



— ระบบเสียง —
สำหรับโรงเรียน



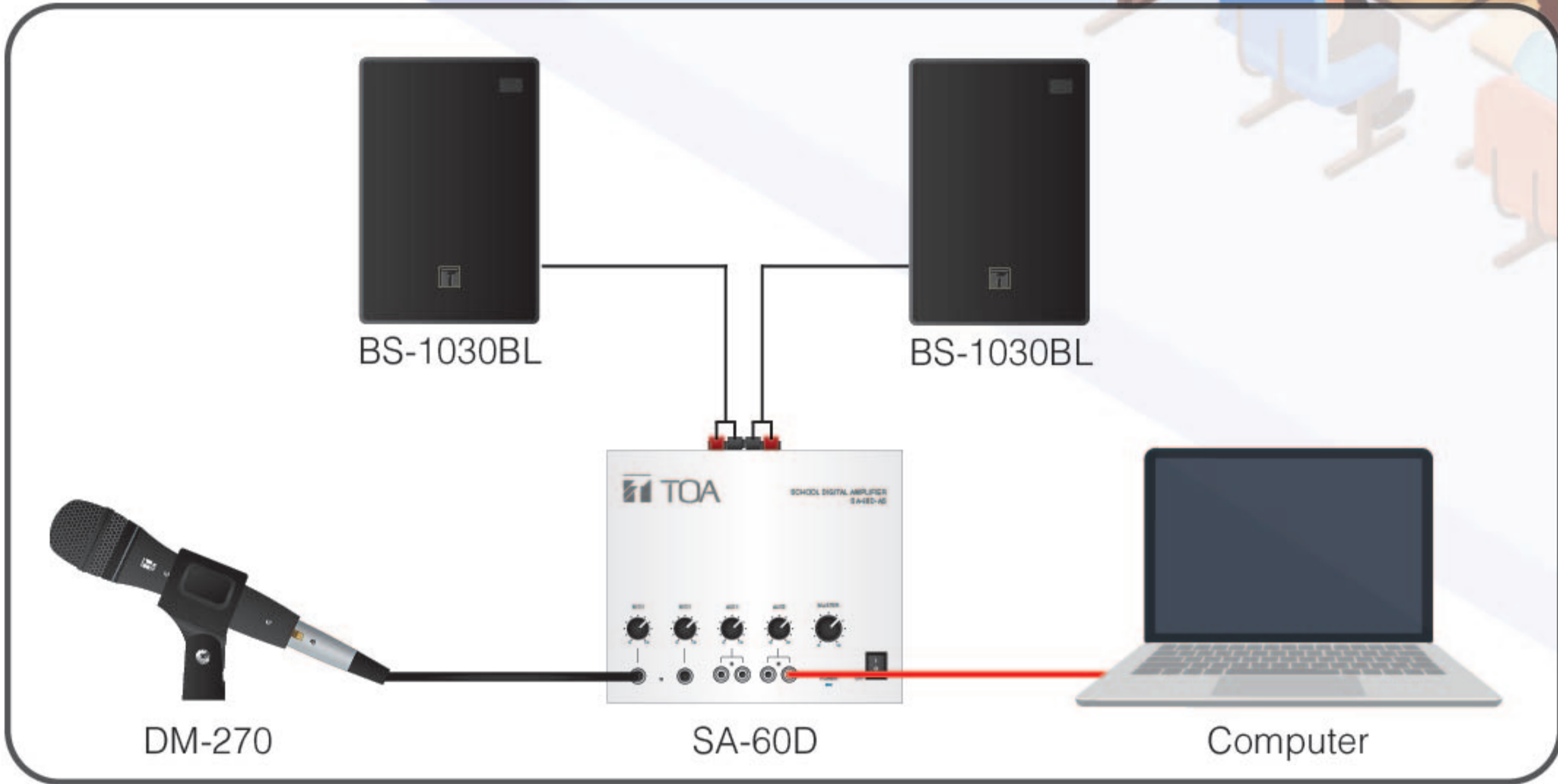
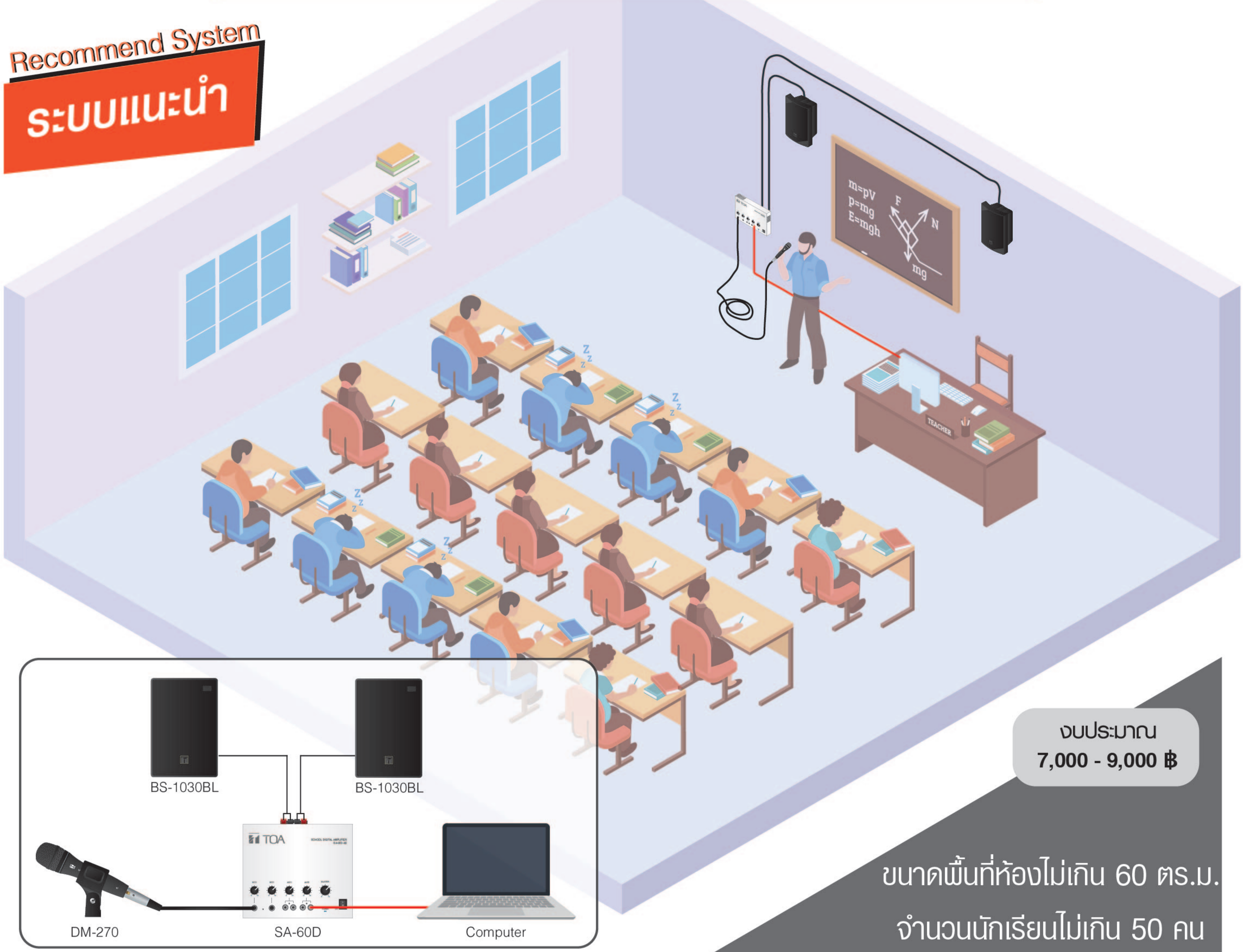
We supply sound, not equipment

ระบบเสียงในห้องเรียน

สำหรับห้องเรียนทั่วไปทุกประเภท

Recommend System

ระบบแนะนำ



งบประมาณ
7,000 - 9,000 ฿

ขนาดพื้นที่ห้องไม่เกิน 60 ตร.ม.
จำนวนนักเรียนไม่เกิน 50 คน

ระบบเสียงที่เรียบง่าย แต่ใช้งานได้ดี และมีความทนทาน...

» ไมโครโฟนมีสาย
DM-270 AS



- ตัวด้ามมีการเคลือบป้องกันการลื่น
- มาพร้อมสายที่มีความยาว 5m
- ให้เสียงพูดอย่างชัดเจน
- ราคาประหยัด

» แอมป์ไฟเออร์ห้องเรียน
SA-60D AS

60w



- ลินค้ำราคาถูก คุณภาพคงทน
- 2 Input ไมโครโฟน และ 2 Aux RCA
- หน้าเครื่องควบคุมง่ายต่อผู้ใช้งาน
- ติดตั้งเข้าผนังได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก

» ลำโพงตู้แบบคู่ห้องเรียน
Q-BS-1030BL AS

30w



- เป็นลำโพงตู้ แบบ 2 way ขนาด 12 cm
- รองรับกำลังขับสูงสุด 30W ที่ 8 โอห์ม
- ติดตั้งง่าย ไม่ยุ่งยาก เพียง push-in เท่านั้น
- ให้เสียงดังไกล และฟังได้อย่างชัดเจน



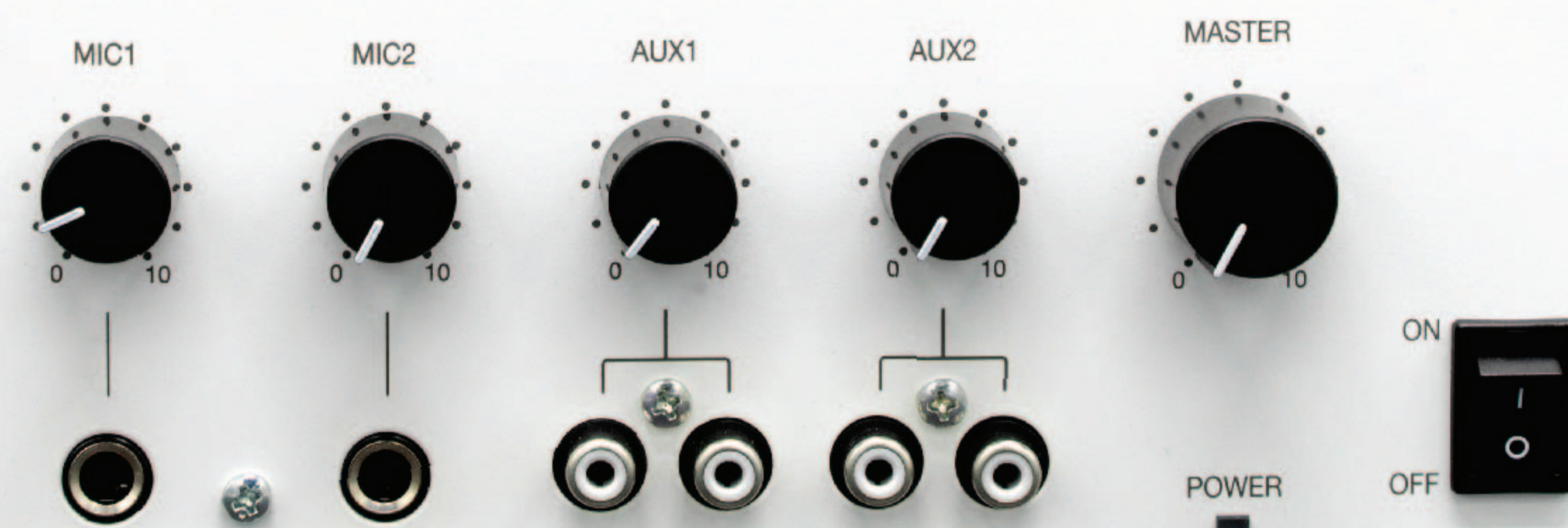
สแกนเลย!! ... ข้อมูลเพิ่มเติม

01 School Sound System

เสียงดังฟังชัด... มาเป็นเซต... ไม่ต้องยุ่งยาก

 TOA

SCHOOL DIGITAL AMPLIFIER
SA-60D-AS



SA-60D

แอมป์สำหรับห้องเรียน

เรื่องเล่าจากผู้คิดค้น

“ SA-60D-AS มีภาคขยายเสียงแบบดิจิตอลกำลังสูงถึง 60W ซึ่งพร้อมที่จะขับเสียงลำโพงขนาดย่อมสักคู่ เพื่อเสียงกระจายเต็มทั้งห้อง ลักษณะของเสียงนั้น ทางเราได้ศึกษาวิธีการพูดของภาษาไทย นั้นต่างจากภาษาญี่ปุ่น คือภาษาไทยจะเน้นความชัดเจนของพยัญชนะและตัวสะกด เพื่อการสื่อสารเป็นพิเศษ การจูนเสียงของแอมป์รุ่นนี้ จึงต้องมีการเน้นตัวเสียงที่ต่างจากแอมป์อเนกประสงค์รุ่นอื่นๆ ของ TOA ”

.... TETSUYA KODAMA



ข้อมูลเพิ่มเติม ... สแกนเลย!!

