

TOA SEMINAR 2026

THE **VISIBLE** SOUND

อัปเดตนวัตกรรมระบบภาพและเสียงจาก TOA
เพื่อการสื่อสารและการประกาศในยุค AI!

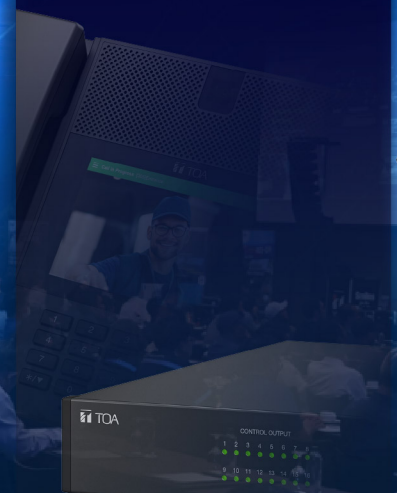
AI VIDEO CAMERA

วิเคราะห์ภาพอัตโนมัติด้วย AI
ตรวจสอบและแจ้งเตือน
แบบ Real-Time



IP INTERCOM ANNOUNCEMENT

สื่อสารกันใจ ติดต่อ ประกาศ
และแจ้งเตือนผ่านเครือข่าย IP



INTEGRATED NETWORK PA

ระบบประกาศผ่านโครงข่าย
เชื่อมโยงระบบภาพ
และเสียงเข้าด้วยกัน



IP EARTHQUAKE WARNING

แจ้งเตือนแผ่นดินไหวล่วงหน้า
ผ่านโครงข่าย IP
ลดความเสี่ยงภัยพิบัติ



IP-Communication System CX-1000

รวมทุกการสื่อสารเป็นหนึ่งเดียว

System Manager CX-SM1000



รวมการทำงานของ Intercom และ PA System บนเครือข่าย IP Network

Intercom

IP Communication System

มีระบบ Calling อยู่ครบ รองรับการทำงานเชื่อมต่อกับ SIP Phone และการ Paging ไประบบตัวเองและระบบอื่นได้



Master Station

PA System

เชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดได้ผ่านเครือข่าย รองรับ การโทร ประกาศ และวิดีโอ จากระยะไกล พร้อม PoE รองรับสูงสุด 3,000 อุปกรณ์



Remote Microphone

จะโทร... ก็สั่นโหล

ทำ Message Broadcast ก็ทำได้

..แถม Integrate ไปยังระบบภายนอกได้



Call Station

รองรับการประกาศในระบบขนาดใหญ่

Multicast เพื่อกระจายเสียงไปยังหลายพื้นที่พร้อมกัน



PA System

Integrated with IP Camera



ตรวจสอบภาพจากกล้อง IP แล้วประกาศไปปลายทางได้

Integrated with Contact



Carpark Gate Emergency Door

Integrate กับระบบภายนอก เช่น ประตูโมก หรือ ไม้กั้นลานจอดรถ



Video operation station

CX-OP1700

- จอสัมผัส 5 นิ้ว พร้อมปุ่มกดที่ใช้ทำงานง่าย
- คุยโต้ตอบได้พร้อมกัน (Full-duplex) ทั้งแบบยกหูและเปิดลำโพง มีระบบตัดเสียงสะท้อน
- กล้องมุมกว้าง 69 องศา รองรับมาตรฐาน ONVIF S (ต่อพ่วงกับระบบ CCTV ได้)
- ไมโครโฟนคู่ (MEMS) พร้อมระบบตัดเสียงรบกวน มีช่องต่อหูฟัง 3.5 มม.
- รองรับ Codec มาตรฐาน (G.722 / H.264) และมีพอร์ต I/O สำหรับสั่งการอุปกรณ์ภายนอก
- รองรับทั้ง PoE (จ่ายไฟผ่านสายแลน) หรือใช้ไฟ 12V DC



