

ระบบเอเอ็มอาร์ GEN3 พร้อมโปรแกรมออกบิล  
สำหรับ อพาร์ทเมนต์ ห้องพักให้เช่า โรงแรม และ ตลาด



ฟังก์ชันพิเศษของโปรแกรม e-Smart Billing



ตรวจสอบการใช้ไฟย้อนหลังด้วย  
กราฟละเอียดถึง 15 นาที



พิมพ์รายงานสรุปใบแจ้งหนี้ ใบเสร็จ  
รายงานการใช้ไฟ



ดูหน่วยไฟ ณ ขณะนั้นแบบ  
Real time ได้



จัดการรอบบิลง่าย  
ปรับเปลี่ยนค่าห้องสะดวก



มีระบบตั้งค่าการแจ้งเตือนต่างๆ  
อัตโนมัติ



ดูข้อมูล Online ได้ทุกที่ทุกเวลา



SmartCal Tools  
คำนวณค่าไฟตามจริง



คิดค่าให้บริการระบบไฟ  
ตามหน่วยใช้งานจริง



# ใช้งานแพร่หลาย เป็นที่นิยม ในหลายธุรกิจ



อพาร์ทเมนท์



ห้องพักให้เช่า



โรงแรม



ตลาด

## มิเตอร์มิทซูบิชิ คุณภาพที่คุณไว้วางใจ



**มั่นใจ**

ด้วยคุณภาพแบบญี่ปุ่น และการรับรองจริง 100%

- พลิตอย่างพิถีพิถัน และควบคุมคุณภาพจากประเทศญี่ปุ่น
- ผ่านการสอบเทียบจริง 100% ทุกเครื่องจึงมี ID code ให้ตรวจสอบย้อนกลับได้
- มั่นใจและเชื่อถือได้ เพราะเป็นมิเตอร์แบบเดียวกับการไฟฟ้า
- ผ่านการทดสอบทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) จึงหมดปัญหาวัตถุไม่เที่ยงตรง จากคลื่นรบกวนต่างๆ
- ได้รับการรับรอง ทั้งความเที่ยงตรงและความปลอดภัย ตาม มอก. ฉบับใหม่



**เหนือกว่า**

ด้วยเทคโนโลยีเฉพาะ สำหรับมิเตอร์

- ความเที่ยงตรงสูงกว่ามิเตอร์ทั่วไป ด้วยชิปประมวลผลการวัด 32 บิต
- ไม่ต้องกังวลว่ามีมิเตอร์จะวิ่งกลับทาง เพราะมีระบบป้องกัน ตัวเลขไม่กอยหลังแน่นอน
- ค่าหน่วยไม่หายเมื่อไฟดับ เพราะมีหน่วยความจำถาวร (Non-volatile) ที่ไม่ใช้แบตเตอรี่



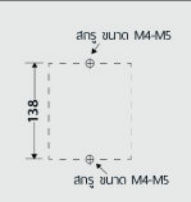
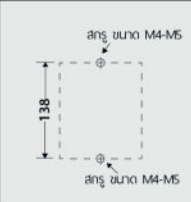
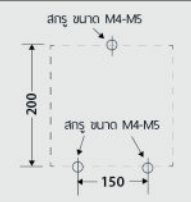
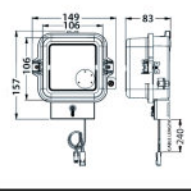
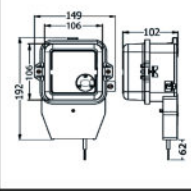
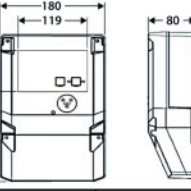
มอก. 2543-2555  
MITSUBISHI ELECTRIC  
AUTOMATION (THAILAND) CO., LTD.













มอก. 2544-2555  
MITSUBISHI ELECTRIC  
AUTOMATION (THAILAND) CO., LTD.