School Sound System 02



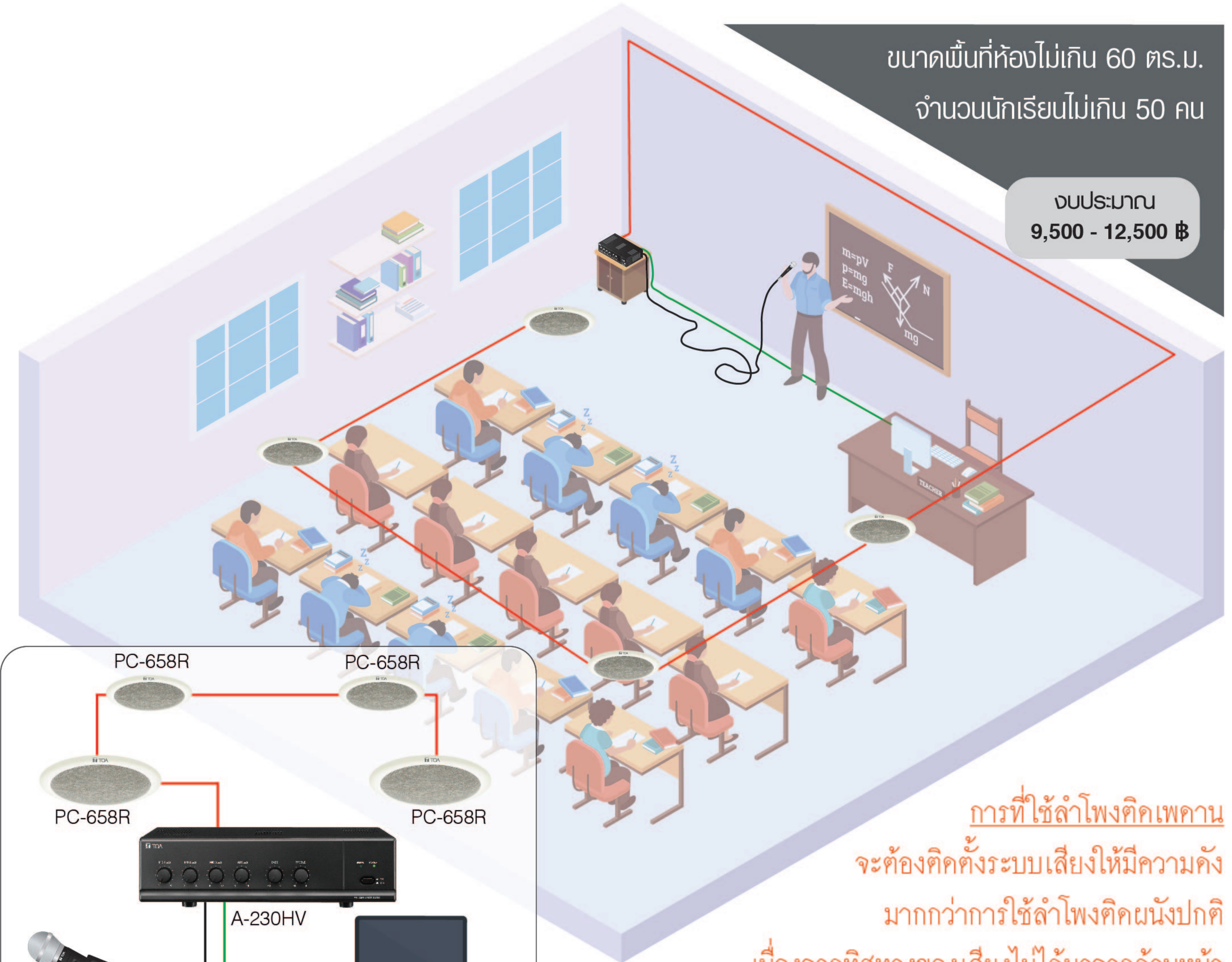
ระบบเสียงในห้องเรียน

สำหรับห้องที่ต้องติดตั้งที่เพดาน

ขนาดพื้นที่ห้องไม่เกิน 60 ตร.ม.

จำนวนนักเรียนไม่เกิน 50 คน

งบประมาณ
9,500 - 12,500 ฿



การใช้ลำโพงติดเพดาน
จะต้องติดตั้งระบบเสียงให้มีความดัง
มากกว่าการใช้ลำโพงติดผนังปกติ
เนื่องจากทิศทางของเสียงไม่ได้มาจากด้านหลัง
จึงต้องดังกว่า เพื่อเรียกความตั้งใจจากนักเรียน

» ไมโครโฟนมีสาย DM-420 AS

- ตัวด้ามมีการเคลือบพิเศษเพื่อป้องกันการกรลื่น
- มาพร้อมสายไมโครโฟนความยาว 7.5m
- เสียงผู้พูดมีความคมชัดเจนนที่มากขึ้น
- เหมาะสำหรับงานพูดบรรยาย



» ไมโครโฟนไร้สายแบบโมคคู่ WS-422-AS

- ใช้งานได้ถึง 16 คลื่นความถี่ พร้อมกัน 2 โมค
- ด้วยเทคโนโลยี PLL แบบเต็มรูปแบบ
- มีไฟ LED แสดง AF พิค และระดับ RF
- ไฟแสดงช่องสัญญาณ A และ B
- ใส่ถ่าน AA เพียงก้อนเดียว ใช้งานได้ยาวนานถึง 10 ชั่วโมง



กสข.
คลื่นความถี่
694 - 703 MHz
748 - 758 MHz
803 - 806 MHz

» แอมป์ไฟเออร์ขนาดเล็ก A-230HV

30w

- มีขนาดเล็กกะทัดรัดและน้ำหนักเบา ง่ายในการติดตั้ง
- มี 3 ช่องสำหรับไมโครโฟนและ 1 ช่องสำหรับ Aux
- ช่อง MIC 1 สามารถเบาเสียง Input อื่นๆ ได้
- สามารถต่อกับลำโพงได้ทั้งแบบ 100V Line และ 4 โอห์ม
- สามารถปรับเสียงทุ้ม และเสียงแหลมได้



» แอมป์ไฟเออร์มาพร้อม MP3 A-3212DM AS

120w

- MP3 Player รองรับ USB/SD Card/Bluetooth
- มี 4 ช่องสำหรับไมโครโฟน และ 2 ช่องสำหรับ AUX
- ช่อง MIC 4 สามารถเลือกเปลี่ยนเป็น ช่อง AUX 1 ได้
- สามารถต่อกับลำโพงได้ทั้งแบบ 100V Line และ 4 โอห์ม
- สามารถปรับเสียงทุ้ม และเสียงแหลมได้



สแกนเลย!! ... ข้อมูลเพิ่มเติม

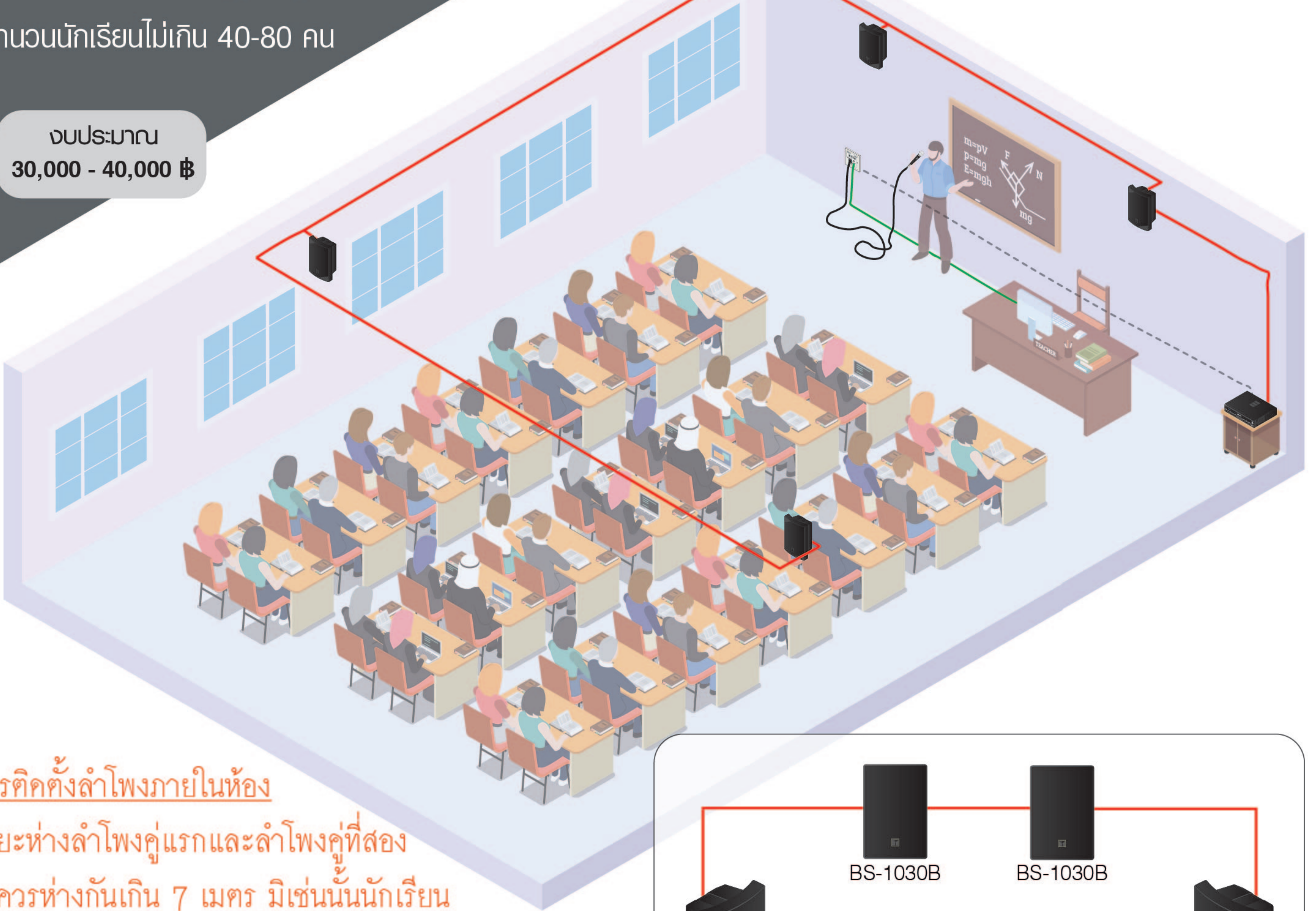
03 School Sound System

ระบบเสียงในห้องเรียน

ห้องเรียนขนาดกลาง, ห้องสีกกว่าปกติ

ขนาดพื้นที่ห้องไม่เกิน 80-120 ตร.ม.
จำนวนนักเรียนไม่เกิน 40-80 คน

งบประมาณ
30,000 - 40,000 ฿



การติดตั้งลำโพงภายในห้อง

ระยะห่างลำโพงคู่แรกและลำโพงคู่ที่สอง

ไม่ควรห่างกันเกิน 7 เมตร มิเช่นนั้นนักเรียน

ที่นั่งบริเวณกลางห้องอาจได้ยินเสียงสะท้อนมาจาก

ลำโพงคู่แรกที่อยู่ด้านหน้าวิ่งตามหลังกว่าคู่ที่อยู่กลางห้อง

»» ลำโพงฝังเพดาน

PC-658R AS

6W

- เป็นลำโพงฝังฝ้า แบบ Full Range
- ขนาด 16 cm รองรับกำลังขับสูงสุด 6W
- ติดตั้งไม่ยุ่งยาก ใช้ขาสปริงในการยึดเพดาน
- น้ำหนักเบา ไม่ต้องกังวลกับการล่องหล่น
- ถูกออกแบบมาให้กลมกลืนกับสถานที่ต่างๆ