Operation station

CX-OP1500

- หน้าจอ LCD แสดงตัวอักษร 2 บรรทัด (16 ตัวอักษร) ดูสถานะชัดเจน
- คุยโต้ตอบได้พร้อมกัน ทั้งแบบยกหูและเปิดลำโพง พร้อมระบบตัดเสียงสะท้อน
- ไมโครโฟนคู่ (MEMS) ช่วยตัดเสียงรบกวน รองรับ Codec เสียงมาตรฐาน (G.722, G.711)
- มีช่องต่อหูฟัง 3.5 มม. และมีพอร์ต I/O (2 Input / 2 Output) สั่งงานอุปกรณ์อื่นได้
- วางโต๊ะหรือติดผนังได้ (ใช้ขั้วยึดเสริม)
- รองรับ PoE (ไฟผ่านสายแลน) หรือใช้ไฟ 12V DC



Video call station

CX-CL1750

- คุยโต้ตอบได้ชัดเจน (Full-duplex) พร้อมกล้องความละเอียด HD และระบบตัดเสียงสะท้อน
- ไมโครโฟนคู่ (MEMS) ตัดเสียงรบกวนได้ดีเยี่ยม
- มาตรฐาน IP65 (กันน้ำกันฝุ่น) และ IK08 (กันแรงกระแทก) เหมาะสำหรับติดตั้งภายนอก
- รองรับ SIP/HTTP และมีพอร์ต I/O มากถึง 4 ชุด เพื่อสั่งเปิดประตูหรือเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่น
- เลือกติดตั้งแบบฝังหรือแปะผนังก็ได้
- รองรับทั้ง PoE (ไฟผ่านสายแลน) หรือใช้ไฟ 12V DC



Call station

CX-CL1550

- คุยโต้ตอบพร้อมกันได้ (Full-duplex) มีระบบตัดเสียงสะท้อนและไมโครโฟนคู่ตัดเสียงรบกวน
- มาตรฐาน IP65/IK08 กันน้ำ กันฝุ่น และกันแรงกระแทก ติดตั้งกลางแจ้งได้สบาย
- มีพอร์ต I/O (4 Input / 4 Output) มากกว่ารุ่นอื่น ใช้สั่งเปิดประตูหรือต่อเซนเซอร์ได้
- รองรับ SIP, HTTP และ Codec เสียง G.722 ติดแบบฝังหรือแปะผนังก็ได้
- รองรับทั้ง PoE และไฟ 12V DC

CX-1000

PLUS CCTV CAMERA

AI Detection & Public Address Solution

เห็นภาพจริง สั่งการได้ทันที
ประกาศได้ตรงพื้นที่

Touch Screen
Remote Microphone

CX-RM1700

Power Amplifier 120W

CX-PA1120

ทำงานง่ายใน 4 ขั้นตอน

1 กล้อง AI จับภาพ
และประมวลผล



2 เห็นเหตุการณ์ผ่าน
หน้าจอ CX-RM1700



3 ส่งสัญญาณผ่าน
IP NETWORK



4 กระจายเสียงไป
ยังพื้นที่



“ เมื่อเห็นเหตุการณ์จริง การสื่อสารก็แม่นยำ ”



