



ระบบขยายเสียงสำหรับการประชุมและการสัมมนา

## ANALOG

### Control Conference System



CF-50A

CF-50CR

CF-50CR (L)

## CF-50 SERIES

Analog Control Conference System

- CF-50CR • CF-50CR (L) • CF-50DR • CF-50DR (L)
- CF-50S • CF-50A • CF-50BM



@mynpethailand



ISO 9001  
Certified



Manufacturer :

**NPE บริษัท เอ็นพีอี อินดัสตรี (ไทยแลนด์) จำกัด**  
www.npe.co.th Email : manu@npe.co.th

29/5 หมู่ 2 ต.บางกอกน้อย-นครชัยศรี ต.บางเดย อ.สามพราน จ.นครปฐม 73210  
โทรศัพท์ : 0-2482-1658, 0-2889-5495 (อัตโนมัติ 9 เลขหมาย) โทรสาร : 0-2482-1659

Distributor :



**บริษัท นัฐพงษ์ เซลส์แอนด์เซอร์วิส จำกัด**  
Natthapong Sales & Service Co.,Ltd.

สำนักงานใหญ่ : 119,119/1 ถนนอักษะทางค์ แขวงพญาภิรมย์ พระนคร กรุงเทพฯ 10200  
โทรศัพท์ : 0-2225-0094, 0-2623-8899 (อัตโนมัติ 18 เลขหมาย) โทรสาร : 0-2226-4020  
สาขาเข็รับรังสิต : ชั้น G (ด้านในสุด) 99 หมู่ 8 ถนนพหลโยธิน ต.ลูกต อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 0-2992-7379 โทรสาร : 0-2992-7380  
สาขาศาษา : 9/8 หมู่ 2 ถนนบางกอกน้อย-นครชัยศรี ต.บางเดย อ.สามพราน จ.นครปฐม 73210  
โทรศัพท์ : 0-2889-5496-8 โทรสาร : 0-2889-5866  
www.my.npe.com Email : mynpe@mynpe.com



CF-50CR



CF-50CR (L)



CF-50DR

CF-50DR (L)

- ▶ **ชุดประธาน 50CR, 50CR (L)** (Chairman Unit : CF-50CR, CF-50CR (L))
  - มีไมโครโฟนแบบคออ่อนพร้อมไฟวงแหวนสีแดงแสดงการทำงาน
  - มีลำโพงฟังเสียงการประชุมในตัวพร้อมปุ่มปรับความดังเสียง
  - มีสวิตซ์เปิด-ปิดไมโครโฟนขณะพูด และจะตัดลำโพงตนเองเมื่อเปิดไมโครโฟนเพื่อป้องกันเสียงหอน
  - มีสวิตซ์พิเศษสำหรับกดตัดการทำงานของไมโครโฟนตัวอื่นโดยไมตัดไมโครโฟนตนเองและมีสัญญาณเตือนพร้อมไฟแสดงการทำงาน
  - มีแจ็กเสียบหูฟังและบันทึกเสียงได้ 2 ช่อง แบบสเตอริโอ ขนาด 3.5 มิลลิเมตร
  - มีแจ็กต่อพ่วงสัญญาณ 2 ช่อง แบบ DB9 พร้อมสายปลั๊กสัญญาณยาว 2.2 เมตร 1 เส้น
  - ก้านไมโครโฟน CF-50CR ความยาวก้านไมค์ 48 cm.
  - ก้านไมโครโฟน CF-50CR (L) ความยาวก้านไมค์ 60 cm. มีข้อต่อสำหรับงอหัวไมโครโฟนได้
- ▶ **ชุดผู้ร่วมประชุม 50DR, 50DR (L)** (Delegate Unit : CF-50DR, CF-50DR (L))
  - มีไมโครโฟนแบบคออ่อนพร้อมไฟวงแหวนสีแดงแสดงการทำงาน
  - มีลำโพงฟังเสียงการประชุมในตัวพร้อมปุ่มปรับความดังเสียง
  - มีสวิตซ์เปิด-ปิดไมโครโฟนขณะพูด และจะตัดลำโพงตนเองเมื่อเปิดไมโครโฟนเพื่อป้องกันเสียงหอน
  - มีแจ็กเสียบหูฟังและบันทึกเสียงได้ 2 ช่อง แบบสเตอริโอ ขนาด 3.5 มิลลิเมตร
  - มีแจ็กต่อพ่วงสัญญาณ 2 ช่อง แบบ DB9 พร้อมสายปลั๊กสัญญาณยาว 2.2 เมตร 1 เส้น
  - ก้านไมโครโฟน CF-50DR ความยาวก้านไมค์ 48 cm.
  - ก้านไมโครโฟน CF-50DR (L) ความยาวก้านไมค์ 60 cm. มีข้อต่อสำหรับงอหัวไมโครโฟนได้