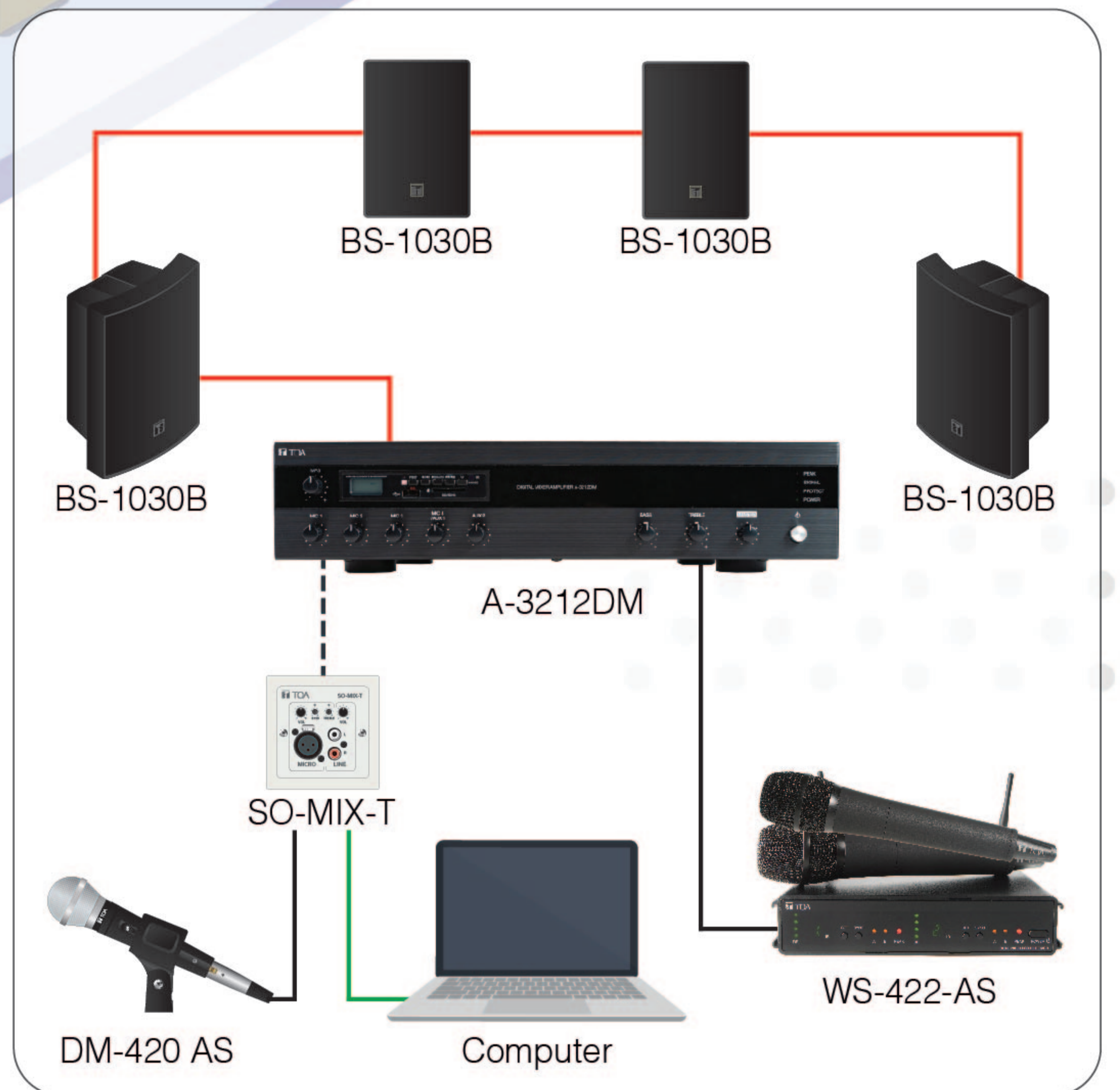
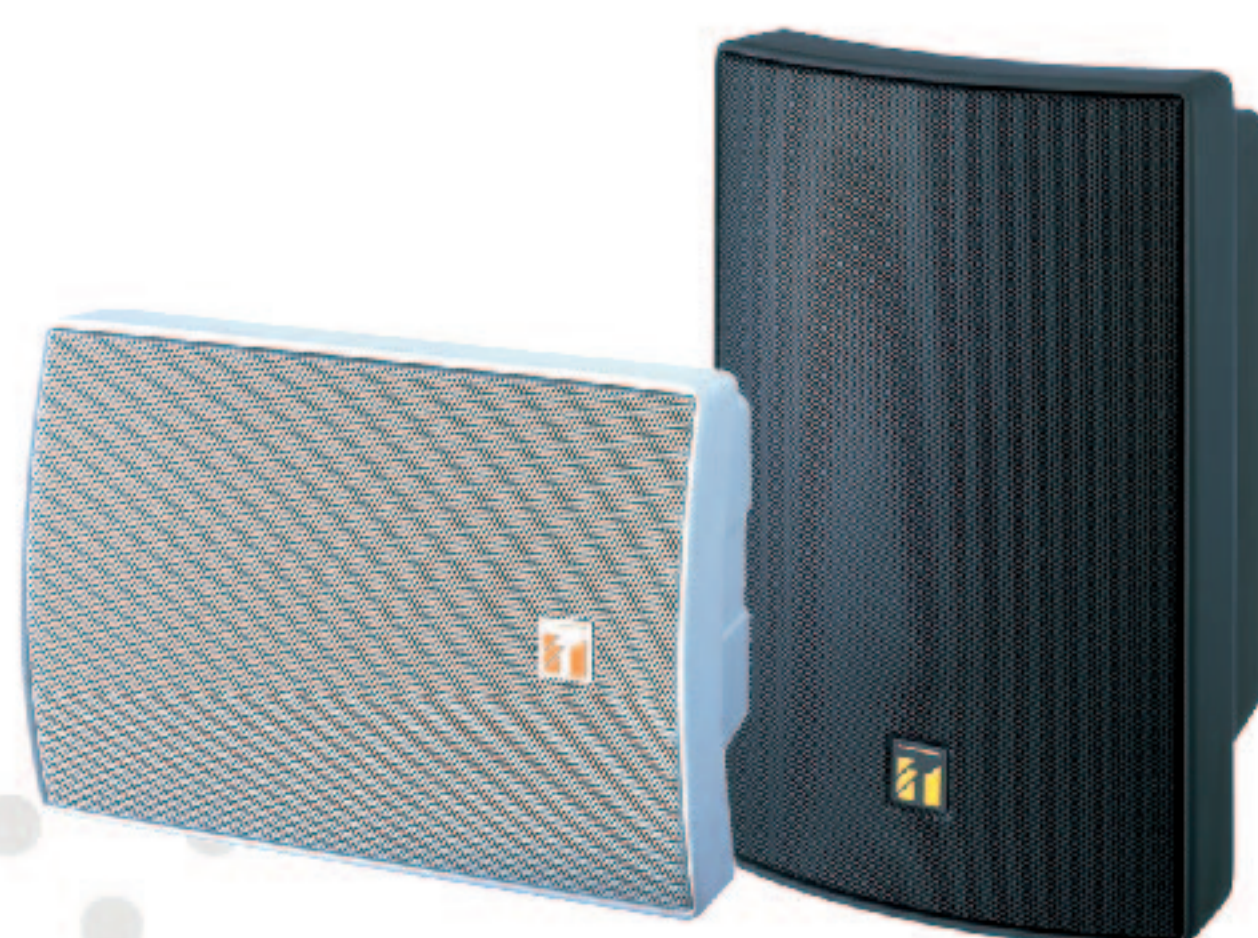


»» ลำโพงตู้เอนกประสงค์

BS-1030B 30w

BS-1030W 30w

- เป็นลำโพงตู้ แบบ 2 way ขนาด 12 cm
- รองรับกำลังขับสูงสุด 30W ที่ 8 โอห์ม
- ติดตั้งง่าย ไม่ยุ่งยากเพียง push-in เท่านั้น
- มีสีให้เลือก ทั้งสีดำและสีขาว
- เสียงดังฟังชัดเจน มีเสียงนุ่มนวล



»» มิกเซอร์ฝังผนัง

SO-MIX-T



- มี 1 ช่องไมโครโฟน และ 1 ช่อง AUX
- รวม 2 Input เป็น 1 Output ไปที่เครื่องขยายเสียง
- สามารถปรับเสียงทุ้ม และเสียงแหลมได้
- มีโวลุ่มปรับระดับเสียงแต่ละช่วงสัญญาณอิสระ

ข้อมูลเพิ่มเติม ... สแกนเลย!!

School Sound System 04



ระบบเสียงประกาศ

ใช้งานง่ายภายใต้งบประมาณไม่สูง

A-3000 Series

Digital Mixer Amplifier

Mixer Amp อเนกประสงค์ พลังสูง ให้กำลังขับสูงสุดถึง 480W ด้วยภาคขยายแบบ Digital สามารถเล่นไฟล์เสียงและเพลงผ่านทาง USB SD Card พร้อมฟังก์ชันการบันทึกเสียงและภาครับ FM ในตัวอีกทั้งยังคงความทนทานสไตล์ TOA ได้อย่างครบถ้วน



A-3000D รุ่นมาตรฐาน



A-3000DMZ รุ่น Music Player + 5 โซน



A-3000DM รุ่น Music Player



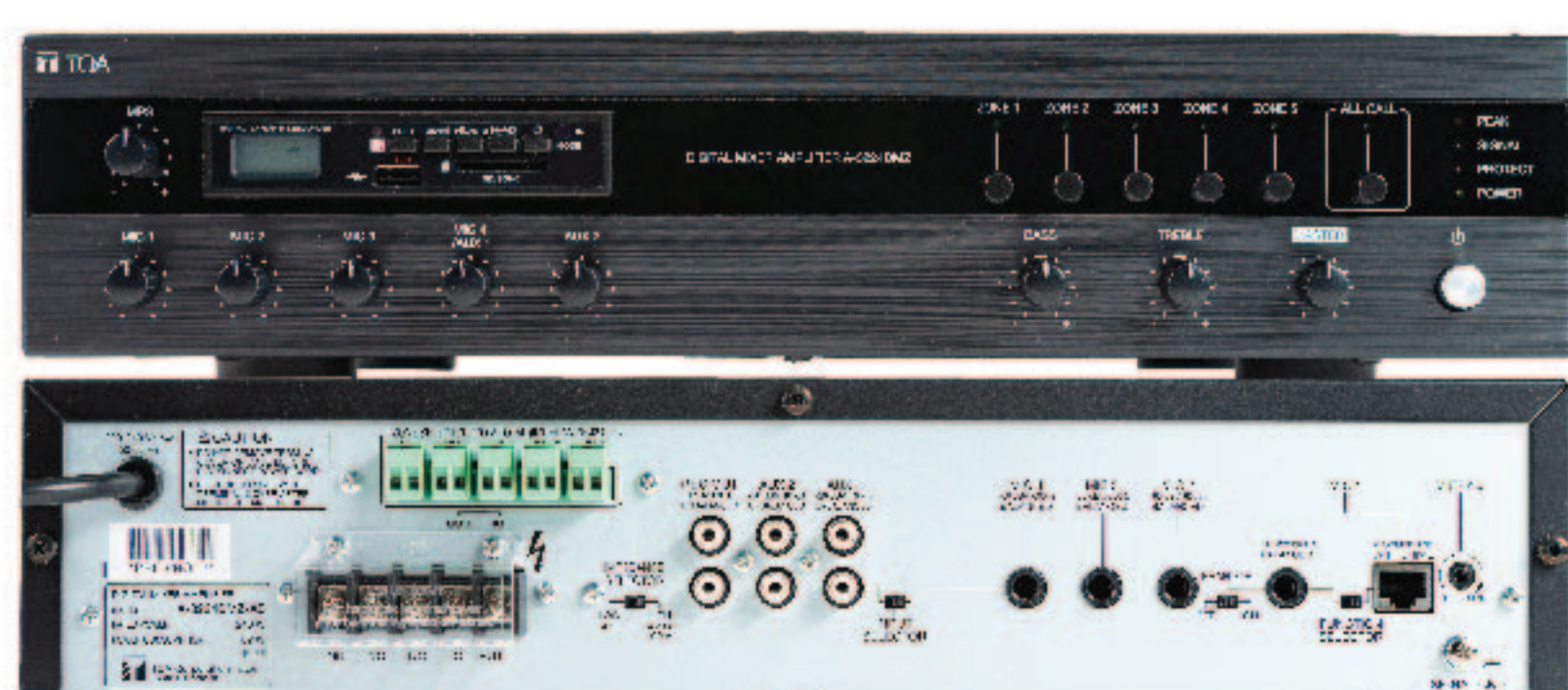
A-3000DME รุ่น Music Player + EQ 5 ความถี่