5MP AI Dome Camera
N-C62550R3

ตัวอย่างการใช้งานจริง

ห้องอาหาร



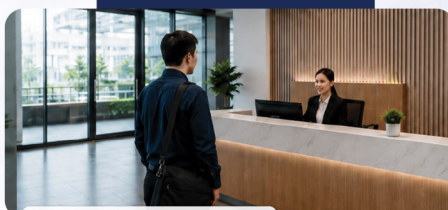
Situation

แจ้งเหตุกล้อง AI ตรวจจับพบว่า
พนักงานยังอยู่ในโรงอาหารจำนวนมาก
ใกล้หมดเวลาพัก

Action

ผู้ควบคุมเห็นภาพและประกาศแจ้งเตือน
ให้กลับเข้าพื้นที่ทำงาน

สำนักงาน



Situation

แจ้งเหตุกล้อง AI ตรวจจับ
มีผู้มาติดต่อที่สำนักงาน

Action

ผู้ควบคุมเห็นภาพและประกาศแจ้ง
พนักงานที่เกี่ยวข้องให้มารับผู้มาติดต่อ

โรงงาน



Situation

แจ้งเหตุกล้อง AI ตรวจจับพบเหตุผิดปกติในพื้นที่ผลิต

Action

ผู้ควบคุมเห็นภาพและประกาศแจ้งเตือน
เฉพาะโซนรับผิดชอบพื้นที่นั้นๆ



Touch screen remote microphone

CX-RM1700

- ใช้งานง่ายด้วยจอสัมผัส คู่กับปุ่มกดแบบ Direct Key
- รองรับ ONVIF S ใช้ดึงภาพจากกล้อง Network Camera มาดูที่หน้าจอได้
- ไมโครโฟนแบบ Condenser และลำโพงในตัว (1W) ให้เสียงคมชัด
- มีช่อง LAN 2 พอร์ต (ช่อง LAN A รองรับ PoE)
- มี 1 Input และ 1 Relay Output สำหรับใช้งานอุปกรณ์อื่น
- เลือกใช้ได้ทั้ง PoE หรือไฟ 12V DC



System Manager

CX-SM1000

- เชื่อมต่อ I/O ได้ 15,000 จุด และคุยพร้อมกันได้ 200 สาย
- มี LAN 2 พอร์ต รองรับระบบ SIP และ HTTP
- มีช่อง SD Card สำหรับค่าติดตั้งและดูประวัติการใช้งาน
- มีช่องต่อ Relay สำหรับควบคุมอุปกรณ์อื่น
- ใช้ไฟ 24V ติดตั้งได้ทั้งบนโต๊ะ, ตู้แร็ค หรือแขวนผนัง



Control I/O Unit

CX-CC1016

- มีช่องรับสัญญาณ Input และ Output อย่างละ 16 ช่อง
- รองรับ Input แบบไม่มีแรงดันและ Output ทนกระแสได้สูงสุด 30V DC / 1.0A
- พอร์ต LAN 1 ช่อง (100Base-TX) พร้อมปุ่ม Reset ในตัว
- ตัวเครื่องกะทัดรัด วางโต๊ะ, ยึดแร็ค หรือติดผนังได้
- ไฟ 24V DC หัวต่อแบบถอดเข้า-ออกได้



Power Amplifier 120W / 240W

CX-PA1120/
CX-PA1240

- กำลังขับ 120W/240W รองรับลำโพงระบบ Volt Line (100V / 70V) ได้ถึง 10 โชน
- มี 2 ช่องต่อ (Balanced) โดยช่องที่ 1 รองรับ Phantom Power สำหรับไมโครโฟน
- มี DSP ในตัว (EQ, Comp, AGC, VOX) และระบบ ANC
- LAN คู่ รองรับการประกาศแบบ Unicast และ Multicast
- มี 10 ปุ่มกดหน้าเครื่อง และพอร์ต I/O (10 In / 10 Out) สำหรับสั่งการภายนอก
- มีช่อง Emergency Cutoff สำหรับตัดเสียงเพื่อประกาศแจ้งเหตุฉุกเฉิน



Audio Interface

CX-AF1062

- มี 6 Input / 2 Output (Balanced) พร้อมปุ่มปรับ Volume แยกอิสระ
- มีระบบประมวลผลในตัวทั้ง Gain, EQ, Compressor, AGC และ VOX
- LAN คู่ รองรับการรับ-ส่งสัญญาณเสียงทั้งแบบ Unicast และ Multicast
- มีปุ่ม Direct Key 10 ปุ่ม พร้อมไฟ LED แสดงสถานะ
- มีพอร์ต I/O มากถึง 10 Input / 10 Output สำหรับสั่งการระบบอื่น
- วางโต๊ะ, ยึดแร็ค หรือติดผนังได้ตามความเหมาะสม