IEC 62052-11  
IEC 62053-21  
IEC 62053-22



	รุ่น C-Loop (ติดตั้งเป็นกลุ่มในตู้มิเตอร์)			รุ่น RS-485 (ติดตั้งหน้าห้องและติดตั้งแยกเดี่ยว)	
MODEL CODE	SX1-A35N	SX2-A35E	SX1-A31E	SMW110-C01E (BASIC)	SMW110-C41E (BASIC)
มาตรฐาน Standard	มอก. 2543-2555, IEC 62052-11, IEC 62053-21				มอก. 2544-2555, IEC 62052-11, IEC 62053-22
การแสดงผล Display	ตัวเลขดิจิทัล (LCD)				
ค่าพลังงานไฟฟ้า (หน่วย) Energy (kWh)	5 หลักจำนวนเต็ม + 1 หลักทศนิยม				
ค่าแสดงบนหน้าจอ Display Item	kWh (imp+exp), Amp		kWh (imp+exp), Volt, Amp, kW	โหมด Auto (ไม่ต้องกดปุ่ม) : kWh (imp+exp) โหมด Manual (กดปุ่ม Manual Display) : Display test, kW, Volt, Amp, Phase angle, Baud rate	
ค่าแสดงบนหน้าจอเมื่อไฟดับ Backup Display Item	-		โหมด Backup (กดปุ่ม Backup Display ค้าง 1 วินาที เมื่อไฟดับ) : kWh (imp+exp), Baud rate, ID code		
พอร์ตสื่อสาร Communication Port	C-Loop (สำหรับเชื่อมต่อ C-Loop Converter)		RS-485 (สำหรับเชื่อมต่อกล่องอดีซีโดยตรง)		
<b>OPERATING CONDITION</b>					
ระบบไฟ Power System	1 เฟส 220 - 230 โวลต์			3 เฟส 4 สาย: 3x220/380-230/400 โวลต์ 1 เฟส 2 สาย: 220-230 โวลต์	3 เฟส 4 สาย: 3x220/380-230/400 โวลต์
ช่วงแรงดันใช้งาน Operating Voltage	176 - 264 โวลต์			3 เฟส 4 สาย: 165/285 - 264/457 โวลต์ 1 เฟส 2 สาย: 165-264 โวลต์	3 เฟส 4 สาย: 165/285 - 264/457 โวลต์
กระแสพิทิด Rate Current	5(45) A	5(100) A	5(45) A	5(100) A	5(10) A ต่อประกอบ CT
ความถี่อ้างอิง Reference Frequency	50 Hz				
ช่วงอุณหภูมิ / ความชื้น Temperature / Humidity	0-55 °C / 0-95 % RH (non-condensing)		0-70 °C / 0-98 % RH (non-condensing)		0-70 °C / 0-95 % RH (non-condensing)
<b>ELECTRICAL CHARACTERISTICS</b>					
ความแม่นยำการวัด Accuracy	Class 1				Class 0.5S
ค่าการกระพริบตัวอินดิเคเตอร์ LCD Pulse / LED Pulse	LCD Pulse 3000 ครั้ง/หน่วย (LCD Pulse 3000 imp/kWh)	LCD Pulse 1500 ครั้ง/หน่วย (LCD Pulse 1500 imp/kWh)	LCD Pulse 3000 ครั้ง/หน่วย (LCD Pulse 3000 imp/kWh)	LED Pulse 1000 ครั้ง/หน่วย (LED Pulse 1000 imp/kWh)	LED Pulse 5000 ครั้ง/หน่วย (LED Pulse 5000 imp/kWh)
การสิ้นเปลืองกำลังไฟฟ้า Power Burden	น้อยกว่า 2 W / 10 VA				
ค่ากระแสเริ่มต้นทำงาน Starting Current	20 mA			20 mA	5 mA
การทนต่อกระแสเกิน Over Current	54 A (ต่อเนื่อง 30 นาที)	120 A (ต่อเนื่อง 30 นาที)	54 A (ต่อเนื่อง 30 นาที)	120 A (ต่อเนื่อง 30 นาที)	12 A (ต่อเนื่อง 30 นาที)
การทนต่อแรงดันอิมพัลส์ Impulse Voltage	6 kV			8 kV	
<b>MECHANICAL CONSTRUCTION</b>					
วัสดุตัวถัง Base	วัสดุทนบดบังกันประเภท 1 (มีขีวดอลงดิน)	วัสดุทนบดบังกันประเภท 2 (ไม่ต้องมีขีวดอลงดิน)	วัสดุทนบดบังกันประเภท 1 (มีขีวดอลงดิน)	วัสดุทนบดบังกันประเภท 2 (ไม่ต้องมีขีวดอลงดิน)	
ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น Enclosure Protection	IP51 Indoor use (ติดตั้งภายในอาคาร)			IP54 Outdoor use (ติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร)	
ขนาดรูของขั้วต่อสายไฟ Terminal Bore Diameter	5.5 mm	9.2 mm	5.5 mm	9.3 mm	4.5 mm
ขนาดของสายไฟ Applicable Conductors	10-16 mm <sup>2</sup>	25-50 mm <sup>2</sup>	10-16 mm <sup>2</sup>	25-50 mm <sup>2</sup>	2.5-10 mm <sup>2</sup>
จุดยึด Fix Point	2 จุด	3 จุด	2 จุด	3 จุด	
ตำแหน่งเจาะรู (มม.) Drilling Point (mm)					
ขนาดและมิติ (มม.) Dimension (mm)					
น้ำหนัก Weight	0.50 kg	0.64 kg	0.86 kg	1.48 kg	1.32 kg

เลือกรุ่นมิเตอร์ได้จาก  
ข้อมูลเทคนิค หน้า 3

1. มิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ เอเอ็มอาร์				
รุ่น C-Loop (ติดตั้งเป็นกลุ่มในตู้มิเตอร์)		รุ่น RS-485 (ติดตั้งหน้าห้องและติดตั้งแยกเดี่ยว)		
SX1-A35N	SX2-A35E	SX1-A31E	SMW110-C01E (BASIC)	SMW110-C41E (BASIC)
				