»» ดิจิตอลมิกเซอร์แอมป์ลิไฟเออร์

A-3224DMZ AS 240W
A-3248DMZ AS 480W

- สามารถเลือกโซนได้ 5 โซน
- USB / SD / FM / Recorder
- 4 Mic / 2 Aux (สามารถเลือก Mic 4 หรือ Aux 1 ได้)
- ปรับเสียงทุ้ม - เสียงแหลมได้
- ใช้งานกับระบบ 100V Line
- ระบบพัดลมป้องกันความร้อน Overheat



»» ลำโพงฝังฝ้า 6W

PC-648R 5"
PC-658R 6"



- เป็นลำโพงฝังฝ้า แบบ Full Range
- มีขนาดดอกกล้ำโงให้เลือกหลายแบบ (12cm, 16cm และ 20cm)
- ตอบสนองความถี่แบบวงกว้าง
- หน้ากากออกแบบมาให้บางเพื่อไม่กระทบต่อพื้นที่
- การติดตั้งฝังเพดานง่ายด้วยขาสปริง SUS
- ลำโพงออกแบบมาให้กลมกลืนกับสถานที่ต่างๆ

»» ไมโครโฟนประกาศแบบตั้งโต๊ะ

EC-380 AS



- เหมาะสำหรับงานการประกาศเสียงที่มาพร้อมเสียง Chime ภายในเครื่อง
- สามารถปรับความดังของเสียง Chime ได้อย่างอิสระ
- คอไมโครรูปทรงคอห่านแบบท่อโลหะอ่อนมีจุดปรับ 2 จุด ช่วยให้ตำแหน่งของไมโครโฟนมีความเหมาะสม
- ใช้งานง่ายเพียงกดปุ่มเดียวในการใช้งาน (ON/OFF)
- มีไฟ LED เรืองแสงสีฟ้าเพื่อบอกสถานะการทำงาน (ใช้ไฟจาก DC Adapter (9-24V) หรือถ่าน AA x 4)



สแกนเลย!! ... ข้อมูลเพิ่มเติม

05 School Sound System

ตัวอย่างระบบประกาศ A-3000D



ไมโครโฟนประกาศ
EC-380 AS



ดิจิตอลแอมป์ไฟเออร์มิกเซอร์
A-3248DMZ AS

ZONE 1



ลานอเนกประสงค์

ZONE 2



ภายนอกอาคารต่างๆ

ZONE 3



ห้องต่างๆ ภายในอาคาร

ZONE 4



ทางเดินภายในอาคาร

ZONE 5



ภายในโรงอาหาร



เครื่องบันทึกเสียง
EV-20R

โปรแกรมโหนดเมอร์
TT-208 AS

A-3248DMZ AS

Mixer Amp อเนกประสงค์กำลังขับสูง ขนาด 480W มาพร้อม Zone Selector 5 โซน เพื่อนำมาใช้เป็นระบบประกาศ โดยสามารถเชื่อมต่อ EC-380 ไมโครโฟน ประกาศแบบตั้งโต๊ะ ได้ไกลถึง 100 เมตร ด้วยสาย Cat 5/6 เหมาะสำหรับโรงเรียน หรืออาคารขนาด เล็ก - กลาง ด้วยงบประมาณประหยัด

» ลำโพงตู้แบบติดผนัง

BS-633A **6W**



- เป็นลำโพงติดผนังที่ทำจากเรซิน ABS
- ขนาด 12 cm รองรับกำลังขับสูงสุด 6W
- ขนาดเล็กกะทัดรัด ติดตั้งง่ายไม่ยุ่งยาก
- ขั้วต่อแบบ push-in
- เหมาะกับงาน BGM และงานประกาศ

» ลำโพงฮอร์นแบบคอมแพ็ค

SC-632 AS **30W**



- เป็นลำโพงฮอร์น ปากฮอร์นขนาดเล็ก
- รองรับกำลังขับสูงสุด 30W ที่ 8 โอห์ม
- ทนทานต่อทุกสภาวะอากาศด้วย IP65
- น้ำหนักเบาด้วย ABS resin และแข็งแรงด้วยชายึดสแตนเลส
- เหมาะกับโรงเรียน, ลานจอดรถ, บนเรือ, สวนสาธารณะ และอื่นๆ

» ลำโพงตู้แบบติดผนัง

BS-1030B **30W**
BS-1030W **30W**



- เป็นลำโพงตู้ แบบ 2 way ขนาด 12 cm
- รองรับกำลังขับสูงสุด 30W ที่ 8 โอห์ม
- ติดตั้งง่าย ไม่ยุ่งยากเพียง push-in เท่านั้น
- มีสีให้เลือก ทั้งสีดำและสีขาว
- เสียงดังฟังชัดเจน มีเสียงนุ่มนวล

» ลำโพงฮอร์นแบบแยกปากและไดร์เวอร์ยูนิท

TH-652 AS
TU-652M AS **50W**



- เป็นลำโพงฮอร์น ปากฮอร์นขนาดใหญ่
- ปากฮอร์นหน้ากว้าง 500mm
- สามารถเลือกใช้ แบบโอห์ม หรือ 100V, 70V line
- ทนทานต่อทุกสภาวะอากาศด้วย IP65

ข้อมูลเพิ่มเติม ... **สแกนเลย!!**

School Sound System **06**



ระบบเสียงประกาศ

สำหรับพื้นที่ขนาดใหญ่ ขยายระบบได้ตามต้องการ

FV-200 Series Emergency PA System



FV-200 Series งบประมาณขนาดกลาง - ใหญ่

» ไมโครโฟนประกาศแบบตั้งโต๊ะ

RM-200M



- ไมโครโฟนสำหรับงานประกาศ
- สามารถเลือกโซนประกาศ 10 โซน มีปุ่มประกาศฉุกเฉิน 1 ปุ่ม
- มี 2 ปุ่มไว้จัดแบ่งกลุ่มประกาศได้ และปุ่มประกาศ All Zone
- สามารถต่อพ่วงอุปกรณ์ขยายโซนด้วย RM-210 ได้อีก 10 โซน

» พาวเวอร์แอมป์ไฟเบอร์

FV-224PA AS 240W
FV-248PA AS 480W



- มี Input 2 ช่อง แบบ Terminal 3pins
- มีระบบระบายความร้อนด้วยพัดลม
- มีกำลังขับ 240W (FV-224PA AS) และ 480W (FV-248PA AS)
- มี Fault output เพื่อตรวจสอบสถานะสัญญาณในระบบ
- มีโวลุ่มปรับระดับเสียงด้านหลังเครื่อง
- มีไฟ LED สีเขียวแสดง Power และ Signal
- มีไฟ LED สีแดงแสดง Peak และ Fault

» ไมโครโฟนรีซีฟเวอร์

FV-200RF AS



- ใช้สำหรับเชื่อมต่อ RM-200M ได้สูงสุด 4 เครื่อง
- เดินสายเชื่อมต่อ RM-200M ได้ไกลถึง 800m
- สามารถประกาศรวมโซนทั้งหมดได้ (All Call 1 input)
- รวมกลุ่มโซน ได้สูงสุด 10 โซน ด้วย
- มีสวิตช์เลือกลำดับ Priority Control ด้านหลังเครื่อง
- มีโวลุ่มปรับระดับเสียง Chime หลังเครื่อง

» ดีซีพาวเวอร์ซัพพลาย

FV-200PS AS



- อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟ DC output
- มีช่อง Power In เพื่อต่อกับกับ Battery หรือ Emergency Power Supply
- มีไฟ LED สีส้มแสดงสถานะ กระแสไฟ DC
- มีไฟ LED สีเขียวแสดงสถานะ กระแสไฟ AC

» พรีแอมป์ไฟเบอร์มิกเซอร์

FV-200PP AS



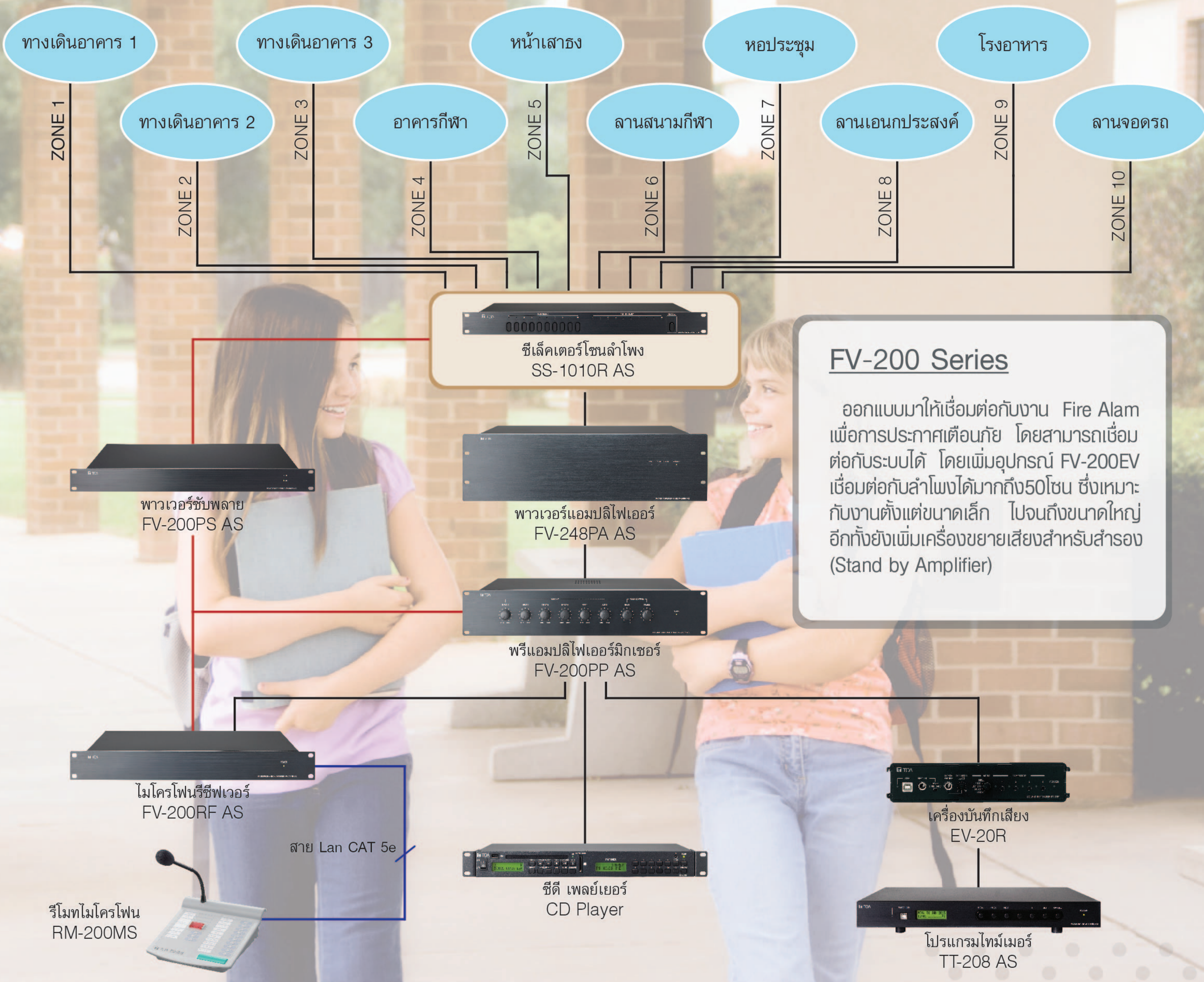
- มีช่อง Input 6 ช่อง แบบ Terminal 2 pins (MIC/LINE 4 ช่อง, Aux 2 ช่อง)
- ช่อง MIC 1 มี Phantom และ Mute ได้
- มีโวลุ่มปรับระดับเสียงหน้าเครื่อง
- ช่องแต่ละ Input และ เสียงท่อมแหลม
- มีไฟ LED แสดงสถานะเครื่อง เปิด - ปิด



สนใจเลย!! ... ข้อมูลเพิ่มเติม

07 School Sound System

ตัวอย่างระบบขนาดใหญ่



FV-200 Series

ออกแบบมาให้เชื่อมต่อกับงาน Fire Alarm เพื่อการประกาศเตือนภัย โดยสามารถเชื่อมต่อกับระบบได้ โดยเพิ่มอุปกรณ์ FV-200EV เชื่อมต่อกับลำโพงได้มากถึง 50 โชน ซึ่งเหมาะกับงานตั้งแต่ขนาดเล็ก ไปจนถึงขนาดใหญ่ อีกทั้งยังเพิ่มเครื่องขยายเสียงสำหรับสำรอง (Stand by Amplifier)

อุปกรณ์เสริม

»» โปรแกรมเมอร์ TT-208 AS



- มี 8 ช่อง output และ 1 contact output
- มีโปรแกรมถึง 80 โปรแกรมต่อช่อง
- สามารถตั้งค่าใหม่ หรือยกเลิกได้ง่ายผ่าน LCD หน้าเครื่อง หรือ PC
- สามารถเชื่อมต่อกับนาฬิกาภายนอกได้
- มี battery สำรองในเครื่องใช้งานได้นานถึง 100 ชั่วโมงกรณีไฟดับ
- เป็นเครื่องควบคุมเสียงประกาศอัตโนมัติ
- สามารถใช้งานร่วมกับเครื่อง Sound Repeater EV-20R, EV-700

»» เครื่องบันทึกเสียง EV-20R



- เหมาะสำหรับใช้งานใน Supermarket, ห้างสรรพสินค้า หรือร้านค้าจัดโปรโมชั่น
- สามารถใช้เป็นเครื่องบันทึกเสียงประกาศประจำวันเช่น เสียงเข้า-ออกงานหรือเสียงเตือนภัย
- บันทึกข้อความเสียงได้ 4 ข้อความ ความยาวรวมกัน 6 นาที
- มีช่อง Input MIC/LINE ด้านหน้าเครื่องง่ายต่อการใช้งาน
- มี USB Support ในการรับข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์
- ตั้งค่าการเล่นซ้ำ หรือ หยุดเล่น ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่าน Software ได้

»» ซีเล็คเตอร์โซนลำโพง SS-1010R AS



- มี 10 selectors เพื่อคัดเลือก 10 โชน
- มี selector สำหรับ ประกาศรวมทั้งหมดทุกโชน
- เชื่อมต่อแบบ 3 สาย (R-H-C)
- สามารถเชื่อมต่อเครื่อง SS-1010R เพิ่มเติมได้
- มีความคงทนแข็งแรงและขนาดเพียง 1U

ข้อมูลเพิ่มเติม ... สแกนเลย!!