IP Network Camera TRIFORA

มองเห็นมากกว่าแค่ภาพ
ด้วย **AI Analytic** ในกล้อง



นับจำนวนคน
เข้า-ออกอัตโนมัติ



ตรวจสอบจำนวน
คนในพื้นที่



วิเคราะห์ด้วย
ระบบ AI



การ
แจ้งเตือน



Factory



Office



Canteen

ทำไมต้อง TRIFORA?

1 AI PEOPLE COUNTING & AREA COUNTING

นับจำนวนคนเข้า-ออกอัตโนมัติและตรวจสอบจำนวนคนในพื้นที่



- ✓ ตรวจสอบจำนวนคนผ่านเข้า-ออก
- ✓ วิเคราะห์ข้อมูลการใช้งานพื้นที่
- ✓ รองรับการบริหารพื้นที่แบบ Real-Time
- ✓ แจ้งเตือนพื้นที่หนาแน่น
- ✓ ตรวจสอบการใช้งานพื้นที่

2 MULTI NOTIFICATION

การแจ้งเตือนหลากหลายช่องทาง



LINE Notification
ส่งแจ้งเตือนผ่าน
LINE OA



Email Notification
ส่งเมลแจ้งเตือน



AI System via HTTP
ส่งข้อมูลและแจ้งเตือน
ไปยัง AI System
ผ่าน HTTP API



คุยผ่านระบบ
IP-AI Series
CX-1000 Series

- ✓ ตั้งเวลาหน่วงการแจ้งเตือนได้
อิสระในแต่ละช่องทาง
- ✓ ส่งแจ้งเตือนไลน์แบบกลุ่ม
หรือแบบบุคคลก็ได้
- ✓ สามารถส่ง Email แบบกลุ่ม
หรือแบบบุคคล

3 AI PRIVACY

ปกป้องใบหน้าให้ความเป็นส่วนตัว



- ✓ สอดคล้องกับข้อกำหนดด้าน Privacy
- ✓ ไม่เพียงแค่ปกป้องใบหน้า แต่ยังสามารถ
แสดงผลเป็นไอคอนแทนบุคคลได้ทั้งตัว
เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวในการใช้งาน

IP Network Camera

TRIFORA | Line up

Dome Camera

5MP Outdoor Dome Camera

N-C68550R3

5MP Outdoor Dome Infrared

- Network Camerax มอภาพคมชัดระดับ 5MP
- พร้อมอินฟราเรดสำหรับการเฝ้าระวังตลอด 24 ชั่วโมง
- รองรับการทำงานร่วมกับ AI Analytics
- รองรับการบันทึกผ่าน microSD



5MP AI Dome Camera

N-C62550R3

5MP Dome Network Camera

- ชูมและปรับโฟกัสจากระยะไกล
- รองรับการทำงานร่วมกับ AI Analytics
- รองรับการบันทึกผ่าน microSD



Bullet Camera

5MP Outdoor AI Camera

N-C64550R3

5MP Outdoor Network Camera

- มองเห็นในสภาพแสงน้อยด้วย IR LED
- มาตรฐาน IP66 สำหรับงานภายนอก
- รองรับการทำงานร่วมกับ AI Analytics



5M Network Camera

N-C61550-3

5MP Network Camera Module

- รองรับเลนส์ Motorized Varifocal 3.3x
- รองรับการทำงานร่วมกับ AI Analytics
- รองรับการบันทึกผ่าน microSD



Multi Video Encoder



N-V5020-1

- แปลงสัญญาณเข้าสู่ระบบ IP Network
- รองรับการบันทึกลง SD Card
- AI Analytics ภายในตัว พร้อมแสดงผลผ่าน HDMI

Wireless Microphone WS-100H-AS

เหมาะสำหรับงานประชุมสัมมนา และกิจกรรมทั่วไป

**เสียงคมชัด พร้อมใช้
ไม่มีสะดุด**



คุณสมบัติโดดเด่น!

