เงินเมื่อไหร่’ แล้วแกก็โอนให้เลย พอถึงเวลาผมก็โอนคืนแก ‘เรื่องเงินเรื่องทองกับพี่น้อง กูช่วยได้ครั้งเดียว แล้วแต่ใครจะเอาไปทำประโยชน์อะไร’ พี่เนี้ยวบอกอย่างนั้น ก็ผูกพันกันมา ที่บ้านพอรู้ข่าวพี่เนี้ยว ทุกคนก็เสียใจเหมือนกันหมด เพราะแกไม่ได้เปลี่ยนแค่ผม แต่เปลี่ยนไปถึงชีวิตความเป็นอยู่ของครอบครัวผมเลย

“ส่วนก้าวต่อไป มาถึงแม้แกไม่ได้อยู่ร่วมทางไปทุกครั้ง แต่ก็ร่วมแสดงความคิดเห็นเสมอ เวลามีปัญหาอะไรก็โทรไปปรึกษาแก ตอนที่ออกมาทำงานเป็นฟรีแลนซ์ใหม่ ๆ ก็ไม่เข้าใจโลกอะไรหลายอย่าง คือจากเป็น Supplier มาเป็น Sound Engineer อีสระแกก็คอยสอนวิธีการดำเนินชีวิตและวิธีการทำงาน ‘เฮ้ย จะต้องใจเย็น ลดอีโกลง ตอนเป็น Supplier อยู่ได้เปรียบ มีของในมือ ตอนนี้อยู่ตัวคนเดียว ต้องไปยืมของเขาใช้’

“สิ่งที่เห็นแบบอย่างให้กับคนรุ่นหลังก็คือ วิธีการทำงานบนวิถีแห่งการมีทุกข์ของ Sound Engineer หลัก ๆ เลยผมว่าเรื่องความใส่ใจเรื่องรายละเอียด พี่เนี้ยวเป็นคนเก็บรายละเอียดได้เยอะมาก เก่งมาก แม้กระทั่งสายไมค์แกก็ไปนั่งม้วน คือมันไม่ใช่แค่รายละเอียดในการมีทุกข์ แต่พี่เนี้ยวใส่ใจแม้กระทั่งเวลาที่ลูกค้าหรือคนดูมองมาที่อุปกรณ์ของเรา ต้องดูสะอาด เพราะใช้ของทำมาหากิน พร้อมทำงานอยู่เสมอ มีเวลาว่างตรวจเช็ก ที่ผมนำมาใช้ส่วนใหญ่เป็นวิธีปฏิบัติกับลูกค้า แกจะมีวิธีการพูดและรับมือกับลูกค้าในแบบที่นุ่มนวล ในชีวิตนี้ถือว่าโชคดีมากที่ได้มาเจอกับพี่เนี้ยว”



Super Compromise

ป๊อ-สุกัศน์ ก่อเกียรติ

บริษัท มิสเตอร์ทิม โปรดักชั่นส์ จำกัด

“พี่เนี่ยเป็น Super Compromise แต่ Workable รู้ว่า จะทำงานยังไง และมีจิตวิทยาดี ทำให้คนทำงานรู้สึกอุ่นใจ มั่นใจ กับพี่เนี่ยก็รู้จักกันมานาน แกเป็นไฟโอเนียร์รุ่นแรก ๆ ที่มา ทำงานไลฟ์ชาวนด์ตรงนี้ ซึ่งแกจะไม่ค่อยปรากฏตัวในเรื่องของ สื่อของอะไร แต่ทุกคนจะรู้ว่า ไปหาพี่เนี่ย แกใจดี ไม่โดนด่า แนนอน ถ้ามาหาผมโดนด่า อันนี้ยอมแพ้เขา (หัวเราะ) ก็ด้วยความที่อยู่มานาน แล้วคอมโปรไมซ์ แล้วเทคนิคค่อนข้างสูง ดูแลได้หมด ด้านการแลกเปลี่ยนแนวคิดหรือเทคนิคด้านระบบ เสียง ก็มีการคุยกันเรื่องเทคโนโลยีในหลายครั้งหลายคราว่า มันจะเป็นไปอย่างไร เวลาเจอกันก็จะเริ่มคุยประมาณว่า เมื่อ ก่อนนะมันต้องอย่างโน้นอย่างนี้...ซึ่งเป็นปกติอยู่แล้ว แกก็มีวินดี ๆ ของแก ก็ยังปน ๆ อยู่ว่า จะอัปเกรดมิกซิงคอนโซลจากพวกเรา แล้วก็ไม่ทันซะแล้ว ครั้งนี้ก็ถือว่าสูญเสียบุคลากรคนสำคัญอีก หนึ่งคน ก็น่าเสียดายครับ”

คนที่รู้และได้เลือกทำสิ่งที่ตัวเองรัก

แอ๊ด เก็นเยียร์สฯ-ชลิต บราวน์ริยะกุล

“ถ้าพูดถึงพี่เนี่ยว ข้อดีคือ เขาโชคดีที่ในชีวิตเขาเป็น คนชอบชาวนด์ และได้เลือกทำอาชีพในสิ่งที่เขาชอบ เพราะฉะนั้น เรื่องผลตอบแทนหรือเม็ดเงินตามมาก็หลังอยู่แล้ว แต่ด้วยความ ที่ชอบ ก็เลยไม่ได้รู้จักเวลาใช้ชีวิตส่วนตัว เวลาเจอเขาบ่อย ๆ ก็ พุดบ่อย ๆ ว่าเที่ยวบ้างนะ อะไรบ้างนะ ไม่ใช่เจอกันอยู่ตรงหน้า งานตลอดเวลา แต่ไม่ใช่ว่าไม่ให้ความสำคัญกับงานนะ เพียงแต่มัน ต้องบาลานซ์ให้เหมาะสม เพราะจริง ๆ ชีวิตคนเราทุกคนไม่ได้เกิด มาเพื่อทำชาวนด์ เราแค่ทำมาหากินเลี้ยงชีพ แล้วก็ทำในสิ่งที่เรา ชอบเรารัก แต่ครอบครัวเป็นชีวิตจริง เพราะฉะนั้นต้องบาลานซ์ ให้เจอทุกคน แต่เนี่ยวก็คงมีความสุขแหละครับ

“ยังงี้ก็ตาม ถือว่าโชคดียิ่งยวด คนส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีใคร ได้ทำงานที่ตัวเองรักชอบเท่าไร แต่เนี่ยวโชคดีตรงนั้น เพียงแต่ว่า เราก็ก่อน ๆ กัน เที่ยวบ้างนะ อะไรบ้างนะ ที่มาคุยวิธีการใช้ชีวิต แต่เนี่ยวก็อาจจะรู้สึกว่า ได้ใช้ตามสมควรแล้ว ไม่มีอะไรผิดพลาด แต่อยากเห็นเนี่ยวมีครอบครัว เนี่ยวไปเที่ยวโน่นนี่มากกว่านั้น เพราะเรามีชีวิตเดียว แต่บาลานซ์ของแต่ละคนไม่เท่ากันอยู่แล้ว”





ครูผู้สอนทัศนคติในการทำงาน

พ็อบบ์ อินคา-วรวิทย์ พิฤกุลทอง

“กับพี่เนี่ยว่าได้เจอกันมานานมาก ในหลาย ๆ ฐานะ ตั้งแต่สมัยเป็นศิลปิน ทำงานอยู่แกก็ซัพพอร์ตอยู่แล้ว ณ ตอนนั้น เรายังเด็กอยู่ก็ยังไม่รู้ว่า งานเบื้องหลังมีส่วนสำคัญยังไง จนกระทั่งหลังสุด เมื่อเราทำงานเบื้องหลังได้เจอพ็อบบ์ ๆ ขึ้น เริ่มจากประมาณ AF4 ก็ได้เริ่มทำงานเบื้องหลังและรู้จักกัน ก็เริ่มเห็นทัศนคติของแกที่ดีมาก ๆ เพราะการทำงานไซด์ใหญ่บางทีความชอบส่วนตัวหรือทัศนคติส่วนตัว การเก็บไว้ การไม่ชอบใคร แล้วทำให้งานเป็นกลางได้นั้น เป็นเรื่องใหญ่เหมือนกันกับการต่อสู้กับตัวเอง แต่พี่เนี่ยเป็นหนึ่งในคนที่ทำได้

“จนกระทั่งมาเจอกันอีกทีหนัก ๆ เลย แล้วอยู่ในสถานการณ์ที่ล่อแหลมเลย วิกฤตที่เกือบจะแย่แล้วงานหนึ่งที่เรียกว่า ถ้าปล่อยออกไปโดยไม่พวกเรารู้ซัพพอร์ต โห เสียช็อกกันไปหมด แม้กระทั่งตัวเจเอสเอสฯ เอง ในตอนนั้นเองเห็นวิธีการแก้ปัญหาของแกแบบนั้นมันฉลาดและแบบที่เป็นกองหนุนจริง ๆ สุดท้ายงานนั้นก็รอดไปได้ละ Sound Engineer ในงาน

เขาก็มีสติพอในการประคองงานให้รอดไปได้ แต่วิธีการสแตนด์บาย วิธีการเข้าไป พร้อมซัพพอร์ตเปลี่ยนมือเลยของพี่เนี่ย มันแนบเนียนมาก ทำให้เราเห็นอะไรบางอย่าง

“ส่วนตัวผมเองก็เคยเป็นมิวสิกไดเรกเตอร์ในงานที่พี่เนี่ยเป็นเทคนิคเซียนและซิสเต็มดีไซน์ แกมีความเป็นกลางมาก เราทำเพลงไปยังไง แกก็เจตนาเราออกแกจะไม่เอาความชอบส่วนตัวมากำหนดว่าผมเป็น Sound Engineer ผมต้องปรับ พอแกฟังแล้วมันได้ก็คือได้ แล้วแกก็ทำจากเจตนาของเรา แล้วค่อยออกออกไป ซึ่งผมเองอยู่มาอย่างไม่ได้เลยกับการต่อสู้กับทัศนคติของตัวเอง เราเลยยอมรับแกตรงนี้มากจริง ๆ ผมไม่ได้สนิทกับแกมาก แต่ว่าที่ต้องมางานนี้ เพราะถือว่าเป็นบุคลากรคนหนึ่ง เป็นครูคนหนึ่งที่เราเรียนทัศนคติในการทำงาน การมองภาพงานให้มันเป็นกลางที่สุด เป็นตามจริงที่สุด ครั้งนี้ถือว่าสูญเสียบุคลากรที่ดีที่สุดคนหนึ่งของเมืองไทยไปอย่างเสียดาย

“จากงานใหญ่ งานยากที่เคยเจอ คือ พี่เนี่ยเป็นคนทีพร้อมที่จะทำงานร่วมกับ

คนอื่น ไม่ว่าสิ่งที่เราคิดจะเอียงไปด้านไหน ก็คงไม่ถึงขนาดว่าผิด แต่อยู่ในความคิดเราร่วมกันเป็นอย่างนี้ พี่เนี่ยจะมีการเข้ามาตลกก่อน เช่น มาฟังเสียงที่บ้านผมก่อน ห้องเล็ก ๆ ที่เป็น 7.1 แล้วแกบอกว่า โอเค เข้าใจตรงกันตรงนั้นนะ แกก็บอกว่าเดี๋ยวผมจะทำแบบนี้ มันเป็นสเกลแบบอิมแพ็ค โอเค เข้าใจตรงกันแล้วแกก็วาดตารางอะไรมาหนึ่งตาราง ซึ่งเราก็ดูไม่ออกหรอกว่าแกวาดอะไร (หัวเราะ) สุดท้ายมันใช่ มันก็คืออันที่บ้านเราแล้วก็ตั้งขึ้นโดยไม่มีความผิดเพี้ยนเลย หรือมีความผิดเพี้ยน ไม่รู้แน่ แต่แกเดินไปแก ขยับให้มันใช่ซึ่งแกเป็นแบบนี้ เป็น ‘คนปิดทองหลังพระ’ มานาน อันนี้ผมก็อยากให้เห็นได้รู้เหมือนกัน โดยเฉพาะคนรุ่นหลัง ๆ ได้รู้ว่า บางทีการอยู่ในฝ่ายซัพพอร์ต แม้ว่าเราจะปิดทองหลังพระยังก็ทำตาม ก็จะมีคนรู้ แล้วคนที่รู้ก็จะไปประกาศออกไปว่า งานตรงนี้นั้นมันดีตัวตนมีคุณสมบัติพิเศษบางอย่าง ที่เราต้องยกย่องเขา