School Sound System 08



ระบบเสียงประกาศ

สำหรับระบบที่วางโครงสร้างแบบ IP Network

IP-1000 Series

ระบบประกาศเสียงผ่าน Network

»» System Management Software

IP-1000S โปรแกรมระบบ



- ซอฟต์แวร์หลักในการควบคุมระบบทั้งหมด
- สามารถใช้งานบน OS Window 7 / 8 / 10 Professional

»» Power Amplifier

P-3248D-AS

480w



- รับสัญญาณ Input 100V Line ได้โดยตรงจากเครื่องขยายเสียง
- สามารถใช้ได้ทั้งระบบไฟ AC และ DC

»» Compact Audio Interface Unit

IP-1000AF อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณเสียง



- อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง Input / Output เข้าระบบ Network
- เพื่อใช้กับแหล่งสัญญาณเสียง (Input) หรือ เครื่องขยายเสียง (Output) ได้หลากหลายชนิด

»» IP-Remote Microphone

IP-100RM รีโมทไมโครโฟน



- รีโมทไมโครโฟนสำหรับระบบ Network
- สามารถเชื่อมต่อส่วนขยาย RM-110 ได้มากที่สุดถึง 9 เครื่อง

»» Compact Amplifier

AX-0120 120w

AX-0240 240w



- เครื่องขยายเสียงที่สามารถเชื่อมต่อโดยตรงเข้า Network (ใช้ร่วมกับ IP-100XI)
- มีให้เลือกกำลังขับ 2 แบบ 120 วัตต์ และ 240 วัตต์

ลำโพง

»» Ceiling Speakers

PC-658R

6W 6"



- เป็นลำโพงฝังฝ้า แบบ Full Range
- ติดตั้งง่าย และราคาประหยัด
- รองรับกำลังขยายขนาด 6 วัตต์

»» Horn Speaker

SC-632 AS

30W



- เป็นลำโพงฮอร์น ปากฮอร์นขนาดเล็ก
- ติดตั้งง่าย และราคาประหยัด
- รองรับกำลังขยายขนาด 30 วัตต์

»» IP PoE Ceiling Speaker

PC-PE1868IP1

6W 5"



- เป็นลำโพง Cone Type ขนาด 12 cm
- เชื่อมต่อสัญญาณผ่านสาย LAN ชนิด POE
- มีกำลังขยายในตัวขนาด 6 วัตต์

»» IP PoE Horn Speaker

SC-PE630IP1

30W

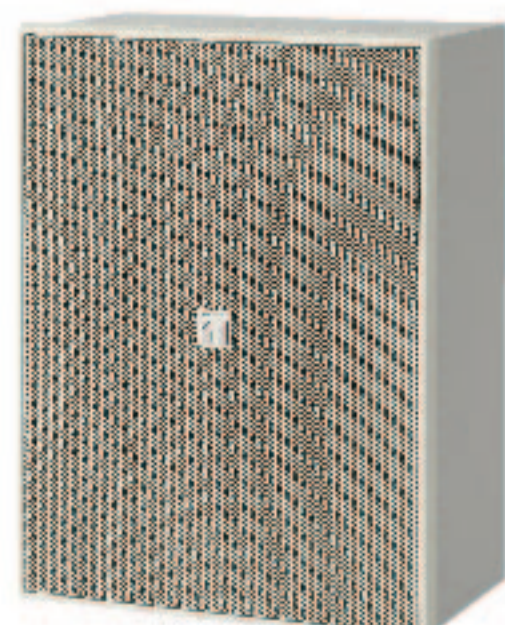


- เป็นลำโพงฮอร์น ปากฮอร์นขนาดเล็ก
- เชื่อมต่อสัญญาณผ่านสาย LAN ชนิด POE
- มีกำลังขยายในตัวขนาด 30 วัตต์
- ทนทานต่อสภาพอากาศด้วย IP65

»» IP Power Box Speaker

BS-P678IP1

6W



- เป็นลำโพงตู้ แบบ Double Cone Type
- สามารถรับสัญญาณ Input จากอุปกรณ์อื่น ๆ ได้
- มีกำลังขยายในตัวขนาด 6 วัตต์

»» IP-Powered Speaker

BS-P1030BIP1

BS-P1030WIP1

30W



- เป็นลำโพงตู้ แบบ 2 way ขนาด 12 cm
- สามารถรับสัญญาณ Input จากอุปกรณ์อื่น ๆ ได้
- มีกำลังขยายในตัวขนาด 30 วัตต์

»» IP Power Box Speaker

TZ-P406IP1

40W



- เป็นลำโพงชนิด Column แบบ Double Cone Type ขนาด 12 cm
- สามารถรับสัญญาณ Input จากอุปกรณ์อื่น ๆ ได้
- มีกำลังขยายในตัวขนาด 60 วัตต์
- ทนทานต่อสภาพอากาศด้วย IP65



สแกนเลย!! ... ข้อมูลเพิ่มเติม

09 School Sound System

ตัวอย่างการเชื่อมต่อ

IP-1000 ระบบประกาศผ่านโครงข่าย (IP Network) เป็นระบบประกาศแบบ Fully Digital Matrix ที่สามารถเชื่อมต่อได้ไม่น้อยกว่า 1,000 อุปกรณ์ (IP Address) ควบคุมระบบประกาศและควบคุมผ่าน Software ทำให้สามารถบันทึกเสียงข้อความหรือประกาศเตือนภัยต่างๆ ได้อย่างไม่จำกัด (ตามความจุ HDD) พร้อมด้วย Time Schedule เพื่อประกาศอัตโนมัติ ตามเวลาที่ตั้งไว้

- สาย LAN
- สายสัญญาณอนาล็อก
- สายลำโพง 100V Line



ผู้ควบคุมสามารถปรับแต่งทั้งระบบได้หลากหลาย พร้อมทั้งกำหนดตารางเวลาเปิดเพลงตามเทศกาลล่วงหน้าได้



ไมโครโฟนสามารถใช้ประกาศและส่งคำสั่งพื้นฐานที่ใช้อยู่ได้ เช่น เสียงออกหรือร้องสัญญาณ



ติดตั้ง ลำโพง IP เพื่อลดการเดินสาย



ใช้ Interface-Unit เนื่องจากต้องใช้ Power Amp ขับลำโพงหลายตัว



ติดตั้งเฉพาะลำโพง IP เพื่อลดการเดินสาย



ใช้แอมป์ที่เป็น IP ในตัว เนื่องจากลำโพงเพดานนั้นใช้กำลังขับไม่มาก (ประมาณ 6W/ตัว)



ระบบชุดประชุม

»» ไมค์ประชุมสำหรับประธาน TS-691L AS

- ชุดประธาน TS-691L
- มีสวิตช์ตัดการสนทนาของผู้เข้าร่วมประชุม
- มีช่องเสียบหูฟัง และโวลุ่มปรับระดับเสียงลำโพง
- มาพร้อมก้านไมค์ยาว 518mm (ถอดออกได้) และสายต่อพ่วงชุดประชุม ยาว 2m



»» ไมค์ประชุมสำหรับผู้ร่วม TS-692L AS

- ไมค์ผู้ร่วมประชุม TS-692L
- มีช่องเสียบหูฟัง และโวลุ่มปรับระดับเสียงลำโพง
- มาพร้อมก้านไมค์ยาว 518mm (ถอดออกได้) และสายต่อพ่วงชุดประชุม ยาว 2m



»» ชุดควบคุม

TS-690 AS



- เชื่อมต่อชุดประชุมไมโครโฟนได้มากที่สุด 24 ยูนิต
- สามารถควบคุมการใช้ไมโครโฟนพร้อมกันได้ 1,2,3 ชุดประชุม
- มีเสียง Chime เมื่อประธานกดตัดเสียง
- มีฟังก์ชันตรวจสอบระบบชุดประชุม Test Switch
- มีช่องต่อสัญญาณ MIC หรือ AUX และ Recording สำหรับบันทึก
- มาพร้อมสายเชื่อมต่อยาว 10m

»» อุปกรณ์ขยายสัญญาณ

TS-690BS AS

- สามารถเพิ่มช่องสัญญาณ เชื่อมต่อเป็น 2 ช่อง
- แต่ละช่องสัญญาณสามารถเชื่อมต่อได้มากถึง 15 ชุดต่อช่อง



....คม ชัด เข้ม...ออกแบบคุณภาพเสียงสำหรับรสนิยมคนไทยโดยเฉพาะ...

»» ดิจิตอลมิกเซอร์แอมป์ไฟเออร์พร้อม MP3

A-3212DM-AS

120W



- USB / SD / FM / Recorder
- 4 Mic / 2 Aux (สามารถเลือก Mic 4 หรือ Aux 1 ได้)
- ปรับเสียงทึม - เสียงแหลมได้
- กำลังขับ 120W / 240W / 480W
- ใช้งานกับระบบ 100V Line

»» ลำโพงตู้ติดผนัง

BS-1030B 30w

BS-1030W 30w



- เป็นลำโพงตู้ แบบ 2 way ขนาด 12 cm
- รองรับกำลังขับสูงสุด 30W ที่ 8 โอห์ม
- ลำโพงออกแบบมาให้เหมาะกับ อาคารทันสมัย ราคาประหยัด
- ทนทานต่อสภาวะอากาศด้วย IPX4
- สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน



สแกนเลย!! ... ข้อมูลเพิ่มเติม

11 School Sound System

Stand Alone

ไม่ต่อลำโพงภายนอก

Price :

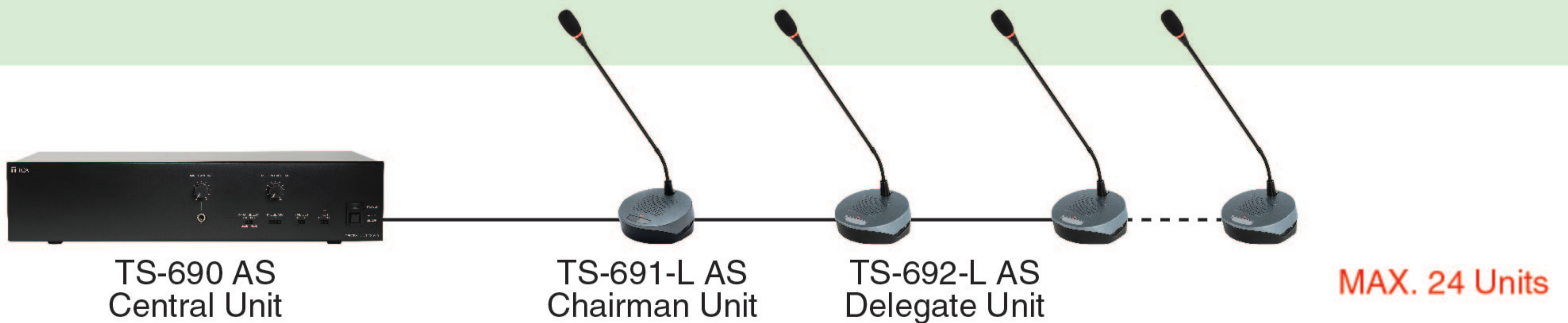
67,900 - 81,000 ฿

ราคาพร้อมติดตั้ง / 1 ห้อง

จำนวนชุดประชุมไม่เกิน 10 ชุด



ตัวอย่างการใช้ชุดประชุมจำนวน 9 ชุด
พร้อมลำโพงในตัวและสามารถเพิ่มสูงสุดได้ถึง 24 ชุด