- ▶ **ชุดควบคุมส่วนกลางและขยายเสียง 50A** (Central Amplifier : CF-50A)
  - มีสวิตซ์ เปิด-ปิด และสัญญาณไฟแสดงการทำงานของระบบ
  - มีภาคขยายเสียง 70 วัตต์ที่ 4 โอม์ และ Line Out 70V และ 100V ใช้กับไมโครโฟนชุดประชุมได้ถึง 50 ชุด
  - มีช่องต่อไมค์ผู้ร่วมประชุมได้ 2 ช่อง โดยต่อได้ช่องละ 25 ตัว (รวม 50 ตัว) และสามารถต่อไมค์เพิ่มได้ถึง 150 ตัว โดยใช้ชุดอุปกรณ์เสริมขยายจำนวนผู้ร่วมประชุม
  - มีวอลุ่มควบคุมระดับเสียงพูดและเสียงเตือน สำหรับชุดประชุมแบบแยกอิสระ
  - มีสวิตซ์พิเศษสำหรับกดตัดการทำงานของไมค์ (เฉพาะชุดผู้ร่วมประชุม) และมีสัญญาณเตือน พร้อมส่งสัญญาณไฟกระพริบไปที่ชุดประธาน
  - มีปุ่มปรับ Tone Control และ Master สำหรับปรับแต่งเสียงลำโพงภายนอก
  - มีช่องต่อ Mic ภายนอก และ Aux อย่างละ 2 ช่อง พร้อมปุ่มปรับเสียงความดังแยกอิสระ
  - มีช่อง Rec Out สำหรับการบันทึกเสียง
  - มีช่อง Pre Out สำหรับต่อไปยังเครื่องขยายเสียงภายนอก
  - มีสายพร้อมปลั๊กยาว 12 เมตร 1 เส้น สำหรับต่อไปยังชุดไมค์ประชุม

- ▶ **ชุดควบคุมส่วนกลาง 50S** (Pre Control & Supply : CF-50S)
  - มีสวิตซ์ เปิด-ปิด และสัญญาณไฟแสดงการทำงานของระบบ
  - ใช้กับไมโครโฟนชุดประชุมได้ถึง 50 ชุด และสามารถเพิ่มได้ถึง 150 ชุด (โดยใช้อุปกรณ์เสริม Booster)
  - มีวอลุ่มควบคุมระดับเสียงพูดและเสียงเตือนแบบแยกอิสระ
  - มีสวิตซ์พิเศษสำหรับตัดการทำงานของไมค์ (เฉพาะไมค์ผู้ร่วมประชุม) และมีสัญญาณเตือนพร้อมส่งสัญญาณไฟกระพริบไปที่ชุดประธาน
  - มีช่องต่อ Mic ภายนอก และ Aux อย่างละ 1 ช่อง พร้อมปุ่มปรับเสียงความดังแยกอิสระ
  - มีลำโพง Monitor พร้อมวอลุ่มปรับเสียง
  - มีสายพร้อมปลั๊กยาว 12 เมตร 1 เส้น สำหรับต่อไปยังชุดไมค์ประชุม
  - มีช่องต่อ Pre Out และ Rec Out สำหรับต่อสัญญาณออกไปภายนอก