“ในแง่ของการเข้ามาเปลี่ยนมือ เป็นฝ่ายซัพพอร์ต ฝ่ายหนุน แกรู้ว่าควรทำยังไง คือผมเคยอยู่ในวิกฤตอย่างนี้สองครั้งกับแก แกพร้อมสแตนด์บาย มายืนอยู่ข้างหลังคนมิกซ์เลย ถ้าหมอนี้ไม่ไหว แกก็จะมีวิธีเข้าไปเปลี่ยนมือแบบแนบเนียน แต่ทั้งสองงานก็ยังไม่เห็นวิธีเปลี่ยนนะ สุดท้ายคนที่มายืนตรงนั้นอาจจะแค่ตื่นเต้นหรืออะไรบางอย่าง สุดท้ายก็ผ่านไปได้ ส่วนหนึ่งอาจจะเพราะว่า พอทีมพวกนี้เข้าไปยืนข้างหลังแล้วคนทำงานตรงนั้นอาจจะรู้สึกอบอุ่น ว่ามีคนพร้อมซัพพอร์ต อาจจะแค่ทางจิตวิทยาให้เขามั่นใจขึ้น เขาว่า โห เรามีกองหนุนขนาดนี้ ผมว่ามันอาจจะจะเป็นจิตวิทยา โดยเฉพาะเป็นพี่เนี่ยด้วย ยิ่งสบายใจ

“ด้านสโตร์เพลง โอโห ผมว่าเลเวลพี่เนี่ยแกเป็นได้ทุกลีโวล แกเป็นมืออาชีพไปแล้วเป็นมืออาชีพในระดับที่เล่นอะไรก็ได้ ผมแปลงตัวให้เป็นอันนั้นได้มากที่สุด แล้วได้ใช้ที่สุด นี่คือพี่เนี่ย ด้วยความที่แกเป็นอย่างนั้นได้ มันต้องผ่านการฝ่าฟันอคติของตัวเองเยอะมากนะ ผมไม่ใช่แจ๊ส ไม่ใช่ร็อก ผมเป็นอะไรก็ได้ ทำเท่าที่คนอยากให้เราเป็น อยากให้งานดีที่สุด เพราะงานซัพพลายเออร์ต้องเป็นได้ทุกลีโวลอยู่แล้ว แกเป็นได้จริง ๆ”



แบบอย่างของความเป็นมืออาชีพ พี่ชัน โลก์ซอร์ส-ธนาชัย ปิณฑะเกษม

“ผมกับเนี้ยวในช่วงหลังก่อนแกป่วยก็ไม่ค่อยได้เจอกันเท่าไร แต่สิ่งที่สัมผัสได้ตลอดที่เคยทำงานร่วมกันมาก็คือ ความเป็นมืออาชีพ เคารพในงาน ไม่อวดตัว ไม่ชมคนอื่น เอื้อเฟื้อต่อน้อง และไม่เคยเห็นแกแสดงอาการโกรธเคือง ต่อใคร ไม่ว่าปัญหามีมาอย่างไร แกก็จะทำหน้าที่ที่แกรับผิดชอบจนสมบูรณ์”

ไฝ่เรียนรู้ ตั้งใจ และรับผิดชอบสูงมาก ยงยุทธ กายอด

“ถ้าพูดถึงเนี้ยวแล้ว นึกถึงตั้งแต่สมัยโลกดนตรีและเจ็ดสีคอนเสิร์ตเลยครับ ตอนนั้นผมเป็นคนไปทำขานวนดักกับศิลปินต่าง ๆ เราใช้ทีมแจ๊ค ชาวตมมาเป็นทีมเสียงประจำของเรา แล้วไปเจอเนี้ยวเป็นคนทำซิสเต็ม ทำให้ผมทำงานได้ง่ายมากเลย เพราะเขาเซตไว้ทุกอย่างไว้ได้อย่างสมบูรณ์ บางครั้งอาจจะมีปัญหาบ้าง แต่ว่าเราก็คูณกันแก้ปัญหาช่วยกันโดยมีวิธีการที่เรียกว่า เนี้ยวรู้เรื่องเทคนิค ผมก็พอรู้เรื่องเทคนิคอยู่บ้างก็คอยเข้าใจได้ง่าย แบบอย่างสำหรับคนรุ่นหลังคือ เรื่องที่เขาไฝ่เรียนรู้ ตั้งใจทำงาน และมีความรับผิดชอบสูงมาก มาก่อนกลับทีหลังเป็นคนสุดท้าย แล้วมีอะไรเรียกหาได้ตลอด เนี้ยวเขาก็จะมาทันที

นอกจากโลกดนตรี เจ็ดสีคอนเสิร์ตสลับกันไปแล้ว บางครั้งก็มีคอนเสิร์ตใหญ่ที่เอ็มบีเค เขาก็มาคอยวางแผนตั้งแต่ต้นเลย งานที่ได้ทำร่วมกันก็หลากหลาย ด้านเครื่องมือเครื่องมือเทียบกับสมัยนี้ก็คนละโลกเลย เพราะยุคนั้นทุกอย่าง Fully Analog เวลามีปัญหาทางเทคนิคก็คอยกันช่วยกันแก้ปัญหาจนราบรื่น เนี้ยวเป็นคนสบาย ๆ ถ้าถามถึงสไตล์ชีวิตก็น่าจะเป็นร็อก แต่อาจจะร็อกแบบพงษ์พัฒน์นะ (หัวเราะ)”



แบ่งปันให้ความรู้-คำปรึกษาเต็มที่

คุณศักดิ์สิทธิ์ เสวยมศรี

“กับพี่เนี่ยผูกพันกันในงานบางสิ่งบางอย่าง ในแง่การให้ความรู้คนนี่ไม่มีหวงเลย ให้แบบเต็ม ๆ การให้คำปรึกษาไม่มีอัน ต็มที่ทุกสิ่งทุกอย่าง แม้กระทั่งออกแรงมาช่วยและหาคนมาช่วยด้วย เป็นที่ปรึกษาได้ทุก ๆ อย่าง ไม่ว่าจะงานระบบ งานติดตั้ง หรือแม้กระทั่งเปิดโอกาสให้ได้ไปดูในงานที่ทำ เราก็ได้มีโอกาสได้เห็นโปรดักชันเขา และร่วมงานกันที่มีลึกรึ้น สามปีติดต่อกันแล้ว เฮียเนี่ยก็เป็นคนเปิดโอกาสให้ งานนั้นได้มีโอกาสร่วมกันทำงานกับเครื่องเสียงระดับโลกที่เขาอยู่กับอยู่แล้ว เราได้ไปร่วมด้วย ที่สวนหลวง ร.9 นอกนั้นมีอะไรก็พูดคุยกันทั่ว ๆ ไป แม้กระทั่งตลาดเครื่องเสียงในเมียนมา แกก็แนะนำเหมือนกัน แล้วก็เปิดกว้างให้ทุกสิ่งทุกอย่าง ถือว่าเป็นบุคลากรที่มีส่วนผลักดันให้วงการเครื่องเสียงไทยมาได้ไกลถึงขนาดนี้”



ต้นแบบของ Sound Engineer

เล็ก ชาวด์โลย์-กชา เกิดมัญญ

“พี่เนี่ยเป็นทั้งพี่และครูที่ดีมาก อุ่นใจทุกครั้งที่ได้ทำงานกับพี่เนี่ย เพราะพี่เนี่ยจะซัพพอร์ตตลอดเวลา พี่เนี่ยจะยื่นข้าง ๆ เสมือนให้คำปรึกษาเสมอ ซึ่งทุกอย่างที่แกพูดมา เราเอาไปใช้ได้ยวบยาบ พี่เนี่ยเป็นแบบอย่างในการทำงานของคนที่เกิดมาเพื่อบริการ เพื่อที่จะมาเป็นชาวนด์ เพื่อดูแลเรื่องอย่างนี้แกไม่ได้เก่งแค่เรื่องระบบเสียงอย่างเดียว แต่แกเก่งในการสื่อสารกับคนที่มาทำงานด้วย ทำให้ใครต่อใครเกิดความรู้สึกรอบอุ่นและอุ่นใจในการทำงานด้วย ทั้งทั้งงานนั้นอาจเครียดเรื่องระบบอะไรต่าง ๆ เพราะว่าเป็นคอนเสิร์ตใหญ่ทั้งสิ้น แต่พี่เนี่ยทำให้งานนั้นเป็นอีกงานหนึ่งที่ธรรมดาตามาก ผ่านไปได้แบบธรรมดา แล้วทุกอย่างก็สมบูรณ์แบบไปหมด นี่คือน้องเนี่ยครับ”



นักร้องสาวอัจฉริยะ
ผู้จากไปก่อนวัยอันควร

เอมี ไวน์เฮาส์

รางวัลแผ่นเสียงทองคำขาว อีกทั้งมันได้รับเสียงคำชื่นชมอย่างสูง ว่าผสมผสานดนตรีแจ๊ส บ็อบ โซล และฮิปฮอป เข้าไว้ด้วยกันอย่างลงตัว ผสมกับเนื้อหาของเพลงที่กลั่นออกมาจากหัวใจและประสบการณ์ชีวิต และความรักอันเจ็บปวดร้าวของเธอ ที่ถ่ายทอดออกมาได้บาดลึก แหลคม หากแต่ก็กินใจยิ่ง

ด้วยชื่อเสียงและความสำเร็จที่ถาโถมเข้ามาถึงเธออย่างไม่ทันตั้งตัว ผสมกับพื้นฐานครอบครัวที่แตกแยก หย่าร้าง ตั้งแต่วัยเด็ก (พ่อของเธอไปมีหญิงอื่นและไม่เคยสนใจใยดีเธอเลยแม้แต่น้อย) ผสมกับฮอร์โมนในวัยว้าวุ่น ทำให้เธอมีพฤติกรรมก้าวกันกระดากกลาง เป็นปาร์ตี้เกิร์ลที่เมาหัวราน้ำแทบทุกวัน จนบางครั้งขึ้นแสดงไม่ไหวหรือบางทีก็ร้องเพลงไม่จบ รวมถึงปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมกาสิโนจนกลายเป็นโรคบูลิเมีย ช้ำร้ายเธอยังพบรักหนุ่มผู้ช่วยกำกับมิวสิกวิดีโออย่าง เบลก ฟิลเดอร์ ที่ชักนำชีวิตของเธอลงเหวด้วยการชักนำเธอสู่การเสพยาเสพติด ความสัมพันธ์รัก ๆ เลิก ๆ ของทั้งคู่เต็มไปด้วยด้านมืดจากการจมปลักอยู่กับเหล้าและยาเสพติด และความเจ็บปวดร้าวจากการทำร้ายทั้งทางร่างกายและจิตใจต่อกันอย่างถวนตัวไม่ขึ้น

จนกระทั่งในปี 2006 ทางต้นสังกัด

ถ้า ยังจำกันได้ ในหลายตอนที่ผ่านมาก็คือเขียนถึงปรากฏการณ์ “คลับ 27” ซึ่งเป็นเรื่องราวของนักดนตรีผู้มีชื่อเสียงที่มักจะเสียชีวิตลงในวัย 27 ปี และหนึ่งจำนวนนั้นก็เป็ นนักร้องในดวงใจที่ยังไม่เคยเขียนถึงขอถือโอกาสเอามาเขียนถึงในตอนนี้เสียเลย นักร้องผู้นั้นมีชื่อว่า

เอมี ไวน์เฮาส์ (Amy Winehouse)