กระแสฟัด: 5(45) A ระบบไฟ: 1 เฟส	กระแสฟัด: 5(100) A ระบบไฟ: 1 เฟส	กระแสฟัด: 5(45) A ระบบไฟ: 1 เฟส	กระแสฟัด: 5(100) A ระบบไฟ: 3 เฟส 4 สาย ระบบไฟ: 1 เฟส 2 สาย	กระแสฟัด: 5(10) A ระบบไฟ: 3 เฟส 4 สาย ต่อระบบ CT
2. C-Loop Converter		รุ่น RS-485 ไม่ใช่ C-Loop Converter		
ทำหน้าที่แปลงสัญญาณและจัดกลุ่มมิเตอร์ในแต่ละตู้				
 สำหรับ 1 ตู้มิเตอร์ (รองรับมิเตอร์ได้สูงสุด 25 เครื่อง)	ช่วงแรงดันใช้งาน Operating Voltage	90 - 264 โวลต์ ต่อผ่าน AC adapter		
	การเชื่อมต่อกับมิเตอร์ไฟฟ้า Electricity Meter Interface	สาย C-Loop		
	การเชื่อมต่อกับกล่องเอดีซี ADC Interface	RS-485		
	ขนาด (กว้าง x สูง x กว้าง) Dimensions (W x H x D)	50 x 76 x 20 มม.		
3. กล่องเอดีซี (ADC)		ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลมิเตอร์ทุก 15 นาทีแล้วให้โปรแกรม e-Smart Billing ดึงไปใช้งาน		
 กล่องเอดีซี (ADC) 1 ชุด สำหรับ 1 อาคาร	ช่วงแรงดันใช้งาน Operating Voltage	90 - 264 โวลต์ ต่อผ่าน AC adapter		
	การสิ้นเปลืองกำลังไฟฟ้า Power Burden	น้อยกว่า 10W		
	การเชื่อมต่อกับมิเตอร์ไฟฟ้า Electricity Meter Interface	Serial Port 1 : RS-485 *เอดีซีรองรับ C-Loop Converter ได้สูงสุด 20 ชุด (หรือจำนวนมิเตอร์ 250 เครื่อง)		
	การเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ Computer Interface	LAN 1 : Ethernet		
	ขนาด (กว้าง x สูง x กว้าง) Dimensions (W x H x D)	88 x 109 x 27 มม.		
4. RS-485 Surge Protector		ทำหน้าที่ป้องกันอุปกรณ์กล่องเอดีซี (ADC) จากไฟกระชากบนสายสื่อสาร RS-485		
	ป้องกันไฟกระชาก Surge Protection	4,500 โวลต์		
	ขนาด (กว้าง x สูง x กว้าง) Dimensions (W x H x D)	74 x 25 x 25 มม.		
5. VPN Router		ทำหน้าที่เชื่อมต่อระบบ e-Smart Billing ระยะไกลและใช้ดูโปรแกรม Online		
	ช่วงแรงดันใช้งาน Operating Voltage	100-240 โวลต์ ต่อผ่าน AC adapter		
	พอร์ตสื่อสาร 10/100 10/100 Ethernet Ports	5		
	ระบบเครือข่าย VPN VPN Server	PPTP, L2TP		
	ระบบ DDNS	รองรับ		
	ขนาด (กว้าง x สูง x กว้าง) Dimensions (W x H x D)	113 x 89 x 28 มม.		
	6. โปรแกรม e-Smart Billing		ทำหน้าที่ออกแบบแจ้งหนี้ ใบเสร็จและบริหารจัดการข้อมูล	
	รองรับมิเตอร์ไฟฟ้าสูงสุด Maximum No. of Electricity Meters	1,250 เครื่อง *โปรแกรมรองรับกล่องเอดีซีได้สูงสุด 10 ชุด (หรือ 10 อาคาร)		
	สเปคคอมพิวเตอร์	จำนวนมิเตอร์ไม่เกิน 500 เครื่อง	จำนวนมิเตอร์ตั้งแต่ 501 ถึง 1,250 เครื่อง	
	ระบบปฏิบัติการที่แนะนำ Recommended OS	Windows 7 Pro (แบบ 32, 64 bit) หรือ Windows 8.1 Pro (แบบ 64 bit) Windows 10 Pro (แบบ 64 bit) หรือ Windows 10 Home (แบบ 64 bit) Windows 11 Pro (แบบ 64 bit) หรือ Windows 11 Home (แบบ 64 bit)		
	หน่วยประมวลผลที่แนะนำ Recommended CPU	Intel® Core™ i3 1.9 GHz ขึ้นไป	Intel® Core™ i5 2.53 GHz ขึ้นไป	
	พื้นที่ว่างฮาร์ดดิสก์ Hard Disk Space	ADC < 5 ชุด : Hard Disk Drive 500 MB สำหรับติดตั้งโปรแกรม (100 GB สำหรับเก็บข้อมูลการอ่านค่ามิเตอร์ 24 เดือน) ADC > 5 ชุด : Solid State Drive 500 MB สำหรับติดตั้งโปรแกรม (100 GB สำหรับเก็บข้อมูลการอ่านค่ามิเตอร์ 24 เดือน)		
	หน่วยความจำ RAM	4 GB ขึ้นไป	8 GB ขึ้นไป	
	ความละเอียดจอแสดงผล Monitor Resolution	1366 x 768 ขึ้นไป		
	การเชื่อมต่อเครือข่ายที่ระบบต้องการ Required Network Interface	ต้องมี LAN 2 พอร์ต (หรือ LAN 1 พอร์ต + Wireless LAN 1 พอร์ต) *กรณีคอมพิวเตอร์มี LAN 1 พอร์ต ต้องทำการติดตั้ง การ์ดแลนเพิ่ม		