Sound Extention

เพิ่มลำโพงภายนอก

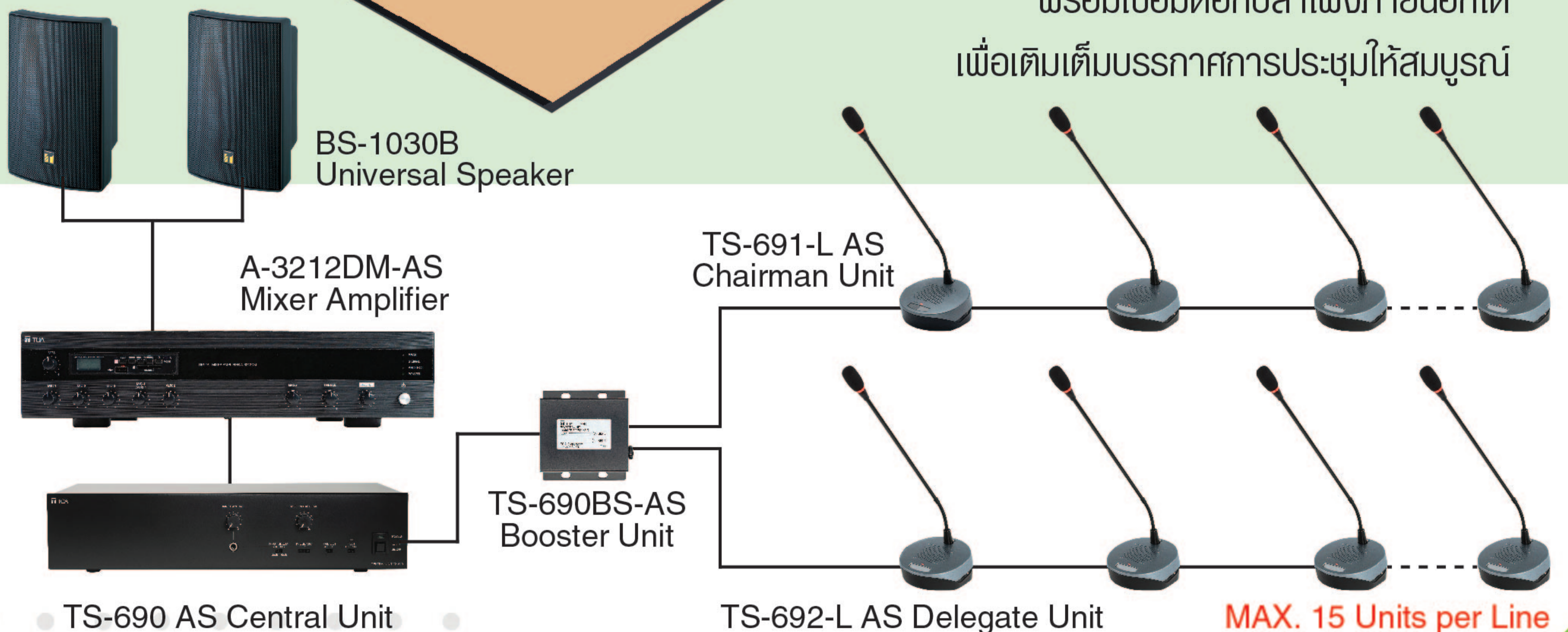
Price :
154,500 - 190,000 ฿

ราคาพร้อมติดตั้ง / 1 ห้อง

จำนวนชุดประชุมไม่เกิน 20 ชุด

พร้อมลำโพงแยก

ตัวอย่างการใช้ชุดประชุมจำนวน 17 ชุด
และสามารถเพิ่มสูงสุดได้ถึง 30 ชุด
พร้อมเชื่อมต่อกับลำโพงภายนอกได้
เพื่อเต็มเต็มบรรยากาศการประชุมให้สมบูรณ์



ข้อมูลเพิ่มเติม ... สแกนเลย!!

School Sound System 12 |



MUSIC HORN SPEAKER CS-760B/W AS



เสียงดี เสียงดังไกล

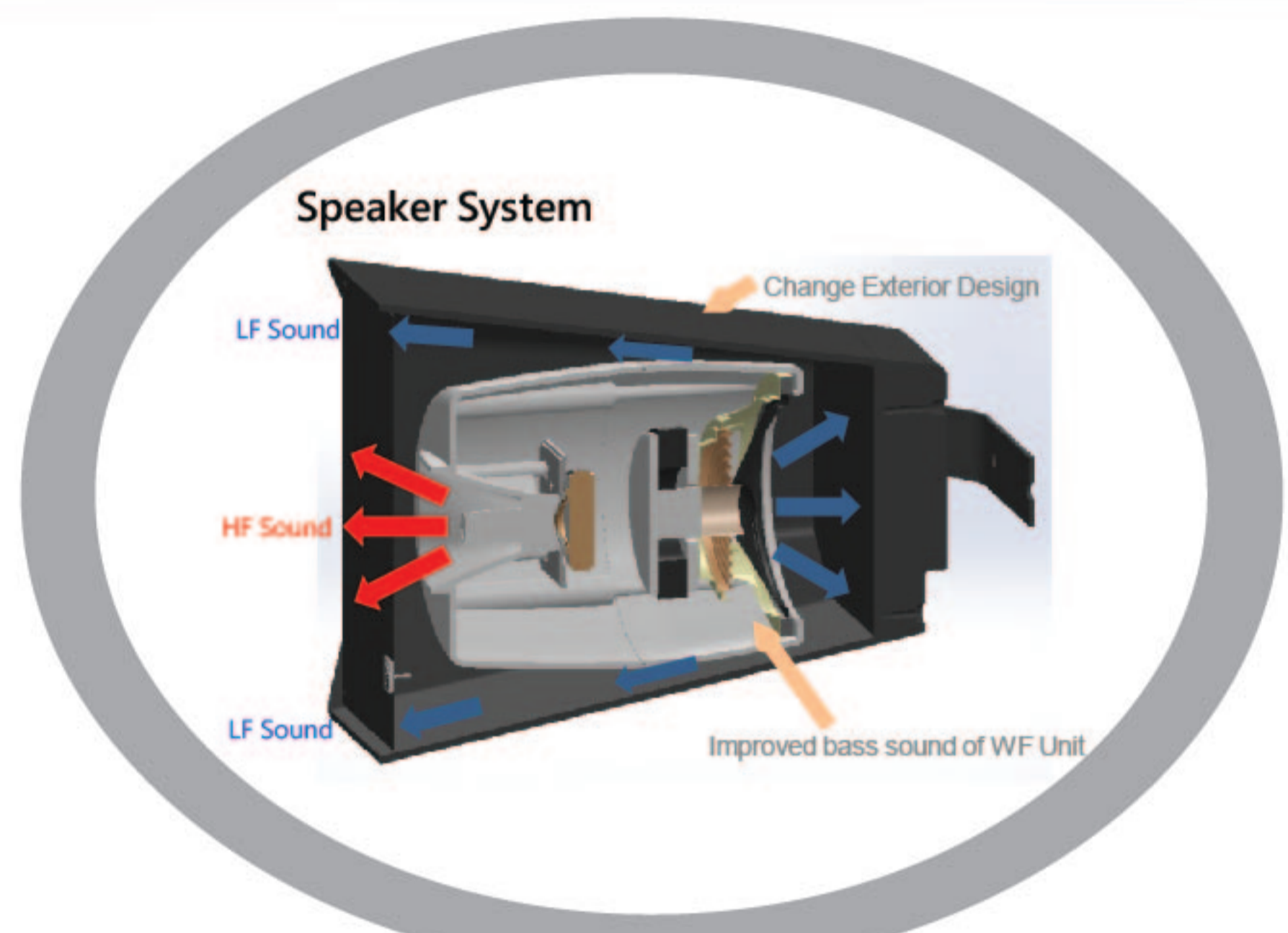
Smiles for the Public

» ลำโพงฮอร์นแบบเน้นคุณภาพเสียง

CS-760B/W AS

480w

- เป็นลำโพง Compact แบบ 2 way
- ขนาดกำลังขับ 60W(100V)
- ดีไซน์สวยงามเหมือนลำโพงตู้
- มีให้เลือกทั้งสีขาวและสีดำ
- สามารถใช้งานได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร
- ทนต่อสภาพอากาศสำหรับการใช้งานภายนอก (IP66)



การทำงานของ Music Horn จะมีตู้ 2 ใบซ้อนกันอยู่ ลำโพงติดอยู่ที่ตู้ชั้นใน เสียงกลางและเบสถูกยิงไปกระทบด้านหลังตู้ สะท้อนมารวมกับเสียงแหลมที่ตัดด้านหน้า ทำให้เสียงที่มีพลังและความหนักแน่น

» ลำโพงฮอร์นแบบแยกปากและไดร์เวอร์ยูนิต

TH-652 AS TU-652M AS

50W



- เป็นลำโพงฮอร์น ปากฮอร์นขนาดใหญ่
- ปากฮอร์นหน้ากว้าง 50cm
- ทนทานต่อทุกสภาวะอากาศด้วย IP65



» ดิจิตอลมิกเซอร์แอมป์สเตอริโอพร้อม MP3

A-3248DM-AS

480w



- USB / SD / FM / Recorder
- 4 Mic / 2 Aux (สามารถเลือก Mic 4 หรือ Aux 1 ได้)
- ปรับเสียงทุ้ม - เสียงแหลมได้
- กำลังขับ 120W / 240W / 480W
- ใช้งานกับระบบ 100V Line



สแกนเลย!! ... ข้อมูลเพิ่มเติม

13 School Sound System

ระบบเสียงหน้าเสาธง

ตัวอย่างการเชื่อมต่อ



CS-760 ลำโพงมิวสิคฮอร์น

เพื่อตอบโจทย์การใช้งานแบบกลางแจ้ง ที่ต้องการเสียงดังฟังชัด ครอบคลุมพื้นที่ ได้ไกลถึง 40 เมตร ด้วยลำโพงแบบสอง ทางให้เสียงเหมือนลำโพงตู้ ทนต่อสภาวะ แวกด้อมได้ตามมาตรฐาน IP66

มิวสิคฮอร์น
CS-760B/W AS



มิวสิคฮอร์น
CS-760B/W AS



ปากฮอร์น + ไตรเวอร์ยูนิต
TH-652 AS + TU-652M AS

ทางเลือกแบบประหยัดงบประมาณ



ปากฮอร์น + ไตรเวอร์ยูนิต
TH-652 AS + TU-652M AS

ทางเลือกแบบประหยัดงบประมาณ



ดิจิตอลมิกเซอร์แอมป์ไฟเออร์
A-3248DM-AS



ไมโครโฟนไร้สายแบบไม่คู้
WS-422-AS



ไมโครโฟนแบบมีสาย x 3
DM-420 AS

ข้อมูลเพิ่มเติม ... สแกนเลย!!