หรือเอมี เจต ไวน์เฮาส์ นักร้อง นักแต่งเพลงสาวสัญชาติอังกฤษ ผู้เป็นที่รู้จักจากเสียงร้องหนาเข้ม ลุ่มลึก และเทคนิคการร้องที่จัดจ้าน เธอได้รับคำยกย่องจากศิลปินและนักดนตรีด้วยกัน ว่าเป็น “นักร้องแจ๊สตัวจริงแห่งยุคสมัย” นอกจากนั้นเธอยังเป็นนักแต่งเพลงเยี่ยมพรสวรรค์ **โทนี เบนเนตต์** ตำนานวงการเพลงแจ๊สผู้ยิ่งใหญ่ถึงกับกล่าวเอาไว้ว่า “ถ้าเอมี ไวน์เฮาส์ยังไม่ตาย เธอจะยิ่งใหญ่เท่ากับนักร้องแจ๊สในตำนานอย่าง **บิลลี ฮอลิเดย์** และ **เอลลา ฟิตซ์เจอร์รัลด์** เลย

ทีเดียว”

เกิดในลอนดอน อังกฤษ เธอเติบโตมาท่ามกลางแวดล้อมของเสียงดนตรี ลุงของเธอเป็นนักดนตรีแจ๊สอาชีพ พ่อของเธอก็เป็นอดีตนักร้องของครอบครัว ด้วยพื้นเพทางดนตรีเช่นนี้ ทำให้เธอฟังเพลงหลากหลายแนวทาง จนตอนอายุ 10 ปี เธอร่วมกันตั้งวงเรปกับเพื่อนชั้นมาระยะหนึ่ง

เอมีเข้าสู่วงการดนตรีด้วยวัยแค่ 16 ปี เมื่อเพื่อนร่วมชั้นของเธอส่งเดโมเทปของเธอให้กับค่ายเพลงที่กำลังหานักร้องแจ๊สอยู่ พรสวรรค์ของเธอไปเตะหูพวกเขา จนจับเธอมาเซ็นสัญญาออกอัลบั้ม

อัลบั้มเปิดตัวของเธอที่มีชื่อว่า **Frank** (2003) ได้รับการเสนอชื่อให้ชิงรางวัลเมอร์คิวรี มิวสิก ไพรซ์ และบริตอะวอร์ดส์ (BRIT Awards) ซึ่งเกิ ลแรกของอัลบั้มอย่าง **Stronger Than Me** ก็ได้รับความนิยมอย่างมาก ตัวอัลบั้มเองก็ได้รับ

แนะนำให้เธอเข้ารับการบำบัดผู้ติดสุราเรื้อรัง แทนที่เธอจะทำตาม เธอกลับลาออกจากสังกัดและออกไปทำเพลงของตัวเอง ซึ่งเหตุการณ์นี้เองที่เป็นแรงบันดาลใจให้เธอแต่งเพลง **Rehab** และทำอัลบั้มที่สองอย่าง **Back to Black** (2006) ออกมา (นำตลกร้ายตรงที่เธอแต่งเพลงนี้ในขณะที่ติดเหล้าจนหมด แต่พ่อของเธอที่กลับมาสานสัมพันธ์กับลูกสาวในภายหลังกลับบอกว่า เธอไม่จำเป็นต้องไปบำบัด ซึ่งเธอใส่มันเอาไว้ในเนื้อเพลงด้วย) ซึ่งเพลงนี้เองที่ฮิตระเบิดระเบ้อ จนติดชาร์ตท็อปเท็นในสหราชอาณาจักร และชนะรางวัลบริตอะวอร์ดส์ในสาขาศิลปินหญิงเดี่ยวยอดเยี่ยม และได้เข้าชิงอัลบั้มบริตชียอดเยี่ยมในปี 2007 ไม่ถึงเดือนหลังจากนั้น **Back to Black** ก็ได้ไปเปิดตัวในอเมริกาและฮิตถล่มทลายยิ่งกว่าศิลปินหญิงอังกฤษคนใดในประวัติศาสตร์ที่เคยมาเปิดตัวในสหรัฐฯ อัลบั้มติดชาร์ตท็อปเท็นหลายเดือนและขายไปได้ล้านแผ่น ส่วนซิงเกิล **Rehab** เองติดชาร์ตท็อปเท็นเช่นเดียวกัน

ในปี 2008 เธอได้เข้าชิงรางวัลแกรมมี่ และชนะไปถึงห้ารางวัล ทำให้เธอเป็นศิลปินหญิงอังกฤษคนแรกที่ได้รับรางวัลแกรมมี่ห้ารางวัล โดยกวาดรางวัลใหญ่ ๆ ไปอย่างศิลปินหน้าใหม่ยอดเยี่ยม, อัลบั้มแห่งปี, และเพลงแห่งปี ทั้ง ๆ ที่ตัวเธอเองไม่มีโอกาสขึ้นไปรับรางวัล เพราะถูกทางการสหรัฐปฏิเสธวีซ่าจากข้อหาขายยาเสพติด โดยมีการจัดงานถ่ายทอดสดการประกาศรางวัลทางดาวเทียมคู่ขนานกันไปทีลอนดอนแทน ส่วนตัวอัลบั้มเองก็ขายดีอย่างต่อเนื่อง จนได้รับรางวัล

แผ่นเสียงทองคำขาวถึงห้าครั้งในปีเดียว และกลายเป็นอัลบั้มที่ขายดีที่สุดตลอดวาระที่ 21 ของสหราชอาณาจักร

แต่ในทางกลับกัน ชื่อเสียงและความสำเร็จอันยิ่งใหญ่ก็มีราคาค่างวดที่แพงหันต์ ความสำเร็จที่ท่วมท้นล้นหลังเข้ามาหาทำให้เธอตั้งตัวไม่ติด สื่อมวลชนกระหายตามติดชุดคู่ชีวิตเธอ ทั้งเรื่องความสัมพันธ์รักที่เต็มไปด้วยปัญหา การหย่าร้าง ความสัมพันธ์ในครอบครัวกับพ่อของเธอที่แอบแฝงผลประโยชน์ และวิถีชีวิตส่วนตัวที่พัวพันกับสุราและยาเสพติดอย่างหนัก เธอถูกจับในข้อหาขายยาเสพติดครั้งแล้วครั้งเล่า เธอติ่มสุราและเล่นยาเสพติดหลากหลายชนิดอย่างหนักหน่วง จนโอเวอร์โดสแทบเอาชีวิตไม่รอดและต้องเข้ารับการบำบัด บ่อยครั้งเธอเมามายในการแสดงสดจนต้องยกเลิกคอนเสิร์ต จนโดนแบนเพลงโห่ไล่ หน้าซ้ายยังก่อเรื่องทำร้ายร่างกายแฟนเพลง นั่นยิ่งทำให้สื่อมวลชนยิ่งตามรุมทั้งเธอรากับหมาล่าเนื้อ

ชื่อเสียงและพรสวรรค์ของเธอค่อย ๆ ถูกบดบังโดยข่าวฉาว ๆ มากมาย จนชื่อเสียงและชีวิตของเธอเริ่มดิ่งลงเรื่อย ๆ และในที่สุดมันก็กลายเป็นโศกนาฏกรรม เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม ปี 2011 เอมี ไวน์เฮาส์ เสียชีวิตจากการเสพยาแอลกอฮอล์เกินขนาด ด้วยวัยเพียง 27 ปีเท่านั้นเอง

เหลือทิ้งไว้แต่เพียงเสียงเพลงอันไพเราะเปี่ยมแรงบันดาลใจของเธอเอาไว้เบื้องหลัง »





5 in 1: movies

เดือนนี้ผมคัดภาพยนตร์ที่น่าสนใจ 5 เรื่อง 5 รส เริ่มตั้งแต่สารคดีชีวประวัติ ดราม่า คัมมิงออฟเอจหัวเราะรำน้ำตาาริน แอ็กชันดุเดือด สะเทือนอารมณ์ และแนวชนหัวลูกสยดสยองก็มี เชิญเลือกชิมเลือกชมกันได้แล้วครับ



Submergence

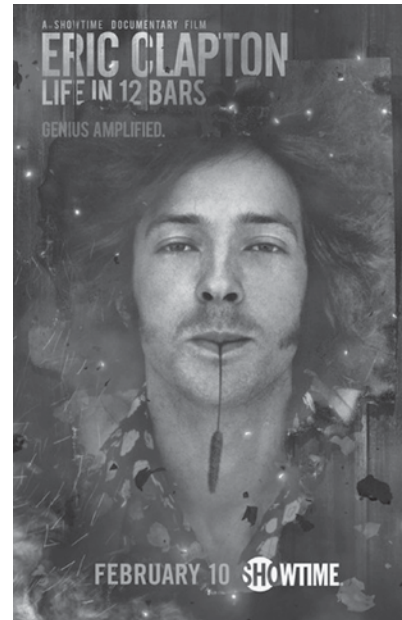
เรื่องราวความรักที่ยิ่งใหญ่ โหยให้ และทรمان ซึ่งทำอะไรไม่ได้นอกจากยอมรับมัน พอได้ชมตัวอย่างคร่าว ๆ แล้ว ก็คิดว่าต้องบอกต่อกันเลยในช่องทางนี้ เรื่องของเรื่องก็คือ ทั้งคู่เพิ่งเจอกันและตกลงปลงใจรักกันทันที แต่ไม่นานด้วยภาระหน้าที่ต้องทำให้แยกจาก ฝ่ายชายเป็นวิศวกรด้านน้ำใต้ดินจับเป็นตัวประกันถูกลงทัณฑ์ทรมานในโซมาเลีย ฝ่ายหญิงเป็นนักคณิตศาสตร์เชิงชีวภาพห้องทะเลต้องดำน้ำลึก ทั้งคู่ตกอยู่ในความเสี่ยง ไม่รู้จะตายวันตายพรุ่ง และสิ่งเดียวที่ยึดเหนี่ยวจิตใจนั้นก็คือความรัก ซึ่งรอวันได้พบเจอ...

โอ...งานนี้เรียกว่าดรามามาจนน้ำตาแทบท่วมโรงภาพยนตร์ ทั้ง Soundtrack การกำกับภาพและโทนสี เรียกได้ว่า หม่นมนและชวนดำดิ่งอย่างยิ่ง เรื่องนี้ได้ผู้กำกับชาวเยอรมัน Wim Wenders ประกอบกับนักแสดงเจ้าบทบาทย่าง James McAvoy และ Alicia Vikander ลงโรงฉายราว ๆ ต้นเดือนพฤษภาคมนี้

Eric Clapton: Life in 12 Bars

“เขาเป็นเพียงผู้เดียวที่โดดเด่นอย่างแท้จริง แต่เมื่อมีกีตาร์ เขาก็พร้อมเผชิญโลกทั้งใบ” นี่เป็นถ้อยคำตัดตอนมาจากตัวอย่างสารคดีภาพยนตร์ Eric Clapton: Life in 12 Bars ซึ่งมีโปรแกรมเข้าฉายในประเทศไทยช่วงปลายเดือนมีนาคม 2561 โดยผู้กำกับ Lili Fini Zanuck พร้อมด้วยทีมงานคุณภาพชุดเดียวกับที่เคยสร้างภาพยนตร์สารคดีเรื่อง Amy

ตำนาน Slow Hand ผู้เปิดประตูเพลงบลูส์ของคนดำสู่คนขาว กีตาร์ฮีโร่ที่บางคนเชิดชูว่าเป็นพระเจ้า ได้ถูกบันทึกเป็นภาพยนตร์สารคดีชีวประวัติ เล่าเรื่องตั้งแต่เยาว์วัยจนถึงปัจจุบัน หลายเหตุการณ์ในชีวิตของเขาผู้นี้บ่งชี้ว่าไม่ธรรมดาเลย อย่างที่ทราบกันดี หลายสิ่งที่เขาเผชิญนั้นไม่ง่ายเลยที่จะมีชีวิตอยู่ต่อไปได้ และนี่คือภาพยนตร์อีกเรื่องของปีนี้ที่ผมรอคอย



A Quiet Place

อยากมีชีวิตอยู่ห้ามส่งเสียง! ชูกันขนาดนี้ ไม่ได้ไม่ได้แล้ว กับ A Quiet Place มิติใหม่แห่งการปิดหูปิดตา ดูภาพยนตร์สยองขวัญ อันมีพล็อตเรื่องที่น่าสนใจ โดยมีบางสิ่งบางอย่างกำลังคุกคามโลก คุณคามมนุษย์ชาติ ซึ่งอ่อนไหวกับเสียงเสียเหลือเกิน เพียงแค่ว่าคุณขยับตัว กระตุก เชิงกรานลั่นคำรามมันจะตามมา เพียงแค่คุณเรอหลังมื้ออาหารมันจะตามมา เพียงแค่คุณผลอผายลมมันจะตามมา... แปลก! ฟังดูแล้วเป็นอะไรที่ดูรักความสงบ ไม่ยอมรับสรรพเสียงใด ๆ เสียเหลือเกินนะครับ