- ▶ **ชุดจ่ายไฟระบบโหวต** (Digital Voting System : DVS-50S Supply)
  - มีจอ LCD 16 ตัวอักษร 2 บรรทัด แสดงผลการทำงานของเครื่อง
  - มีสวิตซ์ 5 ปุ่ม สำหรับเลือกทำการโหวต
  - โหวตลงคะแนนสามารถทราบผลได้ทันที
  - ผู้ร่วมโหวตได้สูงสุด 50 คน
  - มี 2 โหมดการทำงาน
  - เลือกโหวตแบบเลือกตัวเลือก A, B, C, D, E
  - เลือกโหวตแบบเห็นด้วย Yes ไม่เห็นด้วย No และไม่ออกเสียง Absent



- ▶ **ชุดขยายจำนวนไมค์ผู้ร่วมประชุม 50BM** (Conference Booster : CF-50BM)
  - เป็นชุดแหล่งจ่ายไฟสำหรับต่อขยายเพื่อเพิ่มจำนวนไมค์ประชุม
  - มีช่องต่อไมค์ประชุมจำนวน 2 ช่องสำหรับไมค์ประชุม 50 ตัว
  - มีปุ่มปรับสัญญาณ Mic และ Speaker เมื่อปรับความแรงสัญญาณ