เชื่อมต่ออัตโนมัติใช้งานง่าย รองรับ 26 ช่องสัญญาณ (13 x 2 CH)

- ไมโครโฟนไร้สายระบบ UHF
- รองรับการจับคู่ความถี่อัตโนมัติ (Auto Pairing)
- ใช้แบตเตอรี่ Lithium-ion 18650 ความจุ 1,500 mAh
- เลือกใช้งานได้ 16CH x 2 ช่องสัญญาณ
- ระยะการใช้งานสูงสุด 50 เมตร
- ขนาด 95 x 34 x 27 มม.
- น้ำหนักเพียง 42 กรัม (ไม่รวมแบตเตอรี่)

หมดกังวลเรื่องแบตเตอรี่กลางงาน

รองรับการชาร์จผ่านพอร์ต USB Type-C
สามารถต่อพาวเวอร์แบงก์เพื่อใช้งานต่อได้ทันที



Wireless Microphone **WS-300H-AS**



เหมาะสำหรับงานทางการและความบันเทิง



คุณสมบัติโดดเด่น!

รับสัญญาณได้เสถียร ลดปัญหาสัญญาณขาดหายระหว่างการใช้งาน

- ไมโครโฟนไร้สายแบบ Diversity UHF
- อัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวน (S/N Ratio) มากกว่า 80 dB
- ควบคุมและปรับแต่งเสียงได้อย่างยืดหยุ่น พร้อม Mixed Output สำหรับรวมสัญญาณ
- รองรับไมโครโฟนไร้สาย 2 ตัว แยกอิสระ
- ระยะการใช้งานสูงสุด 70 เมตร
- ขนาด 200 x 44 x 184 มม.
- น้ำหนัก 380 กรัม

คุณภาพเสียงที่ตอบโจทย์
ทั้งการพูดและการร้อง



TOA THAILAND



@TOATHAILAND



TOA THAILAND



toaelectronics_th

Smart Amplifier สำหรับทุกคน

A-5000 Series

เพื่อคุณภาพเสียงที่ดีเป็นพิเศษ
จากการปรับแต่ง EQ อย่างละเอียดด้วย Software



Digital Mixer

A-5000M

Smart Mixer ขนาดกระทัดรัด เหมาะกับการใช้งาน



Compact Half-rack 1U
ขนาดเล็ก กระทัดรัด ใช้พื้นที่เพียง 1U



4 Inputs, 1 Line Output
อินพุต 4 ช่อง/เอาต์พุต 1 ช่อง

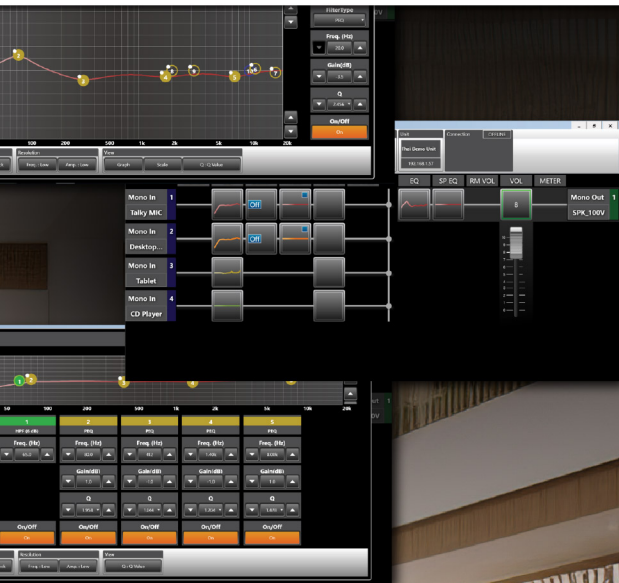


ปรับแต่ง Input / Output
ได้อย่างมืออาชีพ
มี EQ, FBS, Compressor
แยกแต่ละช่องสัญญาณ