School Sound System 14



หอประชุม Indoor



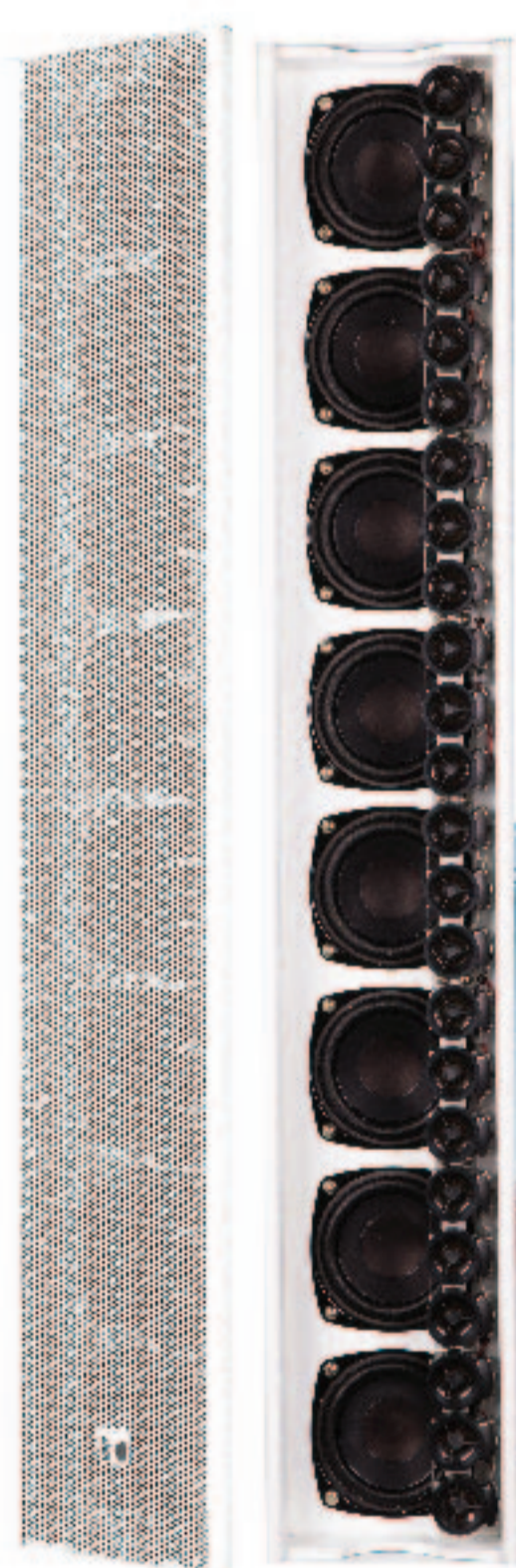
TZ-S240W Slim Array

เสียงพูดเสียงบรรยายคมชัด เข้มแบบที่
หาไม่ได้จากลำโพงตู้ทั่วไปด้วยเทคโนโลยีการออกแบบ
ลำโพงให้เกิดมุมกระจายเสียงแบบ 0 องศาในแนวตั้งเพื่อ
เสียงออกตรงมาสู่ผู้ฟังโดยไม่เกิดการสะท้อนกับเพดานและพื้น
ช่วยลดปัญหาเสียงก้องสะท้อนจากสภาพห้องที่ไม่ได้การปรับสภาพเสียง

» ลำโพงคอลัมน์แบบสลิมอาร์เรย์

TZ-S240W AS

240w



- เป็นลำโพง Array แบบ 2 way
- ดอกลำโพง Woofer 8 ดอก
- และดอก Tweeter 24 ดอก
- สร้างสนามเสียงได้ทั่วถึง 300-600 ตรม.
- เน้นแก้ปัญหาเสียงก้องสะท้อน
- สามารถต่อเพิ่มซ้อนกันให้กำลังเสียงที่ไกลขึ้น

» มิกเซอร์ ปรี-แอมป์ไฟเออร์

MX-9200-AS



- มีช่อง Input มากถึง 9 ช่อง และช่อง Output อีก 2 ช่อง
- มี Phantom Power มาในช่อง Input 1-4
- สามารถเลือกสัญญาณ MIC หรือ AUX ในช่อง Input ที่ 5
- สามารถเลือกสัญญาณ MIC หรือ LINE ในช่อง Input ที่ 6-8
- สามารถเลือกสัญญาณ MIC หรือ Streaming ในช่อง Input ที่ 9
- ปรับระดับเสียง และ Mute เสียง แต่ละ Input และ Output ได้อย่างอิสระ
- ปรับแต่งเสียง Bass, Middle และ Treble ในแต่ละ Input ได้อย่างอิสระ
- ควบคุมการทำงานได้ทั้งบน PC และ มือถือหรือแท็บเล็ต (บนระบบปฏิบัติการ Android)

» ปรี-แอมป์ไฟเออร์ มิกเซอร์

MX-113 AS



- ขนาด 1U บางเฉียบ และ กะทัดรัด
- มีช่องสัญญาณขาเข้าไมโครโฟน 6 ช่อง
- มี AUX 4 ช่อง และ 2 ช่องสัญญาณขาออก
- มีวงจรโมทคอนโทรล เพื่อสั่ง เปิด-ปิดเครื่อง
- สามารถใส่ในตู้แร็ค หรือตั้งบนโต๊ะได้ (*พร้อมขายึดแร็ค)
- วงจรตรวจจับสัญญาณเสียง สำหรับ Mic 1-5 สามารถ ปิด-เปิด สัญญาณอัตโนมัติเมื่อไม่มีการใช้งานไมโครโฟน

» ดิจิตอลแมทริกซ์มิกเซอร์

M-9000M2



GUI Software

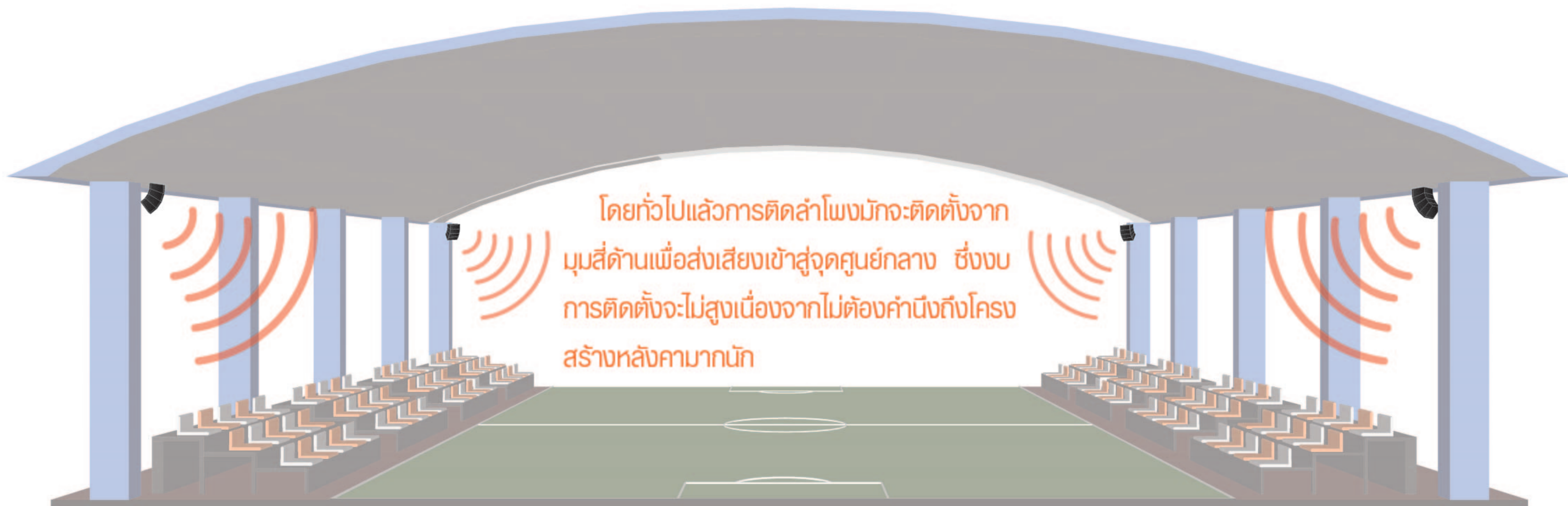
- มีความยืดหยุ่นในการปรับแต่งเสียงสูง
- รองรับ 8 MIC/Line Inputs และ 8 Outputs
- GUI Software ใช้งานง่ายปรับแต่งได้ละเอียด
- มี 30 EQ Preset เพื่อตั้งค่าให้เหมาะสมกับลำโพง TOA ในแต่ละ Output
- ตั้งค่าโปรแกรมได้มากถึง 32 Scene
- ทำงานแบบระบบ Matrix 8 x 8
- เป็น Dual Channel DSP ทั้งช่อง Input และ Output



สแกนเลย!! ... ข้อมูลเพิ่มเติม

15 School Sound System

ลานอเนกประสงค์ Outdoor



» พาวเวอร์แอมป์สเตอริโอแบบสองแชนแนล

DA-1250D

1250w 4Ω x 2

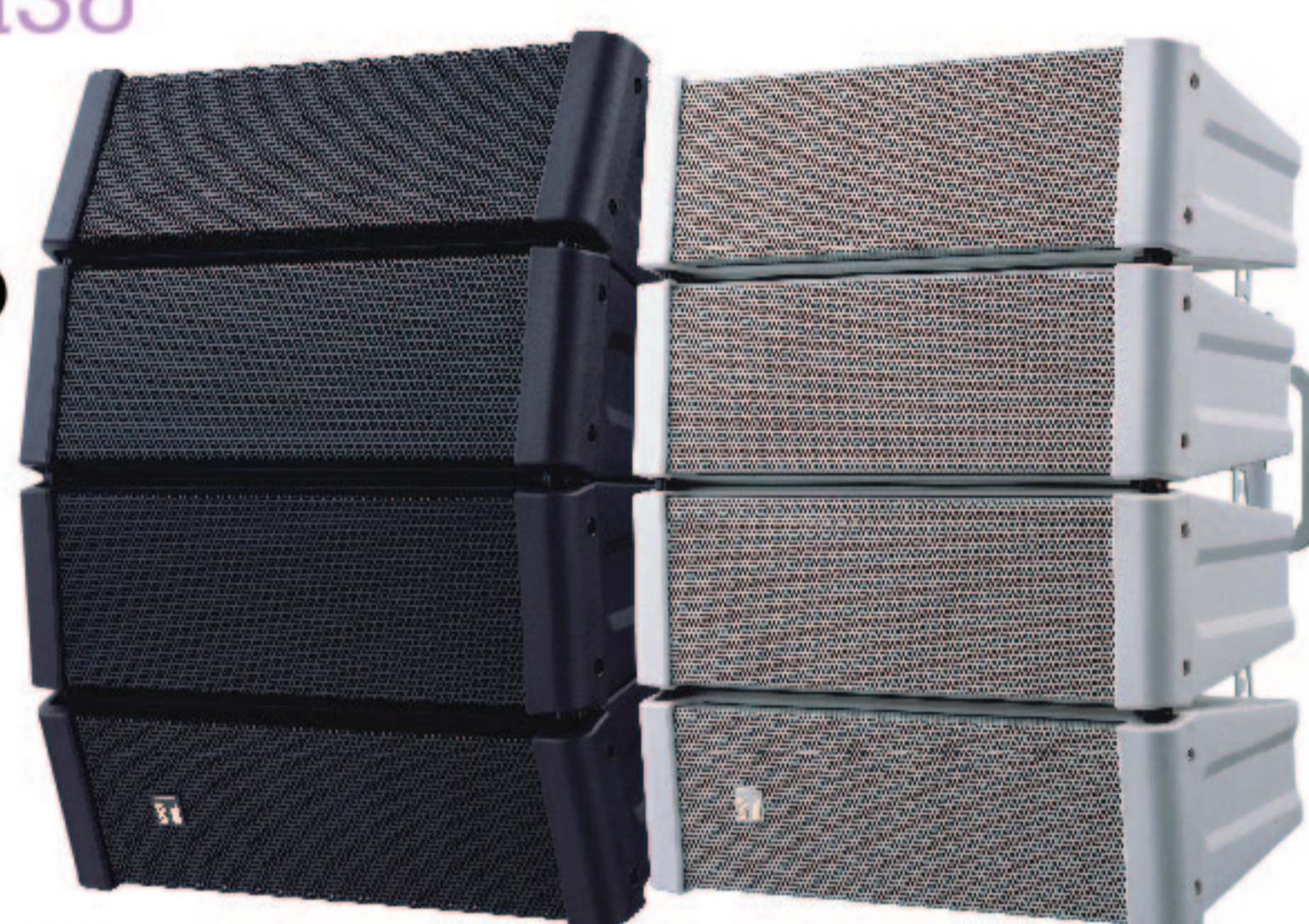


- เครื่องขยายเสียงดิจิตอล 2 CH
- กำลังขับสูง - วัตต์รวมกว่า 2500W 4
- สามารถเลือกโหมดเชื่อมต่อได้ ทั้งแบบบริดจ์โมโน/แบบขนาน และสเตอริโอ
- มีขนาดเพียง 2U