ตัวประธานโหวต  
DVS-50C



ตัวผู้ร่วมโหวต  
DVS-50D

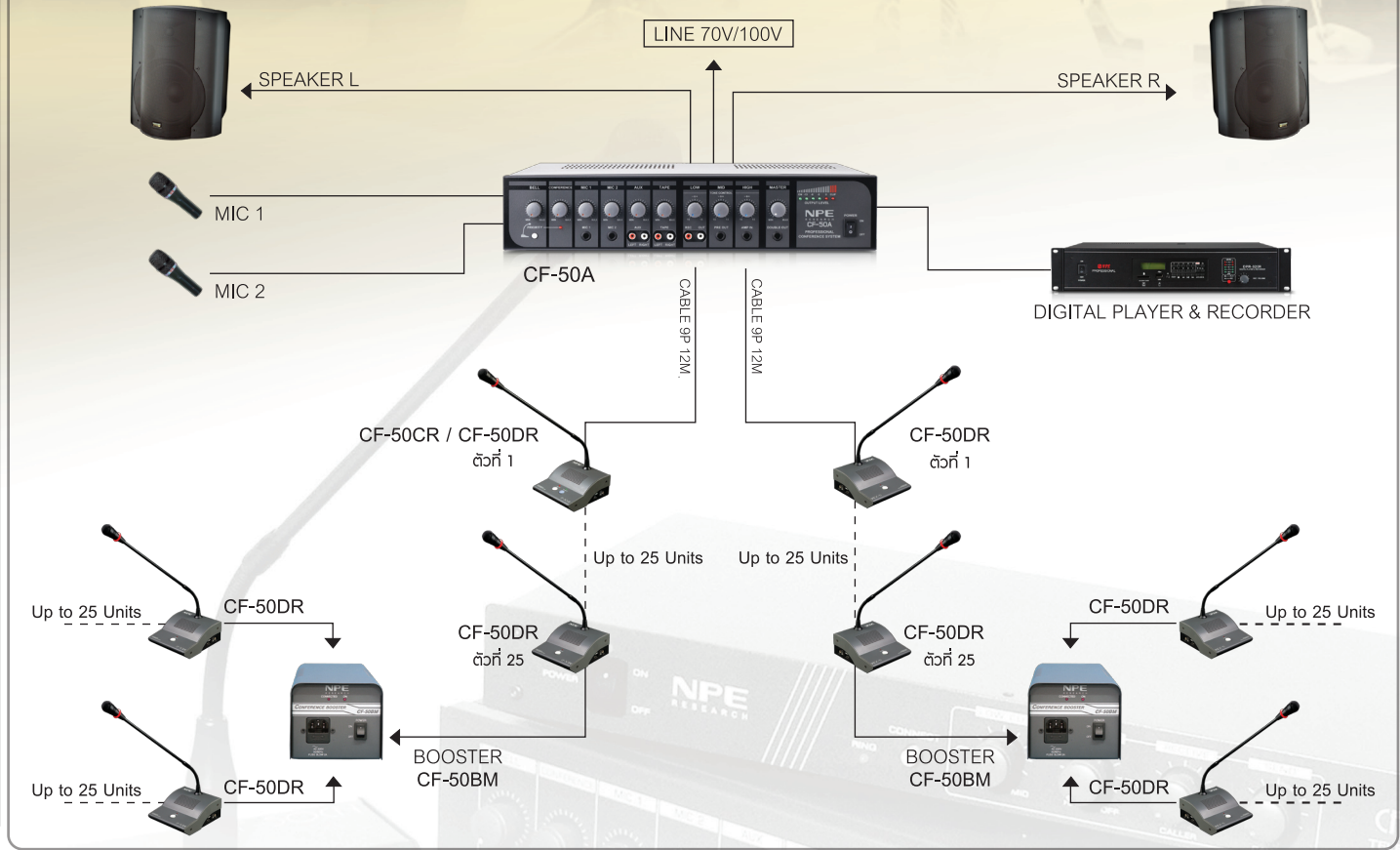


- ▶ **ชุดโหวตลงคะแนนแบบดิจิทัล** (Digital Voting System : DVS-50 Series)

# CF-50 Series

ระบบขยายเสียงสำหรับการประชุมและการสัมมนา

## SYSTEM DIAGRAM



DPR-020R



DPR-020FM

### แท่นขยายขยายเสียง Podium Amplifier : PD-200M

- ใช้สำหรับการประชุม ขยาย หรือลำโพงคน
- มีอุปกรณ์ให้ครบครัน
- มีเครื่องขยายเสียง 20W พร้อมลำโพง (6") ในตัว
- มีไม้ค่ออ่อนสำหรับพูดและถอดเก็บได้
- มีเครื่องเล่นและบันทึกเสียงไฟล์ MP3 ได้ในตัว พร้อมรีโมทคอนโทรล
- มีช่องเสียบ USB, SD/MMC CARD และสามารถเลือกเล่นหรือบันทึกสลับกันได้
- ใช้ได้กับไฟบ้าน หรือแบตเตอรี่ 12V แบบชาร์จได้ในตัว (Option) พร้อมใช้งานต่อเนื่องได้นานกว่า 4 ชั่วโมง
- ตัวโครงเป็นอลูมิเนียมน้ำหนักเบา สามารถถอดแยกชิ้นส่วนฐานบนล่างได้
- มีหูสำหรับหิ้วเคลื่อนย้ายได้สะดวก

- มีช่องใช้งานภายนอก Mic in 1 ช่อง, Aux in 1 ช่อง, Pre Out 1 ช่อง, 12 Vdc Out สำหรับต่อโมโตรีสาย, XLR สำหรับต่อหลอดส่องแสงค่ออ่อน (Option)
- ปุ่มปรับความดังแยกอิสระพร้อมโทนคอนโทรล

### ชุดเครื่องเล่นและบันทึกเสียงแบบดิจิทัล Digital Player & Recorder

- เครื่องเล่นและบันทึกเสียงระบบ Digital MP3 ใช้กับ USB Drive & SD/MMC Card
- เล่นเพลงได้สูงสุด 9999 เพลง ตั้งโปรแกรมเล่นเพลงได้ 22 โปรแกรม
- มีจุดต่อ Analog Aux In, Output และบันทึกเสียง Analog เป็น MP3 ได้ทันที
- มีปุ่มใช้ควบคุมการใช้งานที่หน้าเครื่อง
- มีหน้าจอ LCD แสดงข้อมูลเพลงและสถานะการใช้งานครบครัน
- มี VU Level Meter บอกระดับสัญญาณ Play และ Recorder
- ตั้งคุณภาพบันทึกเสียงได้ 128kbps
- เครื่องรับวิทยุ FM 87.5 - 108MHz 0.05MHz/Step พร้อมแจ๊คต่อสายอากาศภายนอก (ในรุ่น DPR-020FM)
- ช่องใช้งาน Analog Aux In 1 ช่อง และ Mic 2 ช่อง พร้อมวอลลุ่มปรับแยกอิสระ (ในรุ่น DPR-020FM)
- สวิตซ์ Voice Priority ให้เวลาพูดได้แล้วตัดเสียง Aux อัตโนมัติ (ในรุ่น DPR-020FM)
- สวิตซ์และวอลลุ่ม Monitor ไว้ดึงฟังเสียงออก ก่อนปล่อยสัญญาณ Pre Out ออกทางหูฟังหรือลำโพงภายในได้ (ในรุ่น DPR-020FM)
- สามารถ Copy ข้อมูล MP3 ไปมาระหว่าง USB Drive กับ SD/MMC Card ได้ (ในรุ่น DPR-020R)
- มีรีโมทคอนโทรลพร้อมแบตเตอรี่ 1 ชุด (ในรุ่น DPR-020R) และสายสัญญาณ 2 เส้น