มี Control Input
รองรับการ Bypass Master Volume
สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

DSP SOFTWARE CONTROL



- **ปรับแต่งเสียงขาเข้าและขาออกได้อย่างอิสระ**
รองรับการจูนระบบเสียงได้อย่างยืดหยุ่น
- **มี Preset EQ สำหรับลำโพง TOA**
ให้เลือกใช้งานได้หลายรุ่น
- **เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ผ่าน LAN**
เพื่อปรับตั้งค่าพารามิเตอร์และ
บริหารจัดการระบบได้อย่างสะดวก



Mixer Amplifier

A-5050D 500W

ครบเครื่อง กำลังสูง เสียงดี

-  **500W High Power Output**
กำลังขับสูงถึง 500W 1CH
-  **มี Control Input**
สำหรับ Override เสียงจากส่วนกลาง
หรือสัญญาณประกาศฉุกเฉินได้ทันที
-  **100V, 4Ω Output**
รองรับทั้ง High Impedance (100V)
และ Low Impedance (4Ω)
-  **มี Line Out**
รองรับการขยายระบบได้สะดวก
และปรับระดับสัญญาณได้ง่าย
ผ่านหน้าเครื่อง

Dante Audio interface with contact

TOA DT-0101C

รับ-ส่งสัญญาณเสียงคุณภาพสูง + Control Function
ผ่านเครือข่าย IP ได้อย่างเสถียรและปลอดภัย



Analog Audio In/Out

รองรับสัญญาณเสียงอนาล็อก
(Line/Mic input , Line output) หรือ
รองรับสัญญาณ Input แบบ 100V Line โดยตรง



Control In/Out

รองรับการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ควบคุมภายนอก
ผ่าน Dry Contact



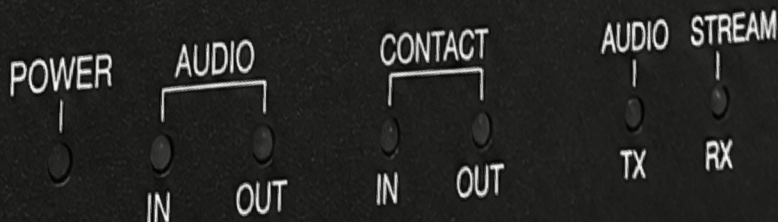
DSP

ปรับแต่ง DSP ผ่าน Web GUI Feder /Trim/
Gate /EQ Filter/AGC /Comp /Matrix



Dante Protocol

จัดการช่องทาง รับส่งสัญญาณได้อย่างอิสระ
ผ่าน Dante control software



DANTE AUDIO INTERFACE DT-0101CI-AP

**Smart Audio,
Smart Connection.**

PA Amplifier 60W พร้อม MP3 และ Bluetooth
ครอบคลุมทุกการใช้งาน เหมาะสำหรับโรงเรียน สำนักงาน ร้านค้า



Public Address Amplifier 60w A-360WM



คุณสมบัติโดดเด่น!

- **กำลังขับ 60W**
รองรับงานประกาศและ BGM ในพื้นที่
ขนาดเล็กถึงกลาง
- **MP3 Player ในตัว**
รองรับ USB และ TF Card สูงสุด 32GB
- **Bluetooth Audio Streaming**
เชื่อมต่ออุปกรณ์เพื่อเปิดเพลงได้สะดวก
- **รองรับไมโครโฟน 3 ช่อง**
พร้อม AUX Input สำหรับเชื่อมต่อ
แหล่งสัญญาณเสียงเพิ่มเติม
- **รองรับทั้งระบบ 100V Line และ 4Ω**
ใช้งานได้ทั้งระบบประกาศและระบบเสียงทั่วไป
- **รองรับไฟ AC และ DC**
220VAC หรือ 12VDC สำหรับงาน
ที่ต้องการความยืดหยุ่น



TOA THAILAND



@TOATHAILAND



TOA THAILAND



toaelectronics_th

FV-300

Series

ระบบประกาศฉุกเฉิน
ขยายได้สูงสุด 96 Zones!