บริษัท มิตรบุษิ อิเล็กทริก ออโตเมชัน (ประเทศไทย) จำกัด  
นิคมอุตสาหกรรมบางชัน เลขที่ 111 ซอยเสรีไทย54 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230  
ชมผลิตภัณฑ์มิเตอร์รุ่นอื่นๆได้ที่ [www.meath-co.com/meter](http://www.meath-co.com/meter)







# รูปแบบการติดตั้งมิเตอร์และอุปกรณ์

## e-Smart Residence

### ติดตั้งรวมในตู้มิเตอร์ มิเตอร์สำหรับห้องพัก



**SX1 รุ่น C-Loop**  
รหัสรุ่น: SX1-A35N  
กระแสฟัด: 5(45)A  
ระบบไฟ: 1 เฟส

### มิเตอร์สำหรับห้องพัก



**SX2 รุ่น C-Loop**  
รหัสรุ่น: SX2-A35E  
กระแสฟัด: 5(100)A  
ระบบไฟ: 1 เฟส

### ติดตั้งแยกหน้าห้อง มิเตอร์สำหรับห้องพัก



**SX1 รุ่น RS-485**  
รหัสรุ่น: SX1-A31E  
กระแสฟัด: 5(45)A  
ระบบไฟ: 1 เฟส

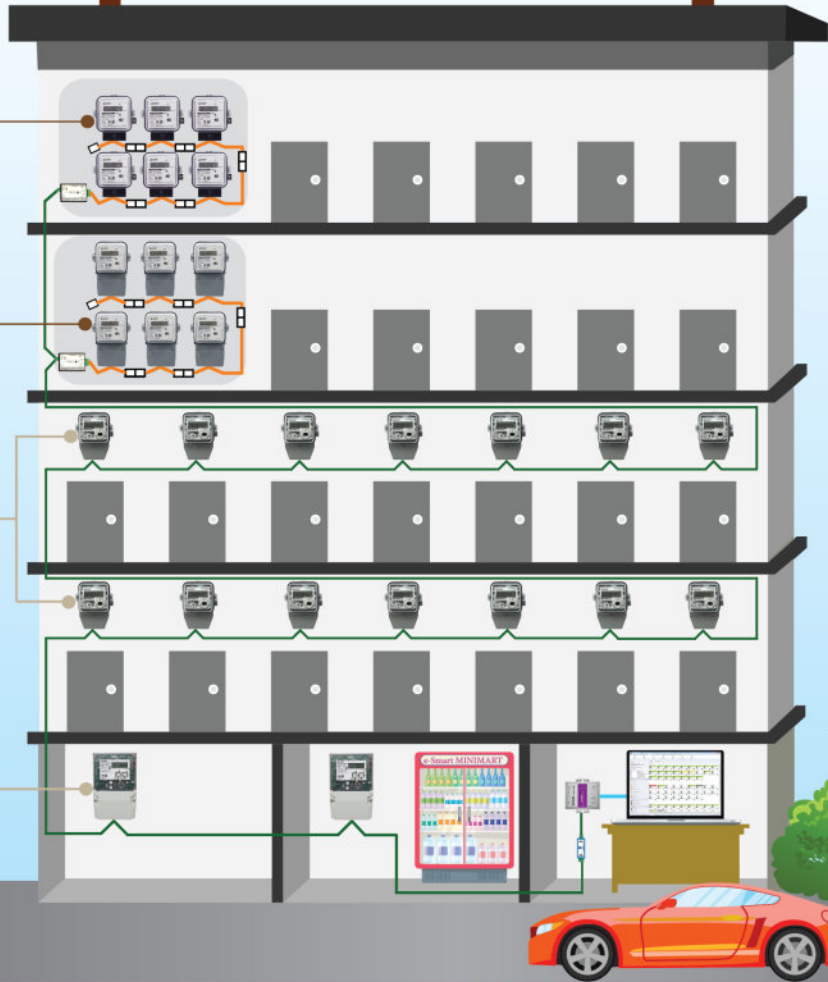
### มิเตอร์รวมและพื้นที่เช่า



**SMW110 (BASIC)**  
รหัสรุ่น: SMW110-C01E  
กระแสฟัด: 5(100)A  
ระบบไฟ: 3 เฟส 4 สาย  
1 เฟส 2 สาย



**SMW110 (BASIC)**  
รหัสรุ่น: SMW110-C41E  
กระแสฟัด: 5(10)A ต่อประกอบ CT  
ระบบไฟ: 3 เฟส 4 สาย



### มิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์

ติดตั้งในตู้มิเตอร์ได้สูงสุด  
25 เครื่อง/ 1 C-Loop Converter

### C-Loop Converter

จำนวน 1 ตัว/ 1 ชั้น (1 ตู้มิเตอร์)  
Converter 1 ตัว รองรับมิเตอร์  
ได้สูงสุด 25 เครื่อง

### RS-485 Surge Protector

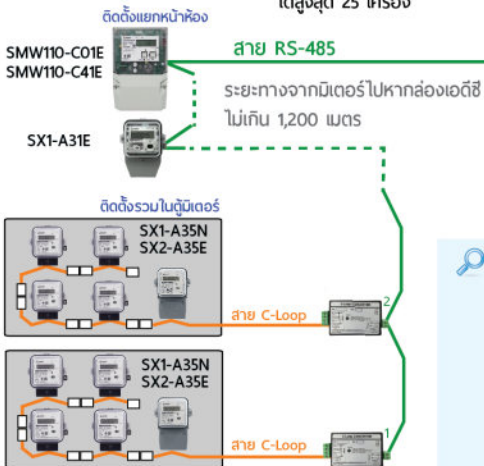
จำนวน 1 ตัว/ 1 กล่องเอดีซี

### กล่องเอดีซี (ADC)

จำนวน 1 ชุด/ 1 อาคาร  