**CF-50CR/CF-50CR (L)**

ชุดประธาน  
Chairman Unit

ไมโครโฟน.....	แบบคออ่อนพร้อมวงแหวนสี่แฉก
รับสัญญาณเสียงขาเข้า.....	สูงสุด (CF-50CR) 110 dB SPL, (CF-50CR (L)) 120 dB SPL
ค่าความเพี้ยน THD.....	< 1 %
มุมการรับของสัญญาณ.....	แบบทิศทางด้านหน้า
ความไวในการรับสัญญาณ.....	6.5 mVrms (-42 dBu)
ค่าความต้านทานของไมโครโฟน.....	3 kΩ
ผลตอบสนองความถี่.....	100 Hz - 20 kHz @ 0, -3 dB
ลำโพงทนกำลังขับ.....	3 Watt 8 Ω
สวิทช์ไมโครโฟน.....	กดพูด, กดฟัง
สวิทช์กดตัดการทำงานชุดผู้ร่วมประชุม (มีเฉพาะในชุดประธาน).....	กดตัด ปุ่มกดดับ
ขนาดเครื่อง (W x H x D) CF-50CR.....	130 x 60 x 150 mm.
ขนาดกล่อง (W x H x D) CF-50CR.....	452 x 160 x 140 mm.
น้ำหนักเครื่อง CF-50CR.....	1.26 kg (2.772 lbs)
น้ำหนักเครื่องรวมกล่อง CF-50CR.....	1.52 kg (3.344 lbs) @ 1 Pcs/Set
ขนาดเครื่อง (W x H x D) CF-50CR (L).....	130 x 60 x 150 mm.
ขนาดกล่อง (W x H x D) CF-50CR (L).....	615 x 157 x 144 mm.
น้ำหนักเครื่อง CF-50CR (L).....	1.22 kg (2.684 lbs)
น้ำหนักเครื่องรวมกล่อง CF-50CR (L).....	1.66 kg (3.652 lbs) @ 1 Pcs/Set

**CF-50DR/CF-50DR (L)**

ชุดผู้ร่วมประชุม  
Delegate Unit

ไมโครโฟน.....	แบบคออ่อนพร้อมวงแหวนสี่แฉก
รับสัญญาณเสียงขาเข้า.....	สูงสุด (CF-50DR) 110 dB SPL, (CF-50DR (L)) 120 dB SPL
ค่าความเพี้ยน THD.....	< 1 %
มุมการรับของสัญญาณ.....	แบบทิศทางด้านหน้า
ความไวในการรับสัญญาณ.....	6.5 mVrms (-42 dBu)
ค่าความต้านทานของไมโครโฟน.....	3 kΩ
ผลตอบสนองความถี่.....	100 Hz - 20 kHz @ 0, -3 dB
ลำโพงทนกำลังขับ.....	3 Watt 8 Ω
สวิทช์ไมโครโฟน.....	กดพูด, กดฟัง
ขนาดเครื่อง (W x H x D) CF-50DR.....	130 x 60 x 150 mm.
ขนาดกล่อง (W x H x D) CF-50DR.....	452 x 160 x 140 mm.
น้ำหนักเครื่อง CF-50DR.....	1.26 kg (2.772 lbs)
น้ำหนักเครื่องรวมกล่อง CF-50DR.....	2.76 kg (6.072 lbs) @ 2 Pcs/Set
ขนาดเครื่อง (W x H x D) CF-50DR (L).....	130 x 60 x 150 mm.
ขนาดกล่อง (W x H x D) CF-50DR (L).....	615 x 157 x 144 mm.
น้ำหนักเครื่อง CF-50DR (L).....	1.22 kg (2.684 lbs)
น้ำหนักเครื่องรวมกล่อง CF-50DR (L).....	2.80 kg (6.160 lbs) @ 2 Pcs/Set