- ✓ **480W Power Amplifier**
มีทั้งแบบ 1 แชนแนล และ 2 แชนแนล
- ✓ **แบ่งโซนได้สูงสุด 96 โซน**
Selector แต่ละ Unit มีถึง 12 โซน
- ✓ **Emergency Integration Ready**
รองรับการเชื่อมต่อกับระบบ Fire Alarm
และ Control Interface
- ✓ **ประหยัดพื้นที่ขึ้น 43%**
ติดตั้งได้อย่างรวดเร็ว ใน Rack 8U ไม่ว่าจะตั้งพื้น,
ติดผนัง หรือเคลื่อนย้ายก็สะดวก



Digital Power amplifier panel
FV-342DA

System Manager
FV-300SM

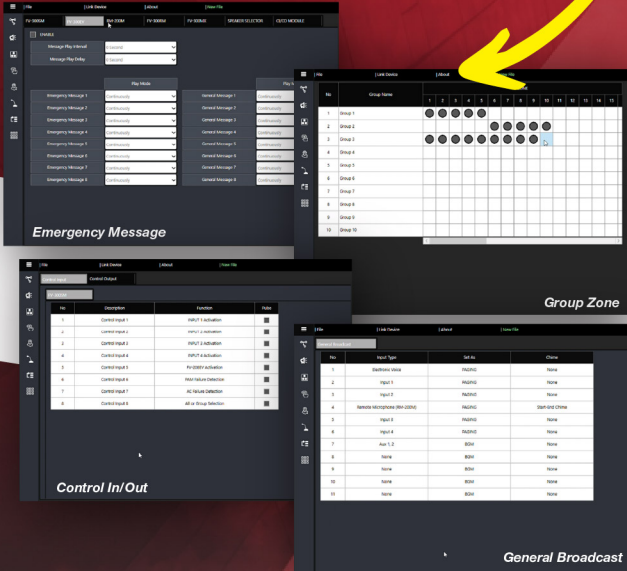


Speaker Selector
FV-3112SR



ขยายฟังก์ชัน!

ครอบคลุมความต้องการที่หลากหลาย
ปรับตั้งค่าได้ละเอียดมากขึ้นผ่านซอฟต์แวร์



- ตั้งค่า Emergency Message
- เลือกประกาศ Group/Zone
- จัดการ Control In/Out
- แยกการใช้งานแต่ละ Input พร้อมกำหนดรูปแบบการประกาศ
- อื่น ๆ ผ่านซอฟต์แวร์



เหมาะพื้นที่ขนาดเล็ก / กลาง

ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียน, โรงงาน, อาคารขนาดเล็ก และสถานที่ต่าง ๆ
ที่ต้องการแบ่งพื้นที่การประกาศออกเป็นหลายโซน

#ไม่ว่าจะเรื่องไหน ๆ ก็ปรึกษากับเราได้!



#พูดคุยปรึกษา
เกี่ยวกับระบบเสียง

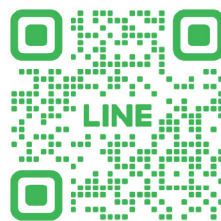
#ติดตาม
ข่าวสารใหม่ ๆ ก่อนใคร

#ลงทะเบียน
ขยายเวลารับประกันสินค้า

#E-Catalog
สินค้าระบบเสียง

LINE

มาเป็นเพื่อนกับเรา



☆ @TOATHAILAND

#เป็นเพื่อนกับเรา