1 ชุด เชื่อมต่อ C-Loop Converter  
ได้ 20 ตัว รองรับมิเตอร์ 250 เครื่อง

### e-Smart Billing

โปรแกรมออกบิล 1 ชุด  
เชื่อมต่อ ADC ได้ 10 ชุด  
(10 อาคาร) รองรับมิเตอร์  
1,250 เครื่อง



### ข้อมูลเพิ่มเติม

- สาย RS-485** สำหรับเชื่อมต่อระหว่างมิเตอร์รุ่น RS-485 หรือ C-Loop Converter ไปยังกล่องเอดีซี เลือกใช้ได้ 3 แบบ
    - LIYC 2x0.25 มม. [23 AWG] (สายคอนโทรล) ระยะทางไม่เกิน 1,200 เมตร
    - TIEV 2x0.5 มม. [24 AWG] หรือ 2x0.65 มม. [22 AWG] (สายโทรศัพท์) ระยะทางไม่เกิน 400 เมตร
    - CAT5/6 UTP/STP cable 22-24 AWG (สาย LAN) ระยะทางไม่เกิน 400 เมตร
  - สาย C-Loop** (มาพร้อมมิเตอร์) เชื่อมต่อกับระหว่างมิเตอร์รุ่น C-Loop แต่ละเครื่อง
- หมายเหตุ** ห้ามตัดต่อเพิ่มหรือลดความยาวสายสัญญาณ C-Loop มิฉะนั้นอาจทำให้อุปกรณ์ในระบบสื่อสารเสียหายได้



## หลักการทำงานของระบบ

"เทคโนโลยี GEN3 จะใช้ความสามารถของมิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์แบบดิจิทัลที่มีความเที่ยงตรงสูง ทำงานร่วมกับกล่องเอดีซี (ADC) คอยเก็บข้อมูลพฤติกรรมการใช้ไฟของแต่ละห้องตลอด 24 ชั่วโมง แล้วนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรม e-Smart Billing เพื่อออกบิล วิเคราะห์ และแจ้งเตือนอย่างชาญฉลาด"

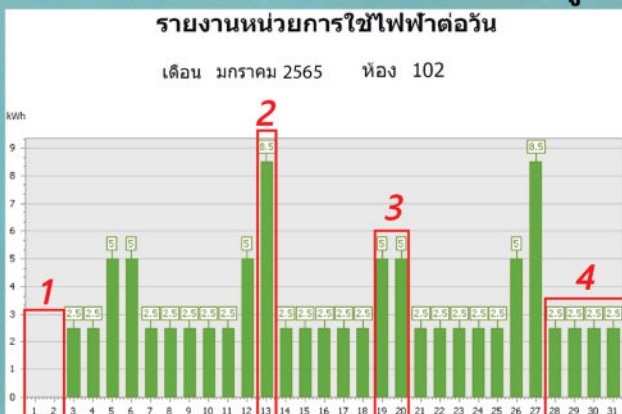


## ฟังก์ชันพิเศษของโปรแกรม e-Smart Billing



### 1. ตรวจสอบการใช้ไฟย้อนหลังด้วยกราฟละเอียดถึง 15 นาที

หมดปัญหาผู้เช่าร้องเรียนเรื่องค่าไฟแพง ตรวจสอบการใช้ไฟย้อนหลัง ลดข้อกกเกี่ยวกับผู้เช่า