A Quiet Place มีชื่อเป็นไทยว่า “ดินแดนไร้เสียง” กำกับโดย John Krasinski สามีของ Emily Blunt ซึ่งเขาและเธอได้แสดงนำในภาพยนตร์เรื่องนี้ด้วย ดูดูเป็นธุรกิจครอบครัวยังก็ไม่วุ่นวายครับ แต่นับว่าน่าดูใช้ได้เลยทีเดียว





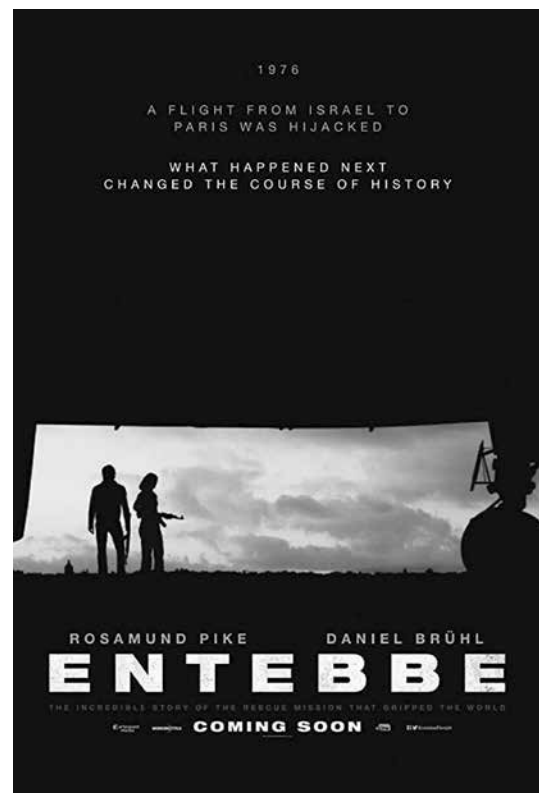
Please Stand By

เป็นภาพยนตร์แนวคัมมิงออฟเองที่น่าสนใจอีกเรื่อง โดยสาวน้อยออสติก พยายามหลบหนีผู้ดูแลของเธอไปส่งบทภาพยนตร์เรื่อง Star Trek กว่า 500 หน้า เพื่อให้ทันการประกวดบทภาพยนตร์ ซึ่งจัดโดย Hollywood เธอได้สวมวิญญาณสปีด ผู้ปราดเปรื่องและเถรตรง ฝ่าฟันปัญหาที่จะทำให้เราหัวเราะน้ำตาาริน

Please Stand By ได้ผู้อำนวยการสร้างจาก *Juno* โปรดิวเซอร์จาก *Up In The Air* กำกับโดย Ben Lewin แสดงนำโดย Dakota Fanning ประทับคู่กับดาราหุ่นใหญ่ Toni Collette และ Alice Eve ดูจากรายชื่อแล้วรู้สึกถึงก้อนพลังมากมายสารอะไรบางอย่างที่ชวนให้ติดตาม หลังปีใหม่ของไทย น่าจะได้ชมกันครับ

7 Days in Entebbe

เจ็ดวันอันตรายในเมืองเอ็นเทเบเบ ยูกันดา ในปี 1976 ยังคงระอุร้อนรอนวันปะทุอยู่ในหน้าหนังสือประวัติศาสตร์ ต้นเดือนเมษายนนี้เราจะได้ทบทวนเหตุการณ์ปล้นเครื่องบินอันดุเดือด เพื่อเรียกร้องให้ปลดปล่อยนักโทษชาวปาเลสไตน์ที่ถูกขังอยู่ในอิสราเอล โดยตัวประกันทั้ง 83 คน จะต้องถูกล้างหาวครึ่งละ 2 คน ทุก ๆ 24 ชั่วโมง นับเป็นเหตุการณ์จริงที่โหดเหี้ยมราวกับเป็นนิยายสยองขวัญ งานนี้กำกับโดย José Padilha ครบถ้วนด้วยนักแสดงมากความสามารถ อาทิ Rosamund Pike, Eddie Marsan และ Daniel Brühl





“ผมอ่านมนต์รักทรานซิสเตอร์จบอย่างรวดเร็ว แล้วรู้สึกว่ามีความสุขแน่ ๆ ถ้าได้ทำหนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือ เพราะมันมีทุกอย่าง... มีอารมณ์ขันชื่อ ๆ ของตัวละคร บทพูดที่เต็มไปด้วยคำพูดสรวท บวกกับบรรยากาศท้องทุ่งที่ผมไม่เคยรู้จักเลย แถมยังมีกลิ่นเพิ่มมาอีกด้วย มันเป็นหนังสือที่อ่านจบแล้วผมได้กลิ่น กลิ่นดิน กลิ่นหญ้า กลิ่นฝน กลิ่นสัตว์อะไรก็ไม่ว่า แต่มันเป็นนิยายที่มีกลิ่นมากสำหรับผม ผมคิดว่าถ้าได้ทำเรื่องนี้เป็นหนังสือจะได้รู้ว่าไอ้กล้องถ่ายหนังเนี่ยนอกจากถ่ายภาพติดแล้ว มันจะถ่ายกลิ่นพวกนี้ติดไหม”

“มนต์รักทรานซิสเตอร์” ฉบับเป็นเอกรัตนเรื่อง แหวกกลวิธีเล่าเรื่องออกไปไกลจากต้นฉบับนิยายอยู่พอสมควร หากแต่โครงเรื่องเหตุการณ์ สีสัน บรรยากาศนั้น อารมณ์แบบท้องทุ่งยังคงมีอยู่อย่างเต็มเปี่ยมไม่แพ้ในนิยาย เปิดฉากตั้งแต่การให้ผู้คนมักโทษเป็นผู้เล่าเรื่อง ค่อย ๆ เล่าย้อนให้เห็นถึงชีวิตของไอ้แผน

เริ่มตั้งแต่การเป็นนักร้องในวงดนตรีของหมู่บ้านที่แอบมองหญิงในคอกน้ำไม่ไกลกันอย่างสาว “สะเดา” การเกี้ยวพา การโล่กรจิบอย่างถึงเนื้อถึงตัว กระทั่งฝ่าฟันอุปสรรคต่าง ๆ จนได้แต่งงานกัน ล้วนแต่เป็นความสนุกสนานแบบบ้าน ๆ เยี่ยงชนบทแถบลุ่มน้ำในวันเก่าก่อน และในวันแต่งงานนั่นเอง ไอ้แผนได้มอบของขวัญชิ้นที่มีความหมายให้เมียรักของตน นั่นคือ วิทยุทรานซิสเตอร์เครื่องใหม่ เอาไว้เปิดฟังเพลงลูกทุ่งกล่อมใจ

ช่วงความสุขของชีวิตผ่านมาให้ดื่มด่ำฟังมิทันไร โชคชะตาก็เริ่มล้อเล่นไอ้แผนกับสะเดาเมียรักเข้าให้แล้ว เมื่อผู้เป็นสามีจับได้ใบแดงต้องจากไปเป็นทหารเกณฑ์ ในขณะที่ผู้เป็นเมียกำลังอุ้มท้องลูกแรกได้ไม่กี่เดือน กระนั้น แม้ตัวจะห่างไกลกัน แต่แผนก็เขียนจดหมายมาหาเมียรักอยู่เป็นประจำ กระทั่งวันหนึ่ง ภายหลังจากเขาหย่อนจดหมายลงตู้ไปรษณีย์ สายตาพลันเหลือบเห็นใบปิดประกาศรับสมัครนักร้องเข้าวงดนตรีชื่อดัง แผนเข้าประกวดและได้รับเลือกด้วยเสียงร้องที่เขาครวญเพลงคิดถึงเมียได้สะกดหัวใจคนฟังจนน้ำตาไหลพรากกันถ้วนหน้า แล้วไอ้แผนก็หนีทหารไปกับรศคณะนักร้อง ชีวิตของมันพลิกเปลี่ยนอีกครั้ง!

จากเวทีประกวดขึ้นดินให้เป็นดาว

ฝันหลวงจาก มนต์รักทรานซิสเตอร์

ไอ้หนุ่มหัวใจลูกทุ่งจอมทะเล้น ผู้มีความฝันอยากเป็นนักร้อง กับสาวบ้านนาเลื้อยสีฟ้าพาหัวใจเตลิด!

จั่ว หัวไว้เชนนี ด้วยว่าจะพูดถึงตัวละครสองตัวหลักที่ปรากฏอยู่ในภาพยนตร์เรื่อง “มนต์รักทรานซิสเตอร์” ของผู้กำกับ เป็นเอก รัตนเรือง ซึ่งมีทั้งความดราม่า คอมเมดี้ และโรแมนติก ผสมผสานกันอย่างยียวน ชวนหัว ชื่นชื่น ทว่ามีเสน่ห์เหลือเกิน โดยไอ้หนุ่มที่จะกล่าวถึงนั้นชื่อ “แผน”

ส่วนสาวเลื้อยฟ้านั้นชื่อ “สะเดา” หญิงหน้าแฉล้มคนงามแห่งหมู่บ้านบางน้ำไหลนั่นเอง น่าจะเป็นที่รู้จักสำหรับคอหนังเรื่องนี้กันแล้วว่า ทั้งชื่อหนังและตัวละครเอกทั้งฝ่ายหญิงฝ่ายชายนั้น เป็นเอกลำมาจากหนังสือนวนิยายเล่มหนึ่งของนักเขียนชื่อดังคือ **วัฒน์ วรรลยางกูร** นั่นเอง

โดยผู้กำกับและเขียนบทภาพยนตร์เรื่องนี้เคยกล่าวไว้ในส่วนบทนำของหนังสือนวนิยายเรื่องมนต์รักทรานซิสเตอร์ ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 4 ว่า

ลู่วงดนตรีเฟลีน แพรสุพรรณ ของเสียคนหนึ่ง ความใฝ่ฝันไฉ่แผนที่ยากเป็นนักร้องต้องแลก ด้วยการเป็นเด็กรับใช้สารพัดในสำนักงานของ วงดนตรี จนวันเวลาล่วงผ่านไปสองปีกว่า ไฉ่แผน ถึงได้แต่งตัวขึ้นเวทีแทนนักร้องตัวจริงที่ไม่มาขึ้นเวทีตามคิวร้องของตน และเพลงที่ ไฉ่แผนร้องนั้นก็เศร้าจับจิตคนฟัง เพราะมัน ถอดหัวใจที่คิดถึงเมียรักของมันออกมาได้อย่าง ซื่อสัตย์ต่อความรู้สึกที่สุด โดยมันหาได้ว่า สะเดาเมียรักและพ่อตาของมันก็ได้ตามมามา พักอยู่ด้านล่างเวทีนั้นด้วยความอึดอ้อม หัวใจเช่นกัน แผนร้องเพลงจบ ผัวเมียได้เจอกัน ไฉ่แผนสารทุกข์สุกดิบยังไม่ทันไร และแม้แต่ ชื่อลูกตัวเองก็ยังไม่รู้ ก็จำต้องผละไปตามวิถี ของนักร้องผู้กำลังจะโด่งดังคับฟ้า หากแต่ ก่อนจาก พวกเขานัดหมายเจอกันที่สำนักงาน วงดนตรีในเช้าวันรุ่งขึ้น แล้วแผนก็ขึ้นรถเบนซ์ ไปบ้านเสียใหญ่ ซึ่งที่นั่นได้เกิดเหตุการณ์พลิก ผันสุดชั่ว อุบัติเหตุฆาตกรรมเกิดขึ้น ชะตา ชีวิตของไฉ่แผนเปลี่ยนไปเป็นหลังดินอีกครั้ง!