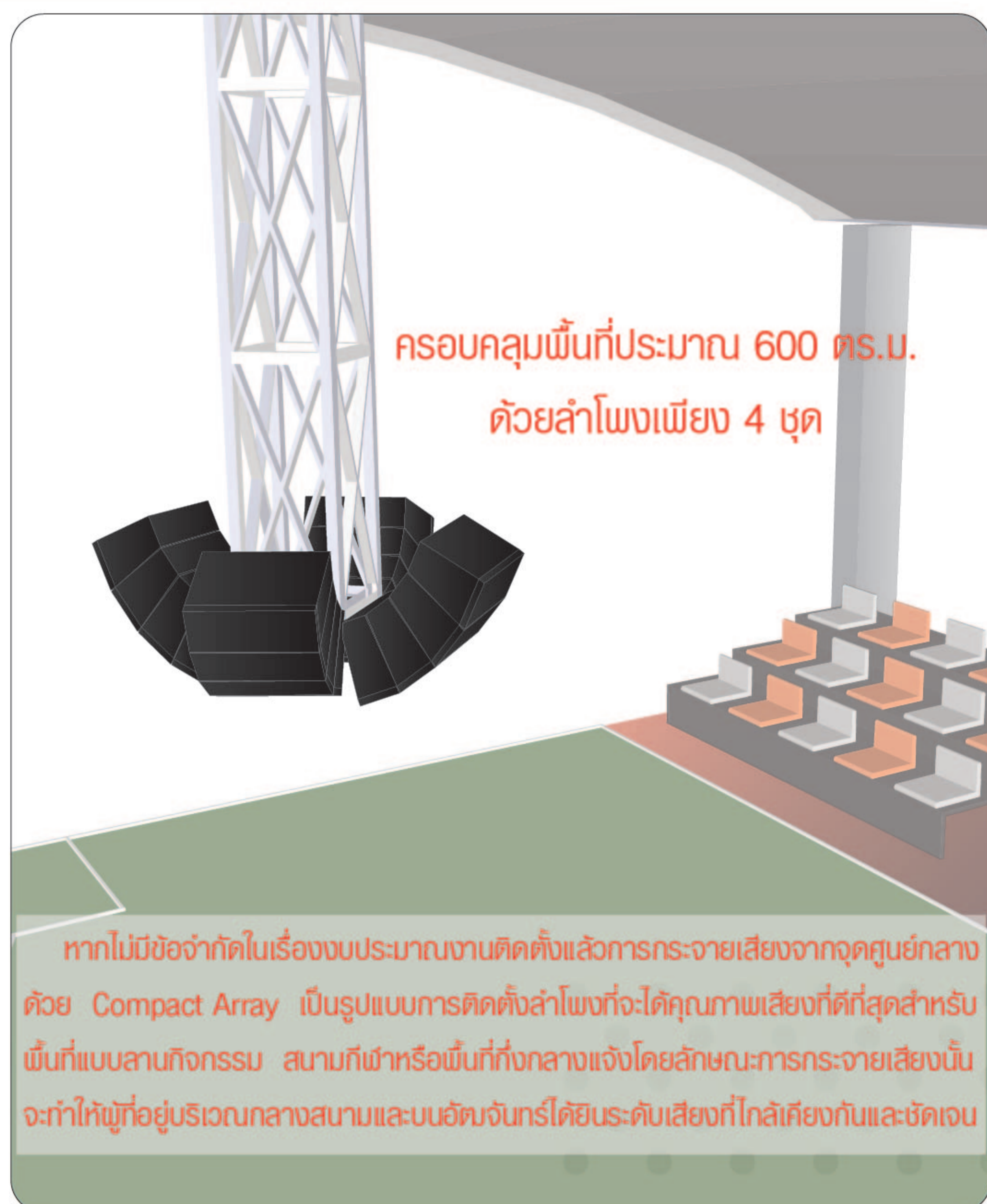
» ลำโพงคอมแพ็คอาร์เรย์

HX-5B/W HX-5B/W-WP

200-600W



- เป็นลำโพง Line Array แบบ 2 way
- ใน ลำโพง 1 ชุด จะมีตู้ลำโพงย่อย 4 ตู้ย่อย
- แต่ละตู้สามารถปรับมุมกระจายเสียงได้ 0-15-30-45-60°
- ง่ายต่อการติดตั้งและสามารถต่อรวมกันจะได้เสียงที่ไกลขึ้น
- ทนทานต่อทุกสภาวะอากาศด้วย IPX4 ในรุ่น WP
- เหมาะสำหรับงานหอประชุม, โรงยิม, ห้องจัดเลี้ยง, หรือคลับสโมสร



ตัวอย่างการเชื่อมต่อ



ข้อมูลเพิ่มเติม ... สแกนเลย!!



ระบบเสียงเคลื่อนที่

Persona PA System

ชุดขยายเสียงแบบพกพา

» ชุดขยายเสียงแบบพกพา
ER-1000A Series

10w



ER-1000A-WH



ER-1000A-YL



ER-1000A-BK



ทั้งนี้ยังมีสีให้เลือกถึง 3 สีด้วยกัน

สีขาว, สีเหลือง, และสีดำ

ราคาเซ็ทละ:

9,800.-

ราคานี้ยังไม่รวม Vat 7%

Carry-on Sound

ระบบเสียงเคลื่อนที่แบบกะทัดรัด

» ระบบเสียงเคลื่อนที่ขนาดกะทัดรัด

ER-604W

10w

- ใช้ถ่าน AA จำนวน 8 ก้อน หรือใช้ Adapter ภายนอกได้
- ใช้งานได้นานถึง 10 ชั่วโมง (สำหรับใช้ถ่าน)
- ส่งเสียงนกหวีดและเสียงพูดได้ไกลถึง 160m
- มีช่อง MIC 2 ช่องและ Aux 1 ช่อง ใช้งานร่วมกับ WH-4000A

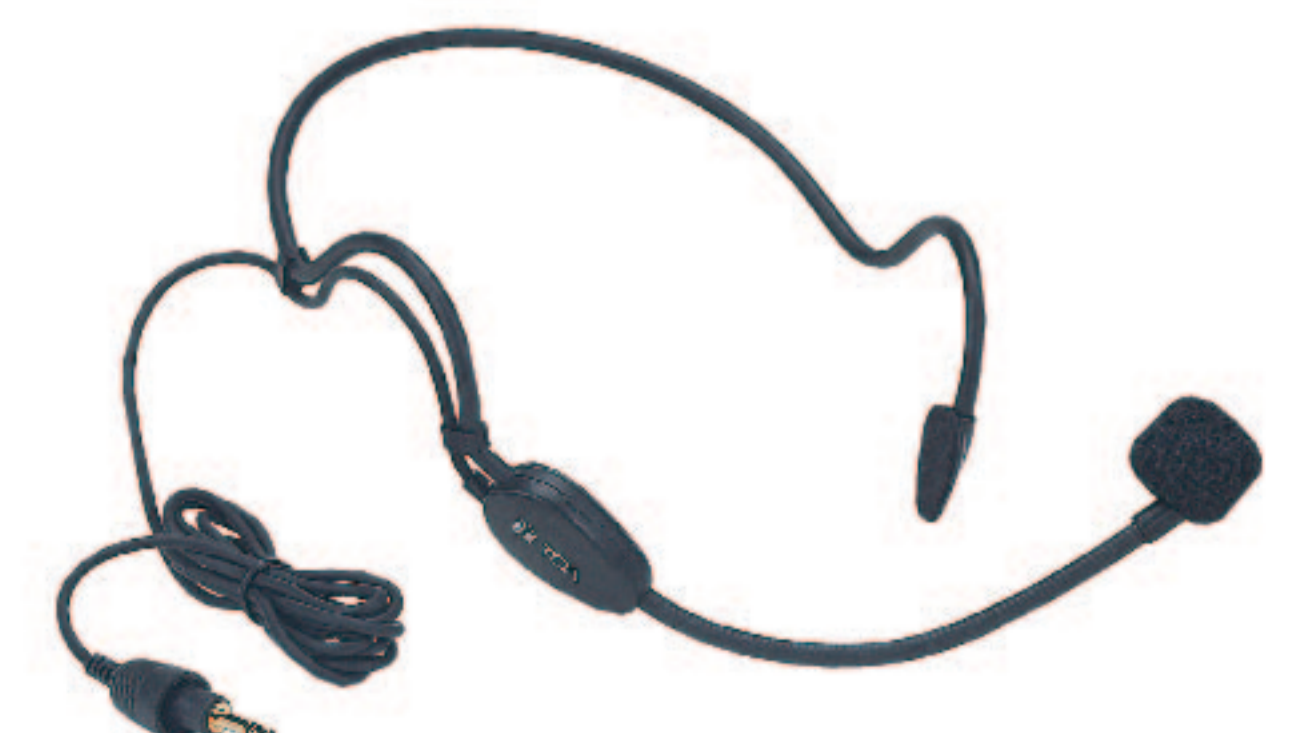


อุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกัน

» ไมโครโฟนมีสาย
DM-420 AS



» ไมโครโฟนไร้สายแบบคาดหัว
WH-4000H



โทรโข่งชนิดสะพานขา ขนาดเล็กกะทัดรัด น้ำหนักเบา เหมาะสำหรับการใช้งาน เป็นกลุ่มมาพร้อมไมโครโฟนแบบกดพูด มีช่องต่อสัญญาณขาเข้าเพื่อต่อพ่วงเครื่องเล่น CD หรือ MP3 ได้สะดวก สามารถใช้งานได้ทั้งถ่าน AA หรือ Adapter DC 12 V



สแกนเลย!! ... ข้อมูลเพิ่มเติม

17 School Sound System

โทรโข่ง

»» โทรโข่งแบบมือจับ

ER-520W

10w



ราคา **2,600.-**

ราคานี้ยังไม่รวม Vat 7%

- ใช้ถ่าน AA จำนวน 8 ก้อน
- ส่งเสียงได้ไกลถึง 250m
- ใช้งานได้นานถึง 10 ชั่วโมง
- มีเสียงนกหวีด ยิงไกล 315m

»» โทรโข่งแบบสะพายไหล่

ER-2215W

23w



ราคา **3,200.-**

ราคานี้ยังไม่รวม Vat 7%

- ใช้ถ่าน C จำนวน 6 ก้อน
- ส่งเสียงได้ไกลถึง 400m
- ใช้งานได้นานถึง 9 ชั่วโมง
- รุ่น W มีเสียงนกหวีดยิงไกล 500m
- รุ่น S มีเสียงไซเรนยิงไกล 500m

»» โทรโข่งแบบสะพายไหล่

ER-2230W

45w



ราคา **8,700.-**

ราคานี้ยังไม่รวม Vat 7%

- ใช้ถ่าน D จำนวน 10 ก้อน
- ส่งเสียงได้ไกลถึง 800m
- ใช้งานได้นานถึง 17 ชั่วโมง
- มีเสียงนกหวีดยิงไกล 1,000m
- เสียงคมชัดด้วยระบบ Instant-on Amplifier
- มีช่อง MIC และ Aux อย่างละ 1 ช่อง



คุณครูอย่างพวกเราใช้โทรโข่งเป็นประจำ
ขอแบบเสียงดังฟังชัดแล้วก็
ทนทานไม่มีปัญหาจนใจภายหลัง

ชาวญี่ปุ่นจะให้ความสำคัญกับการสื่อสารเป็นอย่างมาก
ซึ่งเราจะสังเกตได้จากตามแหล่งชุมชนหรือสถานที่ต่าง ๆ
จะมีระบบเสียงประกาศเพื่อการแจ้งข่าวสารหรือเหตุเตือนภัย
เนื่องจากประเทศญี่ปุ่นมีภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยครั้งและโทรโข่งนั้น
ก็เป็นเครื่องมือสื่อสารที่สำคัญในกรณี ใช้งานแบบเคลื่อนที่
หรือในยามเกิดเหตุฉุกเฉินเช่นกัน ดังนั้น TOA ได้พัฒนาโทรโข่ง
ให้มีคุณภาพและความชัดเจนของเสียงงานมีขอดทางอันดับ 1
เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศญี่ปุ่นและนานาประเทศทั่วโลก

...TOA Japan...



Smiles for the Public

ข้อมูลเพิ่มเติม ... สานุณเลย!!

School Sound System 18



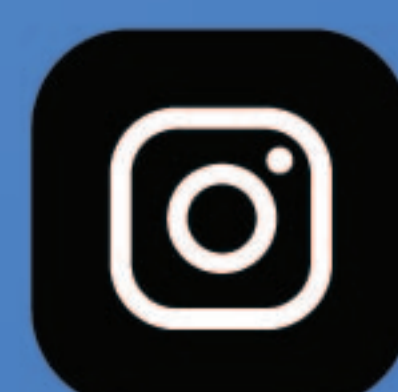


Smiles for the Public



TOA Electronics (Thailand) Co., Ltd.

159/24 อาคารเสริมมิตร ชั้น 15 เลขที่ 1502 ถนนสุขุมวิท 21 (อโศก)
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร. 0-2665-2600



@TOATHAILAND