- วันที่ 1 - 2 ม.ค. ไม่มีคนอยู่ห้อง
- วันที่ 13 ม.ค. รั้วฟ้าใช้ไฟเยอะ วันละ 8.5 หน่วย
- วันที่ 19 - 20 ม.ค. สุดสัปดาห์ อยู่ห้องทั้งวัน
- วันธรรมดา เปิดแอร์กลางคืน

ตรวจสอบการเปิดห้องพัก รายวัน-รายชั่วโมง ลดปัญหาพนักงานแอมเปิดห้องพักให้แขก



ตรวจการเข้าพัก รายวัน  
วันที่ 8 - 14 ม.ค. ห้อง 104 มีการใช้ไฟวันละ 5 หน่วย แต่ไม่มีใบเสร็จการเข้าพัก



ตรวจการเข้าพัก รายชั่วโมง  
ห้อง 103 มีการใช้ไฟ เวลา 0:15 - 1:15 และ 6:00 - 7:15 แต่ไม่มีใบเสร็จการเข้าพัก



### 2. พิมพ์รายงานสรุปใบแจ้งหนี้ ใบเสร็จ

พิมพ์รายงานสรุปใบแจ้งหนี้ ใบเสร็จ รายงานการใช้ไฟ พร้อมแสดงค่าเช่า ค่าไฟและค่าใช้จ่ายอื่นๆ แยกรายการรายได้แต่ละประเภท นำไปวิเคราะห์รายรับและสะดวกในการบันทึกบัญชี

รายงานใบแจ้งหนี้								
		รอบบิล 01/2565	ประเภทการเช่า ทั้งหมด					
		สถานะ	รอชำระเงิน	ห้อง 101	ถึง ห้อง 202			
ชื่อห้อง	เลขที่ใบแจ้งหนี้	รอบบิล	ค่าเช่าห้อง (บาท)	จำนวนเงินค่าไฟ (บาท)	จำนวนเงินค่าน้ำ (บาท)	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท)	รวม	สถานะ
101	INVM202201261	01/2565	5,000.00	756.86	36.00	600.00	6,392.86	รอชำระเงิน
102	INVM202201262	01/2565	5,000.00	820.62	54.00	700.00	6,574.62	รอชำระเงิน
201	INVM202201263	01/2565	5,000.00	758.16	36.00	600.00	6,394.16	รอชำระเงิน
202	INVM202201264	01/2565	5,000.00	906.08	54.00	800.00	6,760.08	รอชำระเงิน
ผลรวม			20,000.00	3,241.72	180.00	2,700.00	26,121.72	





ความสามารถของระบบเอเอ็มอาร์ GEN3

3. ดูหน่วยไฟ ณ ขณะนั้นแบบ Real Time ได้



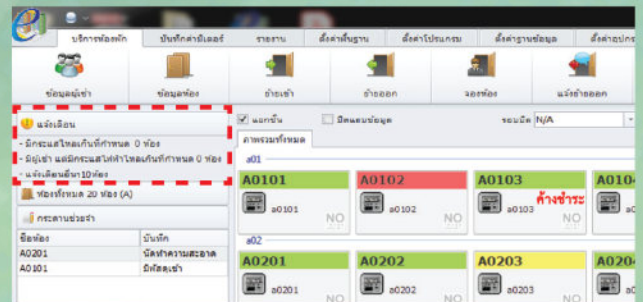
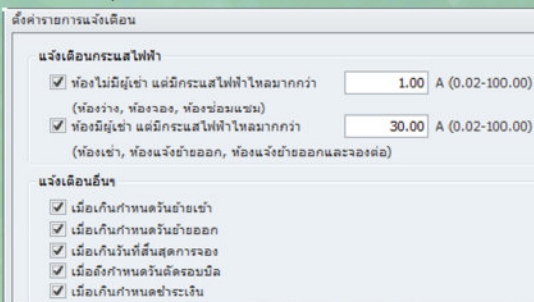
ผู้เช่า : ย้ายออกค่ะ ห้อง 301 ตอนนี้ใช้ไฟที่หน่วยแล้วคะ  
Admin : ห้อง 301 ตอนนี้ใช้ไฟไปแล้ว 208 หน่วยคะ  
ผู้เช่า : ขอบคุณคะ