จากว่าที่นักร้องกลายเป็นฆาตกร บังเอิญ เขาจำต้องหนีหัวซุกหัวซุน ทั้งเมียและ พ่อตาให้ผิดหัวงออย่างเจ็บช้ำน้ำใจ ขณะที่ไร้อ้อยแสนดิบเถื่อนและห่างไกลคือรังทดสอบ แห่งใหม่ของคนชวย ที่นี้ไฉ่แผนยังคงถูกโชค-ชะตาล้อเล่นรุนแรงต้องผิดใจกับคนดูแลไร ผู้รักมันราวกับลูกคนหนึ่ง หากแต่ความเป็น เพื่อนของแผนที่มีต่อไฉ่เสียนั้นเข้มข้นกว่านัก เมื่อเกิดเหตุการณ์ให้ต้องเลือกแตกหักกับ ผู้จัดการไร จำต้องถูกโลยให้ตายเป็นผี เฝ้าไรอ้อยนั้น คนทั้งสองจึงกอดคอกันวังหนี ออกจากป่า แม้พวกเขาหนีรอดไปได้ แต่ชะตา-

กรรมก็ยังทดสอบต่อไป

แผนกับเสียนสิ้นไร้หนทางในชีวิต จำต้องเลือกวิธีการชิงทรัพย์ด้วยการวิ่งราว กระชากสร้อย และสุดท้ายไฉ่แผนถูกจับ เข้าไปอยู่ในคุก ชดใช้ผลกรรมเองชวยทั้งเก่า ทั้งใหม่ที่มีมันเคยกระทำมาผ่านมาอย่างสาสม และทุเรศทุรังในขณะเดียวกัน ฟากของสะเดา เมียรัก ก็ถูกโชคชะตากลั่นแกล้งไม่แพ้ไฉ่แผน แต่อย่างใด ด้วยภายหลังจากทุกขุติกรรมใจกับ ไฉ่แผน นางได้พบเจอกับหนุ่มนักพากย์หนึ่ง ปากหวาน เผลอตัวเผลอใจกับมายาครั้งใหม่ จนปล่อยให้ไฉ่หนุ่มมาจมน้ำผึ้งไข่ไส่ท้องทั้งเอา ไว้ให้ดูต่างหน้าอีกหนึ่งคน

“มนต์รักทรานซิสเตอร์” ออกฉายใน ปี 2544 ผลงานของผู้กำกับภาพยนตร์ชื่อดัง เป็นเอก รัตนเรือง ซึ่งมีผลงานคุณภาพก่อน หน้านี้คือเรื่อง “ตลก 69” และ “ฝัน บ้า คาราโอเกะ” บวกกับการได้นักแสดงอย่าง ต็อก ศุภกรณ์ กิจสุวรรณ มารับบทแผน และ อุ้ม สิริยากร พุกกะเวส มารับบทสะเดา ผวนก กับบทดั้งเดิมของภาพยนตร์ที่ดัดแปลงมาจาก นวนิยายของนักเขียนชื่อดัง ยิ่งส่งให้ ภาพยนตร์เรื่องนี้ถูกจับตาดูอย่างคาดหวังถึง คุณภาพในระดับสูงอีกเรื่องหนึ่ง ซึ่งเป็นเอกก็ ไม่ทำให้คนดูผิดหวังแต่อย่างใด หน้าซ้ำผู้กำกับ คนนี้ยังสร้างมาตรฐานขั้นสูงให้ กับ อุตสาหกรรมหนังไทยอีกด้วย

เรื่องราวและคาแรกเตอร์ตัวละครถูก นำเสนออย่างมีเสน่ห์ไปเสียทุกฉากทุกตอน แม้ความยาวของหนังมากกว่า 2 ชั่วโมง ก็ไม่ ทำให้คนดูรู้สึกว่ามีช่วงไหนอัดอาดียดายด จนน่าเบื่อหน่าย รายละเอียดต่าง ๆ ที่ใส่เข้า

มานั้นล้วนแต่เป็นลูกเล่นแพรวพราวที่ส่งให้ หนึ่งดูสนุกสนานเคล้าความซึ้งเศร้า สอดคล้อง กันได้กลมกล่อมตลอดไปทั้งเรื่อง

เป็นเอก รัตนเรือง บอกไว้ในหนังสือ นวนิยายมนต์รักทรานซิสเตอร์เล่มเดียวกันนั้นว่า ความสุขอย่างหนึ่งเมื่อได้ทำหนังเรื่องนี้คือ ตลอดการถ่ายทำเขาจะได้ยินเพลงลูกทุ่งคลาสสิก ที่เขาเติบโตมากับมันอยู่ตลอดเวลา ทั้งเพลง ของสุรพล สมบัติเจริญ, ศรีศิริ ศรีประจวบ, ชาย เมืองสิงห์, ผ่องศรี วรนุช และของนักร้อง คนอื่น ๆ มันทำให้เขามีความสุขแทบทุกขณะที่ ทำหนังเรื่องนี้ จึงไม่แปลกหากคนดูจะเห็นว่า บทเพลงต่าง ๆ ที่ถูกเลือกเข้ามาในหลาย ๆ ฉากนั้น ล้วนแต่เหมาะเจาะลงตัว ทั้งเนื้อเพลง ทั้งทำนอง ทั้งเสียงร้องซึ้ง ๆ ล้อไปกับโชคชะตา ของตัวละครได้ลงลึกและบาดเคืองสะท้าน สะเทือนความรู้สึกเป็นที่สุด

ฉากสุดท้ายของหนังเรื่องนี้ ไฉ่แผน กลับบ้านเก่ามาหาสะเดาเมียรัก พลันที่เขาได้ พบหน้าเมียและลูก พร้อมกับคำตอบที่ทิ่มตำ หัวใจว่า “ลูกหมา!..ลูกหมาทั้งหมดนั่นแหละ” เมื่อเขาถามว่า เด็กอีกคนนั้นเป็นลูกของใคร แผนก็ค่อย ๆ กวาดสายตาอันเศร้าหมองมอง รอบ ๆ บริเวณบ้าน สิ่งหนึ่งที่สะดุดนั้นคือ วิทยุ ทรานซิสเตอร์เครื่องเก่าซึ่งเขาซื้อให้สะเดา เป็นของขวัญในวันแต่งงาน บัดนั้นมันพังเพและ ถูกทิ้งอย่างไม่ไยดี ตอกย้ำว่านี่คือภาพความ จริงอันขมขื่น! ใช่หรือไม่ว่า ภาพที่เห็นต่อหน้า นี่คือผลพวงอันมาจากความใฝ่ฝันของเขานั้นแหละ

หลังจากดูภาพยนตร์เรื่องนี้จบ บางที บางคนอาจถึงขยาดกับความฝัน! ไม่ผิดหรอก ที่ทุกคนจะมีฝัน หากแต่ความฝันอย่างเดียวนั้น มันไปไม่รอดในสังคมมนุษย์ที่แสนเยือกเย็น ทั้งชะตากรรมก็จ้องแต่จะส่งบททดสอบมาให้ มนุษย์เล่นอยู่เรื่อย จึงจำเป็นต้องมีปัญหา ไหวพริบติดกายเป็นอาวุธเอาไว้ป้องกันตัวเอง บ้าง เกิดบังเอิญต้องเผชิญกับเหตุการณ์ไม่ คาดคิดเยี่ยงไฉ่แผน จะได้มีสติ ไม่หลงไปกับ มายาลวง จนเตลิดเปิดเปิงกระทั่งชีวิตแทบ ภิเภทพิ้ง

อย่างไรก็ตามแต่ ท้ายที่สุดแล้ว ในความเป็นหนัง “มนต์รักทรานซิสเตอร์” ก็ได้ พิสูจน์ให้เห็นว่า กล้องถ่ายรูปนอกจากจะถ่ายภาพติดแล้ว มันยังถ่ายภาพลึนติด และติดชนิด สุดซึ้งสะเทือนทรวงเลยทีเดียว >





ปี 2539 เพลงฮิตสะท้านเมือง “สาว
สีเมือง” ร้องโดยบุญเกิด หนูห่วง ทำให้บริษัท
ทีเคโปรโมชันของ “แม่ตุ๋ ตลาดเช้า” แจกเกิด
และกลายเป็นคู่แข่งที่สำคัญของสองพี่น้อง

กลยุทธ์ของแม่ตุ๋คล้ายกับนายห้าง
ลูกทุ่งไทยหลายคนที่ใช้วิธีชื่อ “มาสเตอร์”
ในราคาเหมาะสม อันส่งผลให้นักร้อง-นักปั้น
แห่ทำอัลบั้มเพลงมา “ขายขาด” ให้แม่ตุ๋

ถัดมามีค่ายเพลงที่มาแรงแซง
เจ้าเก่า คือ “ทรีวีเล็ด สตูดิโอ” ของ ทรีวีเล็ด
ลิลลิก ที่มีแผงขายเพลงขนาดใหญ่อยู่ตลาด
เช้าเช่นกัน

ค่ายทรีวีเล็ดมีนักร้องดังมากมาย
ไม่ว่าจะเป็นบุญเกิด หนูห่วง, กี ดาวเพ็ด
หนูห่วง, กุหลาบ เมืองเพ็ญ, พิง ลัดสะหมี่,
อานูสอน ไชยลิด, แสงดาววี ชูปเปอร์ 2 สี
 ฯลฯ

ส่วนปัจจัยที่ทำให้ค่ายเพลงและ
ร้านค้าขายแผ่นซีดีล้มหายตายจาก ก็มี
เหตุผลเดียวกับอุตสาหกรรมเพลงทั่วโลก คือ
ผู้บริโภคเปลี่ยนพฤติกรรมการฟังเพลง และ
ผู้ผลิตงานเพลงก็ไม่จำเป็นต้องพึ่งวงจรรูท
ขายซีดี

ค่ายเพลงใหม่ ๆ ในลาวได้หันไปใช้
“ยูทูบ” และ “เฟซบุ๊ก” ในการเผยแพร่
ผลงานเพลง เนื่องจากการบริการสัญญาณ
โทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตได้ขยายไปทั่ว
ประเทศแล้ว

ที่สำคัญ ตลาดแนวเพลงลูกทุ่งใหญ่

ปิดฉาก “แผงขายเทป” ตลาดเช้า

“ตลาดเช้า” เอ่ยชื่อนี้คนไทยรู้จักดี
นักท่องเที่ยวไทยที่ข้ามโขงไปทริปวันเดียว
กลับ โก๊ะตล่าวาจะพาไปไหว้พระธาตุหลวง,
วัดสี่สะเท็ด, หอพระแก้ว, ประตูลอย และปิดท้าย
ที่ตลาดเช้า

30 ปีที่แล้ว ตลาดเช้ามีลักษณะเป็น
ศาลาขนาดใหญ่ติดกัน 2 หลัง คล้ายห้าง-
สรรพสินค้า จำหน่ายสินค้าราคาถูก ใครมา
เที่ยวเวียงจันทน์ ก็ต้องมาหาซื้อของฝากก่อน
กลับบ้าน คนไทยนิยมแวะร้านขายเครื่องเงิน
ร้านขายผ้า และร้านค้าขายเทปเพลง

แผงขายเทปเพลงในตลาดเช้า มี 2
กลุ่ม คือ 1. กลุ่มผู้ผลิตหรือเจ้าของค่ายเพลง
2. ผู้ค้ารายย่อย

นับแต่ สปป. ลาว เปิดประเทศด้วย
นโยบายจีนเดียวใหม่ ร้านค้าขายเทป
เพลง (ในภาษาลาวเรียกว่า “กาแซด”) ก็เริ่ม
ปรากฏในตลาดเช้า จนถึงยุคทองของซีดีและ
วีซีดี ร้านค้าเหล่านี้ก็ยังมิอยู่

ปัจจุบัน ร้านค้าขายแผ่นซีดีราย
ใหญ่ ๆ ได้หายไปจากตลาดเช้า ราวกับโดน
พายุดิจิทัลกวาดเกลี้ยง เหลือแค่แผงขาย
แผ่นหนังรายย่อยไม่กี่ร้าน

จำได้ว่า ปี 2533 ตอนข้ามโขงไป
ทำข่าวที่นครหลวงเวียงจันทน์ใหม่ ๆ มักจะ
แวะไปซื้อเทปเพลงที่ตลาดเช้า สมัยนั้นแผง
ขายเทปเพลงหลายเจ้า แต่มีแผงใหญ่อยู่