**CF-50S**

ชุดควบคุมส่วนกลาง  
Pre Control & Supply

สัญญาณไมโครโฟน	
ขนาดกำลังขยายขาออกภายใน.....	0.8 Wrms @ 8 Ω
จำนวนช่อง.....	1 ช่อง
ความไว.....	-77 dBu
ความต้านทาน.....	2 kΩ Unbal., 4 kΩ Bal.
ผลตอบสนองความถี่.....	200 Hz - 15 kHz @ 0, -3 dB
สัญญาณรบกวนขาเข้า.....	< -50 dBu @ 20 Hz - 20 kHz
สัญญาณเสียงเพลง	
จำนวนช่อง.....	1 ช่อง
ความไว.....	-12.7 dBu
ความต้านทาน.....	10 kΩ
ผลตอบสนองความถี่.....	20 Hz - 30 kHz @ 0, -3 dB
สัญญาณรบกวนขาเข้า.....	< -86 dBu @ 20 Hz - 20 kHz
สัญญาณเสียงประชุม	
ปุ่มปรับเสียงไมค์และเสียงเตือน.....	แยกอิสระ
ความไว.....	-12.7 dBu
สวิทช์กดตัดการทำงาน.....	เฉพาะชุดผู้ร่วมประชุม
ความถี่สัญญาณเสียงเตือน.....	555 Hz
สัญญาณอัดเทปขาออก	
สัญญาณออกสูงสุด.....	9.9 Vrms (+22 dBu)
สัญญาณโทรศัพท์ อินพุต/เอาท์พุต.....	RJ11
ขนาดเครื่อง (W x H x D).....	432 x 47 x 129 mm.
ขนาดกล่อง (W x H x D).....	493 x 73 x 238 mm.
น้ำหนักเครื่อง.....	3.94 kg (8.668 lbs)
น้ำหนักเครื่องรวมกล่อง.....	4.16 kg (9.152 lbs)

**CF-50A**

ชุดควบคุมส่วนกลางและขยายเสียง  
Central Amplifier

ขนาดกำลังขยายขาออก.....	70 Wrms, @ 4 Ω, 70 V, 100 V
ความไว.....	0 dBu
ผลตอบสนองความถี่.....	40 Hz - 40 kHz @ 0, -3 dB 8 Ω
.....	50 Hz - 15 kHz @ 0, -3 dB, 70 V, 100 V
ค่าความเพี้ยน THD.....	< 0.04 % @ 1 kHz 8 Ω
การปรับเสียงทุ้ม, กลาง, แหลม.....	LOW 80 Hz ±12 dB Shelving
.....	MID 2.5 kHz ±12 dB Peaking
.....	HIGH 12 kHz ±12 dB Shelving
วงจรกรองสัญญาณขาเข้า.....	HPF 50 Hz 18 dB/Octave
สัญญาณไมโครโฟน	
จำนวนช่อง.....	2 ช่อง
ความไว.....	-52 dBu
ผลตอบสนองความถี่.....	40 Hz - 15 kHz @ 0, -3 dB, 8 Ω
ค่าความเพี้ยน THD.....	< 0.1 % @ 1 kHz, 8 Ω
ความต้านทาน.....	2 kΩ Unbal., 4 kΩ Bal.
สัญญาณรบกวนขาเข้า.....	-55 dBu
สัญญาณเสียงเพลง	
จำนวนช่อง.....	2 ช่อง
ความไว.....	-7.5 dBu
ผลตอบสนองความถี่.....	20 Hz - 20 kHz @ 0, -3 dB, 8 Ω
ค่าความเพี้ยน THD.....	< 0.77 % @ 1 kHz, 8 Ω
ความต้านทาน.....	10 kΩ
สัญญาณรบกวนขาเข้า.....	-87 dBu
สัญญาณเสียงประชุม	
ปุ่มปรับเสียงไมค์และเสียงเตือน.....	แยกอิสระ
ความไว.....	-8.5 dBu
สวิทช์กดตัดการทำงาน.....	เฉพาะชุดผู้ร่วมประชุม
ผลตอบสนองความถี่.....	100 Hz - 12 kHz @ 0, -3 dB, 8 Ω
ค่าความเพี้ยน THD.....	< 0.11 % @ 1 kHz, 8 Ω
ความถี่สัญญาณเสียงเตือน.....	555 Hz
สัญญาณอัดเทปขาออก	
สัญญาณออกสูงสุด.....	9.9 Vrms (+22 dBu)
ขนาดเครื่อง (W x H x D).....	433 x 89 x 320 mm.
ขนาดกล่อง (W x H x D).....	479 x 163 x 423 mm.
น้ำหนักเครื่อง.....	9.56 kg (21.032 lbs)
น้ำหนักเครื่องรวมกล่อง.....	10.44 kg (22.968 lbs)