4. จัดการรอบบิลง่าย ปรับเปลี่ยนค่าห้องสะดวก

- 4.1 แก๊ซ อัดแก๊ซ ค่าเช่าห้อง ค่าไฟ หลายห้องพร้อมกัน ทำครั้งเดียวแก๊ซได้ทุกห้อง  
 ใช้นาน้อยและลดปัญหาคีย์ค่าไฟผิด
- 4.2 สามารถกำหนดรอบบิลได้ตามต้องการ และเรียกดูใบแจ้งหนี้ ใบเสร็จ ตามรอบบิลได้สะดวก  
 ลดปัญหาใบแจ้งหนี้หายหรือออกช้าเพราะจำรอบบิลไม่ได้
- 4.3 ปรับเปลี่ยนค่าเช่าห้องได้เลย เมื่อทำการย้ายเข้า รองรับการจัดการธุรกิจห้องพักรายวัน  
 เหมาะกับห้องพักที่มีค่าเช่าหลายราคา หรือตั้งราคาโปรโมชั่นตามเทศกาล

5. มีระบบตั้งค่าการแจ้งเตือนต่างๆอัตโนมัติ

ระบบจะตรวจสอบทุก 15 นาทีและแจ้งเตือนเมื่อมีความผิดปกติ เช่น ไซกระแสไฟเกินกำหนด หรือห้องไม่มีผู้เช่าแต่มีการใช้ไฟ และแจ้งเตือนอื่นๆที่สามารถตั้งค่าได้ เช่น เกินกำหนดชำระเงิน เกินกำหนดวันย้ายออก เป็นต้น



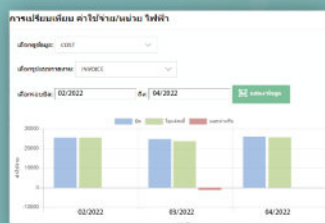
6. ดูข้อมูลห้องพัก Online ได้ทุกที่ทุกเวลา \*\*

ด้วย e-Smart Online เจ้าของกิจการสามารถดู จำนวนผู้เช่า, รายงานใบแจ้งหนี้ ใบเสร็จ, ตรวจสอบการใช้ไฟ ด้วยกราฟ 15 นาที ผ่าน Web browser บนสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต หรือ Notebook ได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน



สัดส่วนห้องพัก มีผู้เช่า 70%, ห้องว่าง 20%, ห้องจอง 10%

ดูรายงานใบแจ้งหนี้ ห้อง 101, 103, 104 ค้างชำระค่าเช่าห้อง



เลขที่	เดือน	จบ	สถานะ	ยอด
A0101	05/2022	6,880.00	Un-Paid	฿1,980
A0102	05/2022	5,240.00	Paid	฿1,980
A0103	05/2022	6,344.00	Paid	฿1,980
A0104	05/2022	6,368.00	Un-Paid	฿1,980
A0105	05/2022	6,328.00	Un-Paid	฿1,980
Summary		31,880.00		

3 เดือนส่วนต่างค่าไฟ -1,461.78 บาท

\*\* เมื่อมีการติดตั้งอุปกรณ์ VPN Router



# ความสามารถของระบบเอเอ็มอาร์ GEN3



## 7. SmartCal Tools คำนวณค่าไฟตามจริง

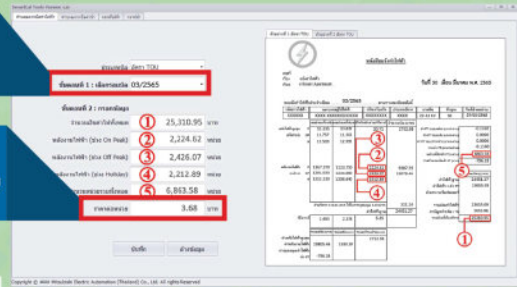
- 7.1 สามารถคำนวณค่าไฟเฉลี่ยต่อหน่วยตามการใช้ไฟจริง จากบิลการไฟฟ้าอัตรา TOU (ค่าไฟถูก-แพง ตามช่วงเวลา) ไม่ต้องเสียเวลาคำนวณค่าไฟต่อหน่วยที่ไม่เท่ากันในแต่ละเดือน
- 7.2 เก็บบันทึกบิลค่าไฟจากการไฟฟ้า ดูค่าไฟย้อนหลังได้
- 7.3 กราฟเปรียบเทียบค่าใช้จ่าย สำหรับวิเคราะห์ส่วนต่างค่าไฟแต่ละเดือนได้