แห่งเดียว คือ “ศูนย์รวมเพลงลาว”

ศูนย์รวมเพลงลาวเป็นเจ้าของที่จับ
ธุรกิจเพลงลาวยุคจินตนาการใหม่ โดยมี
สองพี่น้อง “สอนลัก สิริมะโนโต” และ
“หลักแก้ว สิริมะโนโต” เป็นผู้บริหาร

ตอนหลัง สองพี่น้องแยกทางกันเดิน
“สอนลัก” เปิด “บริษัท ส.ส.” ส่วนหลักแก้ว
ก็ตั้ง “บริษัทส่งเสริมเพลงลาว” หรือ “ร้าน
ฮอยยัมเพลงลาว” ทั้งคู่ถือว่าเป็น “ขาใหญ่”
ในตลาดเช้า



สุด คิดเป็นร้อยละ 95 ปรากฏว่า คนลาวนิยมฟังเพลงแนว “อีสานอินดี้” พุดอย่างเป็นรูปธรรมก็ชอบฟังเพลง ก้อง ห้วยไร่, แฉ็ค ชุมแพ, ลำไย ไททองคำ, อาม ชุติมา ฯลฯ

ด้วยเหตุนี้ ค่ายทีวีเลิศจึงปรับตัวครั้งใหญ่ เปลี่ยนจากขายซีดีเพลงเป็นขายเครื่องใช้ไฟฟ้า ชื่อ “ร้านแม่ลิ้ม” (ภรรยาของทีวีเลิศจึง) โดยถือฤกษ์วันกรรมกรปีที่แล้ว เปิดร้านในตลาดเช้า (หลังใหม่)

จะว่าไปแล้ว ยากที่จะแยกว่า เพลงไทยหรือเพลงลาว เพราะภาษาก็แทบจะเหมือนกันทุกคำ ทุกวรรค แถมสำเนียงนักร้องลาวยังเลียนแบบการร้องเพลงของนักร้องอินดี้อีสาน

กล่าวสำหรับนักร้องลูกทุ่งไทยที่เป็นขวัญใจตลอดกาลของคนลาว คือ “ต่าย อรทัย”

ไม่ว่าลาวเหนือ ลาวกลาง และลาวใต้ สาวนาจะหลวยยังเป็นขวัญใจที่น้องฝั่งซ้ายมายาวนาน นับแต่อัลบั้มแรก ๆ

สปป. ลาว จัดโครงสร้างการปกครองเป็น 1 นครหลวง กับ 17 แขวง “ต่าย อรทัย” เดินทางไปเปิดการแสดงคอนเสิร์ตมาแล้ว 14 แขวงกับ 1 นครหลวง โดยเหลืออยู่ 3 แขวง คือ หลวงน้ำทา, หัวพัน และไซสมบูน ที่ต่าย อรทัยยังไม่ได้ไปร้องเพลง

แขวงที่ยากจนที่สุดอย่างแขวงเซกอง หรือเดินทางไกลที่สุดอย่างแขวง

เชียงขวาง “ต่าย” ก็ไปมาแล้ว โชนภาคเหนือ “ต่าย” ไปทุกแขวง ตั้งแต่หลวงน้ำทา, บ่อแก้ว, อุตรัมไซ, ไชยะบูลี และหลวงพระบาง

คอนเสิร์ตของต่ายไม่ใช่ฟรีคอนเสิร์ตที่นักร้องพ่วงสินค้าเหมือนนักร้องไทยบางคน โดยค่าตัวต่ายบวกแดนเซอร์แพงกว่านักร้องลาวหลายเท่า แต่คนจัดงานชาวลาวก็สู้ราคา

ประการแรก “ต่าย อรทัย” เป็นนักร้องยอดนิยมของคนลาวจริง ๆ พวกเขาชื่นชอบทั้งเสียงเพลงและภาพลักษณ์ส่วนตัว ในแฟนเพจของต่ายมีพี่น้องฝั่งซ้ายติดตามเป็นจำนวนมาก

ประการที่สอง โชว์ของต่ายและแดนเซอร์ไม่หวือหวา คนจัดงานสบายใจไม่ต้องมีปัญหาเกี่ยวกับทางการลาว ซึ่งคุมเข้มเรื่องวัฒนธรรม

ประการที่สาม บรรดาเจ้าแขวงหรือผู้ว่าราชการจังหวัดนิยมชมชอบต่าย ก็เป็นเรื่องง่ายในการติดต่อขอใช้สถานที่จัดคอนเสิร์ต บางแขวงก็จ้างเธอไปแสดงในงานเทศกาลสำคัญของแขวง

ปี 2561 ค่ายแกรมมี่โกลด์ จึงมีโครงการพิเศษให้ “ต่าย อรทัย” โปรโมตการท่องเที่ยวลาว ตอกย้ำความเป็น “ต่าย” ในดวงใจของชาวลาว

เมื่อต้นเดือนมีนาคมนี้ ต่ายพร้อมทีมงานเพิ่งไปโชว์ในงานเปิดร้านค้าวัสดุก่อสร้างใหญ่ที่สุดในเมืองปากซัน แขวงบอลิคำไซ มีชาวลาวหลายพันคนมาชม



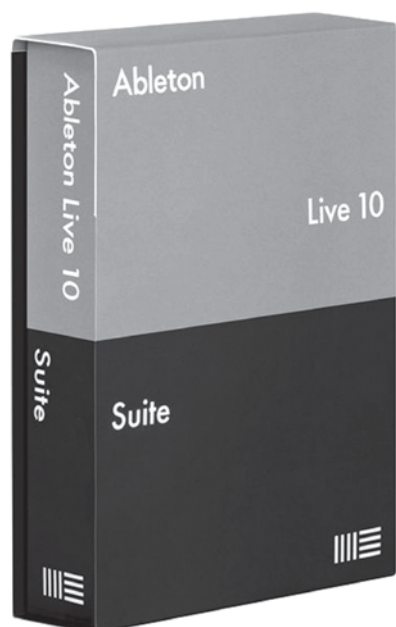
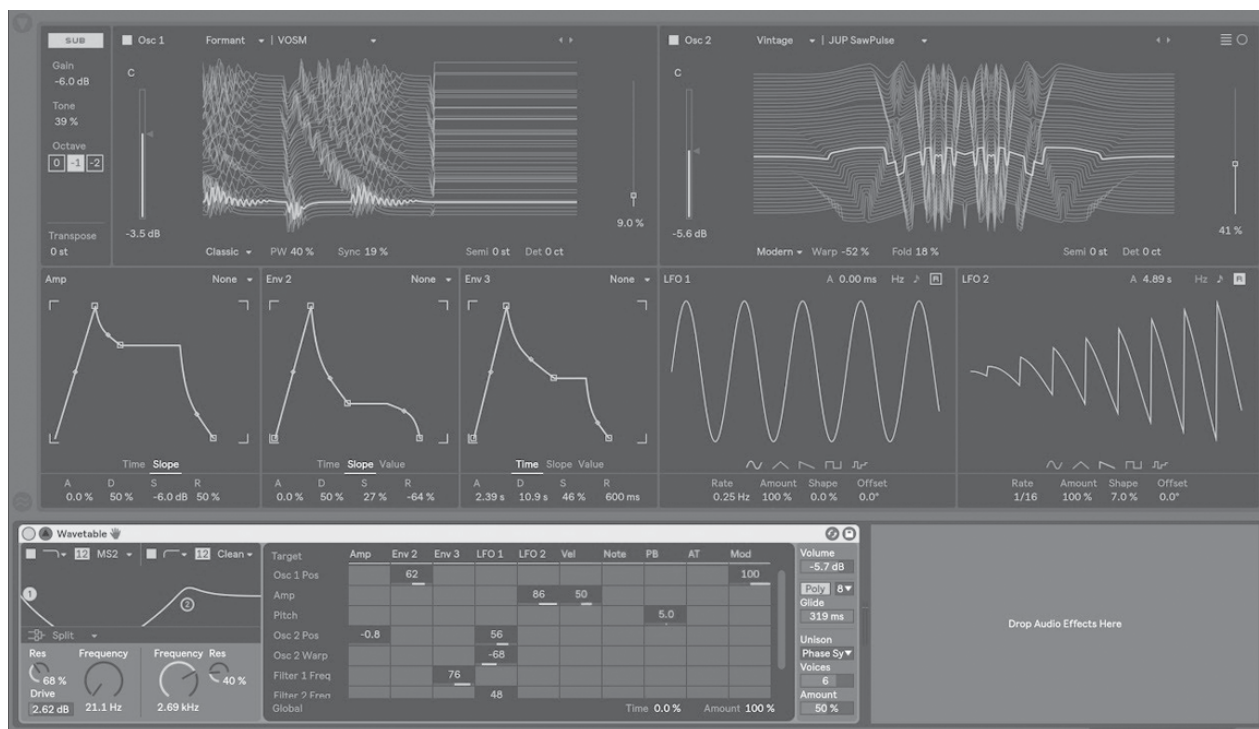
การแสดงของเธอ

มองโลกในแง่จาม เสียงเพลงเสียงดนตรีไม่มีพรมแดน คนสองฝั่งโขงในวันนี้จึงเสมือนร้องเพลงเพลงเดียวกัน >





เจาะลึก Ableton Live 10 ตอนที่ 2 (Wavetable)

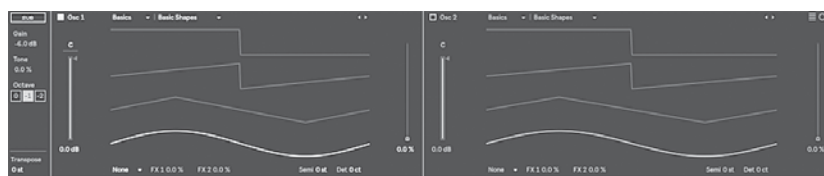


อย่างที่ทราบแล้วว่า ทางบริษัท Ableton ได้เปิดตัว Ableton Live 10 อย่างเป็นทางการแล้ว โดยเปิดจำหน่ายและให้อัปเกรด พร้อมใช้กันมาตั้งแต่ช่วงต้นปี 2018 ซึ่งหลายท่านคงมีคำถามว่า แล้วมันมีอะไรบ้างที่เปลี่ยนแปลง และสามารถมาช่วยให้การทำเพลงของเราง่ายและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น วันนี้ผมขอพาทุกคนไปทำความรู้จักกับ Ableton Live 10 กันแบบเจาะลึก กับอุปกรณ์ตัวแรกในหมวด Live Instrument นั่นก็คือ ซินธิไซเซอร์ใหม่แกะกล่องของ Ableton Live 10 ที่ชื่อว่า “Wavetable” นั่นเอง ไปดูพร้อมกันเลยครับ

ว่ามันทำอะไรได้บ้าง

Wavetable คือ Wavetable Synthesizer ที่ให้เราสามารถสร้างเสียงขึ้น โดยใช้ Waveform เสียงต่างๆ ที่รองรับการดีไซน์เสียงทุกรูปแบบ และทุกแนวเพลง Electronic เพียงแค่จินตนาการถึงเสียงที่ต้องการ แล้วเลือก Wavetable ที่ใกล้เคียงจินตนาการที่สุด

โดยเจ้าตัว Wavetable ให้เราสามารถเลือกเล่นพร้อมกันได้ถึง 2 Oscillator โดยให้เราใช้ 2 Waveform สร้างเสียงที่เราต้องการได้อย่างง่าย ที่สำคัญยังมาพร้อมกับ Sub Oscillator ที่สามารถปรับ





แต่งโทน รวมทั้งเลือกปรับลด Octave ได้ถึง 3 ช่วง คือ 0 (เล่นโน้ตเท่ากับออริจินัล), -1 (ลดคีย์ลง 1 Octave) และ -2 (ลดคีย์ลง 2 Octave)