**CF-50BM**

ชุดขยายจำนวนไมค์ผู้ร่วมประชุม  
Conference Booster

Talk Mode	
ความต้านทานอินพุต.....	100 Ω & Rs 2 kΩ
การตอบสนองความถี่.....	120 Hz - 100 kHz @ 0, -3 dB
อัตราความเพี้ยนรวม.....	< 0.24 % @ 1 kHz
สัญญาณรบกวน.....	< -60 dBu @ 20 Hz - 20 kHz
อัตราขยาย.....	28 dB
Speaker Mode	
ความต้านทานอินพุต.....	100 Ω & Rs 2 kΩ
การตอบสนองความถี่.....	40 Hz - 100 kHz @ 0, -3 dB
อัตราความเพี้ยนรวม.....	< 0.01 % @ 1 kHz
สัญญาณรบกวน.....	< -80 dBu @ 20 Hz - 20 kHz
อัตราขยาย.....	4 dB
Power Requirements	
AC Power.....	220 Vac / 50 Hz
ขนาดเครื่อง (W x H x D).....	115 x 111 x 290 mm.
ขนาดกล่อง (W x H x D).....	158 x 150 x 320 mm.
น้ำหนักเครื่อง.....	4.00 kg (8.800 lbs)
น้ำหนักเครื่องรวมกล่อง.....	5.00 kg (11.000 lbs)

Distributor :

**บริษัท นัฐพงษ์ เซลส์แอนด์เซอร์วิส จำกัด**  
**Natthapong Sales & Service Co.,Ltd.**  
 www.mynpe.com | Email : mynpe@mynpe.com  
 http://www.facebook.com/mynpe.thailand http://twitter.com/Natthapong\_NPS



สำนักงานใหญ่ : 119,119/1 ถนนอักษะวิภาวดี วัชรบุรีพาร์ค รัชโยธิน กรุงเทพมหานคร 10200  
 โทรศัพท์ : 0-2225-0094, 0-2623-8899 (อัตโนมัติ 18 เลขหมาย) โทรสาร : 0-2226-4020  
 สาขาเชียงใหม่ : ชั้น G (ด้านในสุด) 99 หมู่ 8 ถนนพหลโยธิน ต.คูคต อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี  
 12130 โทรศัพท์ : 0-2992-7379 โทรสาร : 0-2992-7380  
 สาขาสาขลา : 9/8 หมู่ 2 ถนนบางกอกน้อย-นครชัยศรี ต.บางเตย อ.สามพราน จ.นครปฐม  
 73210 โทรศัพท์ : 0-2889-5496-8 โทรสาร : 0-2889-5866

Note: 0dBu=0.775Vrms, 0dBV=1Vrms  
 All features & specifications subject to change without notice, September 2022