7.2

บิลค่าไฟจากการไฟฟ้า ดูค่าไฟย้อนหลังได้

7.1

ค่าไฟตามบิลการไฟฟ้าเฉลี่ย 3.68 บาทต่อหน่วย



กราฟเปรียบเทียบรายรับ-รายจ่ายค่าไฟ

7.3

ช่วงเวลา	จำนวนค่าไฟฟ้าทั้งหมด			จำนวนหน่วยทั้งหมด					ใบแจ้งหนี้	แตกต่างกัน
	ถึล	ใบแจ้งหนี้	แตกต่างกัน	P (On Peak)	OP (Off Peak)	H (Holiday)	ถึล			
01/2565	25,310.95	25,310.95	0.00	2,224.62	2,426.07	2,212.89	6,863.58	7,191.17	327.59	
02/2565	24,803.00	23,456.10	-1,346.90	2,180.00	2,377.00	2,167.00	6,724.00	6,373.94	-350.06	
03/2565	25,816.00	25,701.12	-114.88	2,269.00	2,474.00	2,256.00	6,999.00	6,984.00	-15.00	
เฉลี่ยรวม	75,929.95	74,468.17	-1,461.78	6,673.62	7,277.07	6,635.89	20,586.58	20,549.11	-37.47	

3 เดือนส่วนต่างค่าไฟ -1,461.78 บาท



## 8. คิดค่าให้บริการระบบไฟตามหน่วยที่ใช้งานจริงได้

โปรแกรมสามารถเพิ่มค่าบริการระบบไฟตามหน่วยใช้งานจริง ใช้นานจ่ายมาก ใช้น้อยจ่ายน้อย หรือไม่คิดค่าบริการเพิ่มก็ได้

ใบเสร็จรับเงิน/Receipt  
วันที่/From 01/03/2565 ถึงวันที่/To 31/03/2565  
รอบบิล/Period : 03/2565

อาคาร/Building: A  
ห้อง/Room: A0105  
ผู้จ่าย/Name: นายเพชร  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/Tax-ID:  
ที่วาง/Address:

สาขา/Branch:

เลขที่ใบเสร็จ/Receipt No.: RECM2019040400001  
วันที่แจ้งหนี้/Invoice Date: 31/03/2565  
วันที่ชำระเงิน/Payment Date: 10/04/2565

ลำดับ Order	รายการ Item	จำนวน Unit	ราคา/หน่วย Price/Unit	ราคา Price	ภาษี VAT	จำนวนเงิน Amount
1	ค่าเช่าห้อง	1	4,000.00	4,000.00	0.00	4,000.00
2	ค่าไฟฟ้า	75.00	3.68	276.00	0.00	276.00
3	ค่าเช่า	6.00	18.00	108.00	0.00	108.00
4	ค่าบริการระบบไฟ(ตามหน่วยที่ใช้จริง)	75.00	2.32	174.00	0.00	174.00
5	ค่าบริการระบบน้ำ(ตามหน่วยที่ใช้จริง)	6.00	2.00	12.00	0.00	12.00
ยอดชำระเงินสด/Grand Total Amount in Words			จำนวนเงินรวม/Sub Total			4,570.00
สี่พันห้าร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน			ภาษีมูลค่าเพิ่ม/VAT 7.00 %			0.00
			ยอดแจ้งหนี้/Grand Total			4,570.00

รูปแบบการชำระเงิน/Payment Type: เงินสด/Cash

เพิ่มค่าบริการระบบไฟตามหน่วยใช้งานจริง



## 9. ฟังก์ชันอำนวยความสะดวกอื่นๆ

- 9.1 e-Smart Billing สามารถ Export File ใช้งานร่วมกับโปรแกรมออกบิลอื่นๆ สามารถดึงค่าหน่วยไฟเพื่อนำไปใช้งานและออกบิลร่วมกับโปรแกรมออกบิลอื่นๆตามรูปแบบไฟล์ที่รองรับ เช่น .csv, .xlsx .pdf เป็นต้น
- 9.2 ฟังก์ชันกระดานช่วยจำ (Memo Pad) ไม่พลาดทุกบันทึกข้อความสำคัญของแต่ละห้องด้วยกระดานช่วยจำ เช่น นัดทำความสะอาด พัดดูแลแอร์เสีย และยังสามารบันทึกส่งต่องานระหว่างผู้ดูแลกลางวัน กลางคืนได้ หมุดปัญหาไม้ติดพดพลาดตกหล่น ลืมแจ้งลูกค้า และเรียกดูง่ายตามเลขห้อง อาคาร หรือวันที่ไม้ติด
- 9.3 อัปเดตโปรแกรมผ่าน Internet อัปเดตฟังก์ชันการใช้งานใหม่ๆ เพียงแค่อัปเดตโปรแกรมผ่าน Internet ได้ด้วยตัวเอง สะดวก รวดเร็ว เหมือนได้ใช้โปรแกรมใหม่อยู่ตลอดเวลา
- 9.4 ฟังก์ชันเมนูการใช้งานโปรแกรม TH/EN รองรับการใช้งานเมนูภาษาอังกฤษ กิจการที่มีพนักงานเป็นชาวต่างชาติสามารถใช้โปรแกรมได้ด้วยเมนูภาษาอังกฤษ สลับเมนูภาษาได้ทันที

กระดานช่วยจำ

ชื่อห้อง	บันทึก
A0201	นัดทำความสะอาด
A0101	มีพัดเสีย