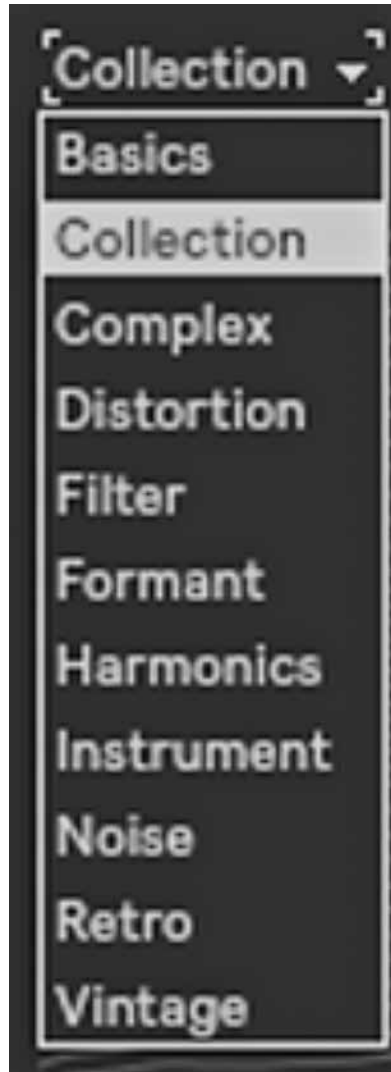
โดยมีให้เลือกหมวดของ Wavetable และในแต่ละหมวดก็ให้เสียงมาแบบที่เรียกว่า เยอะสุด ๆ ให้เราสามารถเลือก Wavetable ที่จะใช้ได้ทุกจินตนาการจริง ๆ แต่เจ้าตัว Wavetable นี้ยังไม่รองรับการโยน Wave เสียงอื่น ๆ เข้าไป ซึ่งอาจจะมีการพัฒนาต่อไปในอนาคตหรือไม่นั้นก็ต้องติดตามกันต่อไปครับ

ที่มีประโยชน์และอิสระสุด ๆ คือ ถ้าต้องการปรับแต่งรูปร่างและคาแรกเตอร์เสียงต่าง ๆ บนเจ้าตัว Oscillator ของ Wavetable นั้น จะมิให้เราเลือกปรับถึง 3 โหมด นั่นก็คือ

FM - จำลองการ Modulate เสียงแบบ FM Synth “Frequency Modulate”

Classic - จำลองการ Modulate เสียงแบบ Analog Synth

Modern - ปรับแต่งค่า Distortion



และปรับรูปร่าง Wave โดยจะยืดหดเสียงโดยใช้ระบบ Warp ในการปรับแต่งค่าเสียง หลังจากนั้นให้คุณสามารถทำการปรับรูปร่างของเสียงและการเคลื่อนที่ของปุ่มบนตัว Wavetable ด้วยตัว Envelope ที่มีมาให้ถึง 3 ตัว และ LFO (Low Frequency Oscillator) อีก 2 ตัว

ที่สำคัญเราไม่จำเป็นต้องนั่งมองหาการส่งค่าคำสั่งต่าง ๆ ที่วุ่นวายของทั้ง

Envelope และ LFO อีกต่อไป เพราะเจ้าตัว Wavetable ได้ออกแบบพารามิเตอร์พิเศษ ที่ให้เรา Modulation และปรับค่าปุ่มต่าง ๆ ได้ง่ายที่สุด ๆ เพียงแค่ “คลิก” ไปที่ปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนเจ้าตัว “Wavetable” เพียงเท่านั้น มันจะขึ้นให้เราเลือกปรับทันทีว่าต้องการให้ Envelope ทั้ง 3 ตัว และ LFO 2 ตัว ไปควบคุมคำสั่งนั้นอย่างรวดเร็ว และไม่ต้องห่วงว่าจะสับสน ถ้าต้องการเข้าไปปรับแก้ไขค่าเดิมอีกที เพราะแค่เรา “คลิก” เข้าไปเลือกปุ่มที่เราปรับไว้อีกครั้ง ตัวพารามิเตอร์ควบคุมจะกลับมาโชว์ให้เห็นอัตโนมัติ ทำให้เราไม่สับสนกับหน้าต่างที่ไม่เยอะจนเกินความจำเป็น

ในการปรับโทนเสียง และการตัด Frequency (ความถี่) Wavetable เลยติดอุปกรณ์ Filter มาให้ถึง 2 ตัว และให้เราปรับเลือก Filter Type (รูปแบบการตัดเสียงของ Filter) ได้อย่างอิสระ โดยมีคาแรกเตอร์ของ Filter ที่จำลองมาจาก Hard Ware ต่าง ๆ มาให้เลือกถึง 5 แบบด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น

Clean - เป็น Filter ที่ใช้ตัวเดียวกับใน EQ8 จะไม่มี Drive

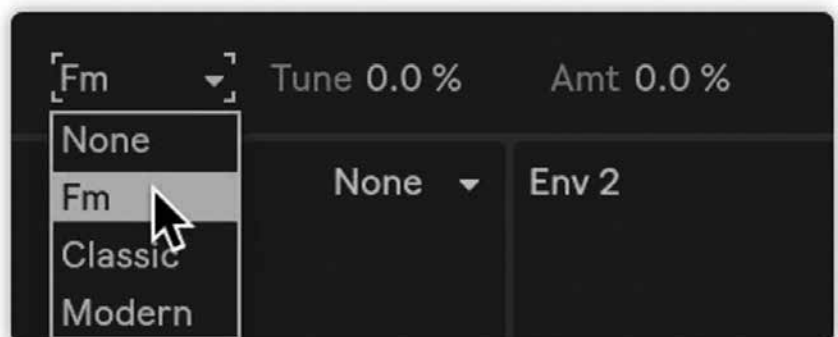
OSR - The Filters used in a somewhat rare British Monosynth

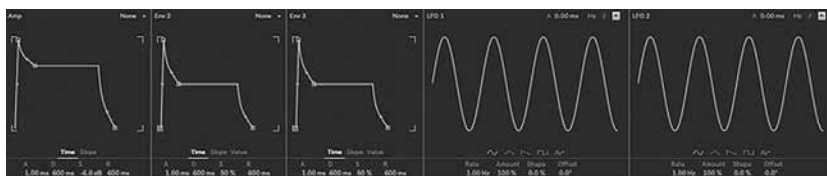
MS2 - The Filters used in a famous semi-modular Japanese Monosynth

SMP - จะแชร์คาแรกเตอร์เสียงมาจากตัว MS2 กับ PRD

PRD - The Filters used in a legacy dual-oscillator Monosynth from the United States

โดยห้ามพลาดที่จะทดลองเล่นระบบ Drive ของแต่ละตัว ที่จะช่วยสร้างเสียง Over Drive และเพิ่มความหนาให้ Sound ของเราได้อย่างชัดเจน





ที่สำคัญที่ตัว Filter ยังมีระบบ Filter Routing ให้เราเลือกปรับการส่งสัญญาณเสียงผ่านตัว Filter อีกด้วย โดยมีให้เลือก 3 แบบ คือ

1. Serial เสียงจะทำการส่งผ่านจากตัว Oscillator ทั้งหมดมาที่ Filter1 (ฝั่งซ้าย) และส่งต่อไปที่ Filter2 (ฝั่งขวา)

2. Parallel เสียงจะทำการส่งผ่านจากตัว Oscillator ทั้งหมดมารวมกัน แล้วแยกสัญญาณส่งไปทั้ง Filter1 (ฝั่งซ้าย) และที่ Filter2 (ฝั่งขวา)

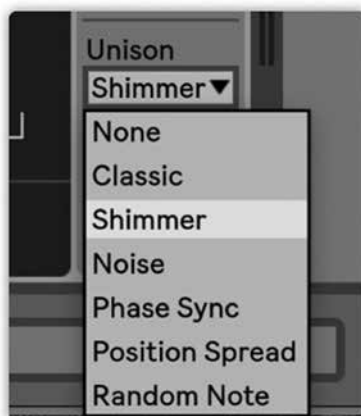
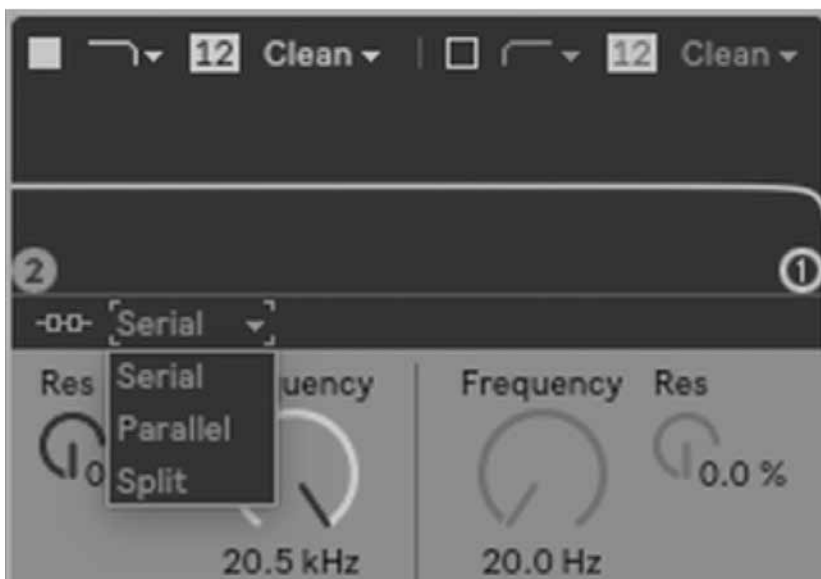
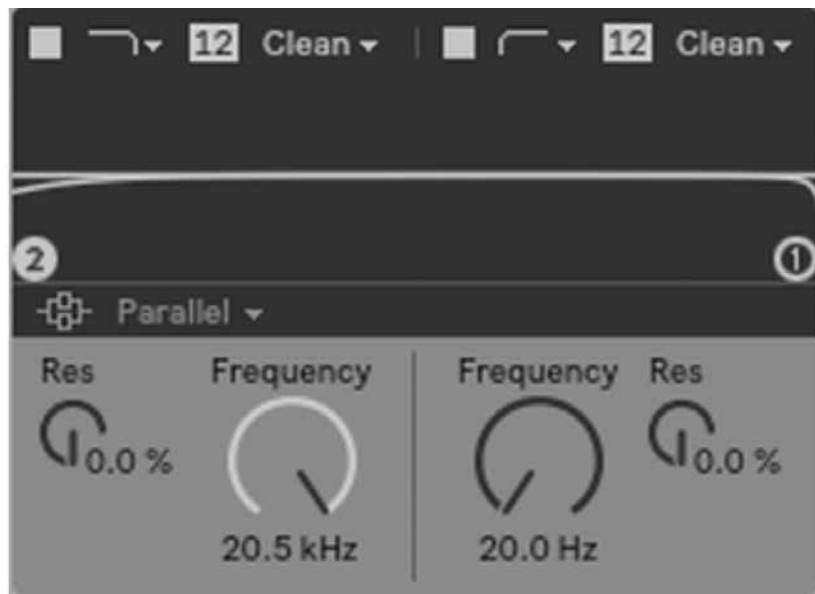
3. Split จะส่งสัญญาณแยกจาก Oscillator1 ไปที่ Filter1 (ฝั่งซ้าย) และจาก Oscillator2 ไปที่ Filter2 (ฝั่งขวา) โดยเสียงจาก Sub Oscillator จะถูกส่งไปทั้ง Oscillator1 และ Oscillator2

และสุดท้ายที่พลาดไม่ได้จริง ๆ กับ Unison Mode ที่มีสไตล์เสียงแบบ Unison มาให้เลือกอีกเพียบ ที่ไม่ได้เพียงทำให้เสียงหนาขึ้นเหมือนเพิ่มตัว Oscillator แต่ยังสามารถเลือกให้แต่ละเสียงที่เพิ่มขึ้นในช่วงกว้างของเสียงที่ต่างกัน ช่วงความถี่ที่ต่างกัน หรือแม้กระทั่งเลือกเสียง Noise ที่ต่างกันอีกด้วย

โดยมีมาให้เลือกดังนี้ 1. Classic 2. Shimmer 3. Noise 4. Phase Sync 5. Position Spread 6. Random Note

เพราะฉะนั้นโดยสรุปทั้งหมด ตัว “Wavetable” คือ ระบบ Wavetable Synthesis ที่ออกแบบมาเพื่อให้ทุกคนที่เริ่มออกแบบดีไซน์เสียง และเล่นซินธิไซเซอร์ให้สามารถสร้างเสียงที่ต้องการได้อย่างง่ายดาย โดยที่ไม่ต้องมีพื้นฐานของระบบซินเลย์ก็ได้

พบกันใหม่กับ “เจาะลึก Ableton Live 10” กันต่อในคราวหน้าครับ ตัวต่อไป โทดไม่แพ้กัน ขอขอบคุณทุกท่านที่ติดตาม



เรียนดีเจที่ IN EAR BEAT



IN EAR BEAT Electronic Music & DJ School เป็นโรงเรียนดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ เปิดสอนหลักสูตรการทำเพลง หลักสูตรดีเจ และหลักสูตรดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยโปรแกรม Ableton Live ซึ่งเป็นโปรแกรม DJ & Producer Music Software ที่ได้รับความนิยมอย่างมากในหมู่นักดนตรี โปรดิวเซอร์ และดีเจชั้นนำจากทั่วโลก

Digital DJ with Ableton Live

เรียนรู้พื้นฐานการเป็นดีเจทุกขั้นตอน ตั้งแต่การนับจังหวะ เข้าใจโครงสร้างเพลง, แนวเพลงต่าง ๆ และการควบคุม Sound Balance, Sound Control รวมทั้งเทคนิคต่าง ๆ ในการใช้งาน Effect เพื่อเพิ่มสีสันในการมิกซ์ เรียนรู้การใช้งานอุปกรณ์ MIDI Controller ทุกประเภทเพื่อประยุกต์ใช้กับการเล่นดีเจในแบบที่ไม่เหมือนใคร อาทิ Launchpad, Ableton Push และอื่น ๆ อีกมากมาย รวมถึงการต่อพ่วงอุปกรณ์อื่น ๆ ตลอดจนวิธีการโปรโมตและการสร้าง Profile เพื่อก้าวสู่อาชีพดีเจ

Electronic Musician

สำหรับนักดนตรีที่ต้องการนำเสียงดนตรีอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในงาน สอนการ Perform Electronic ทุกรูปแบบ อาทิ พื้นฐานการใช้งานซอฟต์แวร์ Ableton Live,



การเซตอัปเดตเพื่อการเพอร์ฟอร์มรูปแบบดีเจ-วงดนตรี, พื้นฐานการใช้งาน EQ เพื่อการจัดบาลานซ์ Sound เพลง, เรียนรู้วิธีการใช้งาน Effect และ Effect Rack รวมถึงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ MIDI คอนโทรลเลอร์ ศึกษาการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เสียง (Audio) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้รูปแบบของการแสดงสด ตามที่ผู้เรียนจินตนาการไว้โดยอิสระและไม่จำกัดแนวดนตรี ไม่ว่าจะเล่นเดี่ยวหรือเล่นเป็นวง

Beginner DJ with Serato DJ

ออกแบบมาสำหรับผู้สนใจเรียนรู้การเป็น Club DJ เรียนรู้พื้นฐานการเป็นดีเจเบื้องต้นกับโปรแกรมดีเจยอดนิยมอย่าง Serato DJ แคมีใจรักในการฟังเพลงก็เรียนได้

Advanced DJ with Traktor Scratch Pro

หลักสูตรต่อเนื่องเพิ่มความสามารถทางด้าน Mixing Sound เน้นที่ลูกเล่นเทคนิคต่าง ๆ อาทิ การตั้ง Grid เพลง, การเซต Cue Point และเข้าใจระบบ Sync ของ Traktor แบบครบวงจร ฯลฯ

Ableton Push Essential

สอนการทำเพลงผ่าน Ableton Push เรียนรู้ตั้งแต่พื้นฐานไปจนถึงระดับสูงอัดแน่นด้วยเนื้อหาในการนำ Ableton Push ไปใช้ในการทำเพลง การสร้าง Sample การใช้งาน Pad Drum รวมถึงการทำ Mix & Mastering และ Live Performance เหมาะสำหรับผู้ที่มีความรู้พื้นฐาน Ableton Live และต้องการเรียนรู้เพื่อเจาะลึกการใช้งาน โดยเรียนรู้ควบคู่กับ Ableton Live 10

สนใจสมัครเรียน

โทร. 0 2619 5668

และ 09 5950 7590



Must See!

One Push One Tip

By In Ear Beat

รายการใหม่ทุกเช้า (วันอาทิตย์) กับการแนะนำเทคนิคและวิธีการใช้งาน Ableton Push และ Ableton Live 10 โดย **ครูณัฏ อินเียบิท-ทศวัชร โชติวงศ์** Ableton Certified Trainer ที่ได้รับการรับรองการสอนโดยบริษัท Ableton คนแรกและคนเดียวของประเทศไทย

ผู้สนใจติดตามได้ที่ Facebook: [inearbeat](https://www.facebook.com/inearbeat) และ www.inearbeat.com



บัญญัติ 10 ประการ ว่าด้วยความปลอดภัย “สงกรานต์” กับ “การใช้งานระบบไฟฟ้า”



มหาสงกรานต์เป็นทั้งมหามงคลแห่งความสุข มหามวลชน คนเยาะ น้ำเยาะแล้ว บรรดาพี่น้องแสง เสียง ภาพ จากปกติที่ระงันทุกสถานการณ์อยู่แล้ว ก็ต้องทำงาน ระแวงระวังเยาะขึ้นด้วย เพราะเวลาน้ำกับไฟมาเจอกันทีไร-เป็นเรื่องใหญ่ทุกที แล้วจะ ทำอย่างไรให้สงกรานต์ปลอดภัยผ่านไปได้ด้วยดี ต่อเรื่องนี้ พินิจ-กรรณ นิลจักร์ แห่ง GNN Lighting ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบไฟฟ้ามีคำแนะนำ

การเตรียมการใช้งานระบบ ไฟฟ้าช่วงงานสงกรานต์ ให้ปลอดภัย

หนึ่ง ต้องใช้สายไฟที่มีฉนวน 2 ชั้น และหมั่นตรวจสอบสภาพฉนวนของสายไฟ เป็นประจำ หากฉนวนชำรุดห้ามนำมาใช้งาน สอง ติดตั้งสายไฟทุกเส้นและจุดต่อสายไฟต่าง ๆ ให้ลอยจากพื้น โดยต้องไม่เสี่ยงกับการโดนน้ำท่วม

สาม การจ่ายไฟฟ้าไปยังอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกตัว ต้องมีสายกราวด์และต่ออย่างถูกต้อง

สี่ ระบบจ่ายไฟฟ้าต้องมีหลักกราวด์ที่ได้มาตรฐาน

ห้า มอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้กับปั๊มน้ำพ่นไฟ รวมถึงระบบจ่ายไฟฟ้าไปโซนพุ่มน้ำ



ต้องติดตั้ง “เบรกเกอร์กันดูด” เพื่อคอยตรวจ จับการเกิดไฟฟ้ารั่ว และต้องมีการทดสอบ การทำงานของเบรกเกอร์กันดูดนั้น อย่างน้อย ทุก ๆ วันก่อนเริ่มโชว์

หก เมื่อทำงานเปิดระบบจ่ายไฟฟ้า แต่ละวันก่อนโชว์ต้องใช้ “ปากกาตรวจจับ แรงดันไฟฟ้า” (Voltage alert) ตรวจเช็คตาม โครงสร้างโลหะ ว่ามีแรงดันไฟฟ้ามาอยู่ที่ โครงสร้างนั้น ๆ หรือไม่ หากมี-ต้องแก้ไข ทันที

เจ็ด จุดเชื่อมต่อไฟฟ้า ประเภท มัลติพินหรือต่อแบบ 19 ขา มักจะไม่กันน้ำ เวลาติดตั้งควรหาทางป้องกันไว้ล่วงหน้า เช่น ติดตั้งในแนวนอน จุดต่อขนานกับพื้น และให้ จุดต่ออยู่สูงกว่าสายไฟ เพราะเวลาน้ำที่ไหล มากับสายไฟจะได้ไม่ย้อนเข้าไปในจุดต่อ

แปด การติดตั้งตู้เมนจ่ายกระแส ไฟฟ้า ต้องติดตั้งให้พ้นจากระดับน้ำท่วม และ

ติดตั้งในจุดที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก

เก้า ห้ามฉีดน้ำใส่อุปกรณ์ไฟฟ้า ทุกชนิด

สิบ คอมไฟ บีม LED ควรติดตั้ง อุปกรณ์กันฝนกันน้ำ

ส่วนอุปกรณ์ด้านไฟฟ้าที่ต้องมีเพื่อ ความปลอดภัย ได้แก่ สายไฟที่มีฉนวนสอง ชั้น, ปากกาตรวจจับแรงดันไฟฟ้า, เบรกเกอร์ กันดูด และอุปกรณ์เช็คความถูกต้องของปลั๊กไฟ L-N-G

สำคัญคือ ทำงานด้วยความรอบคอบ ระมัดระวังกันด้วยนะครับทุกท่าน

GNN Lighting
www.gnncls.tht.in
Tel.081-842-1609



SENNHEISER

The Future of Audio



SENNHEISER CAMERA SET 100 SERIES



EW 112P G3 WIRELESS MICROPHONE CAMERA SET FREE IBOXX SC-001 975THB



42,900 THB

18,500 THB

ผ่อน 10 Month
2,057/Month



EW 112P G3

EK 100 G3 DIVERSITY RECEIVER, SK 100 G3 BODYPACK TRANSMITTER
ME 2 CLIP-ON MICROPHONE (OMNI-DIRECTIONAL), CL 1 JACK CABLE
CL 100 XLR CABLE, CA 2 CAMERA ADAPTER, AA BATTERIES

EW 122P G3 WIRELESS MICROPHONE CAMERA SET FREE IBOXX SC-001 975THB



42,900 THB

18,500 THB

ผ่อน 10 Month
2,057/Month



EK 100 G3

SK 100 G3

EW 122P G3

EK 100 G3 DIVERSITY RECEIVER, SK 100 G3 BODYPACK TRANSMITTER
ME 4 CLIP-ON MICROPHONE (CARDIOID), CL 1 JACK CABLE
CL 100 XLR CABLE, CA 2 CAMERA ADAPTER, AA BATTERIES

EW 135P G3 WIRELESS MICROPHONE CAMERA SET FREE IBOXX SC-001 975THB



42,900 THB

18,500 THB

ผ่อน 10 Month
2,057/Month



SKM100-835 G3

EK 100 G3

EW 135P G3

EK 100 G3 DIVERSITY RECEIVER, SKM100-835 G3 HANDHELD TRANSMITTER
ME 1 MICROPHONE CLIP, CL 1 JACK CABLE
CL 100 XLR CABLE, CA 2 CAMERA ADAPTER, AA BATTERIES

EW 100 ENG G3 WIRELESS MICROPHONE CAMERA SET FREE IBOXX SC-001 975THB



57,120 THB

24,600 THB

ผ่อน 10 Month
2,736/Month



SKP 100 G3

EK 100 G3

SK 100 G3

EW 100 ENG G3

EK 100 G3 DIVERSITY RECEIVER, SK 100 G3 BODYPACK TRANSMITTER
ME 2 CLIP-ON MICROPHONE (OMNI-DIRECTIONAL), SKP 100 G3 PLUS-ON TRANSMITTER
CL 1 JACK CABLE, CL 100 XLR CABLE, CA 2 CAMERA ADAPTER, AA BATTERIES

The future of Audio



psg-petchsiam
@petchsiam
prasil petchsiam benjanawish
petchsiampsg@gmail.com
เลขที่ 921 อาคาร ออลเวย์ ชั้น 7 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10200

เปิดทำการ จันทร์-เสาร์ เวลา 9.00 น. - 17.30 น.
02-2265791-2 082-956-6623
02-2265790 082-955-6623
www.petchsiamsound.com



GENELEC®
ACTIVE MONITORING

THE  NES

*Full immersion
never sounded this good*



เชิญสัมผัสประสบการณ์กับ The Ones ในห้องฟังสุดล้ำของเรา
ติดต่อเพื่อนัดเข้าฟังได้ที่อีเมล info@fuzion.co.th

Come experience The Ones series in our state of the art listing room.
Please email for bookings at info@fuzion.co.th

Fuzion Far East LTD.

23/92-94 Soi Soonvijai, Rama9 Road, Bangkapi, Huaykwang, Bangkok 10310 THAILAND T. +66.2.641.4545

Available at
Fuzion
fuzion.co.th