



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางเลน  
เลขที่ ก.3กฟส.บสน.(มต) 1530/2569 วันที่ 21 พฤษภาคม 2569  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟส.บางเลน

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 บสน. 80/2568 ลงวันที่ 30 ธันวาคม 2568

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 53-007876

Serial No.5350999 ขนาด 160 kVA 3 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณท์ THAIMAXWELL ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟภ. (หมดประกันฯ)  ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)  
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน  ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.8 ต.บางเลน ติดตั้งเมื่อวันที่ 24 ม.ค. 2554

ชำรุดวันที่ 29 พ.ย. 2563 อายุการใช้งาน 16 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 160 kVA 3 เฟส

หมายเลข PEA. 47-008617 Serial No. 4702594 ผลิตภัณท์ EKARAT ไปติดตั้งแทน

2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี  ไม่มี  อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก หม้อแปลงเสื่อมสภาพ

3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้  ซ่อมแซมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.3 กฟส.บสน.มต. 1530/2569

เรียน อก.บช.(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายเอกชัย หิ๊งสุวรรณ)

ผจก.กฟส.บางเลน

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ คณะกรรมการฯ

(นายนรุตม์ชัย เกษมณี) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.บสน.

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ คณะกรรมการฯ

(นายธรรมนุญ บัวผัน) ตำแหน่ง ทผ.มต.กฟส.บสน.

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ คณะกรรมการฯ

(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออ) ตำแหน่ง พชง.6(ปฟ) ผมต.

ผู้ควบคุมงานหม้อแปลง กฟส.บสน.



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68  
(Report no. ....)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) รื้อถอนชำรุด       (2) รื้อถอนไม่ชำรุด       (3) โจกรกรรม/ก่อความไม่สงบ       (4) สป.ตามวาระ  
 (5) หลังซ่อมเล็กน้อย       (6) หลังจ้างซ่อม       (7) คงคลังค้ำขนาน       (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส       3 เฟส (Seal)       3 เฟส (Con)  
ขนาด.....160.....kVA PEA.....53-007876 S/n.....5350999.....  
ผลิตภัณฑ์.....THAINAXWELL.....อายุ.....16.....ปี  
โวลต์แรงสูง.....23000.....โวลต์แรงต่ำ.....400/230.....  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า.....สามขาบางเลน.....  
ถนน.....-.....ตำบล.....บางเลน.....  
อำเภอ.....บางเลน.....จังหวัด.....นครปฐม.....  
สถานที่คงคลัง.....อสมต......  
ทรัพย์สินของ  กฟภ.       ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°      ปกติ      ผิดปกติ

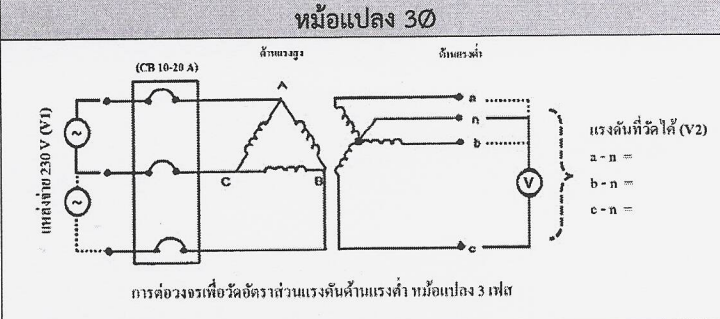
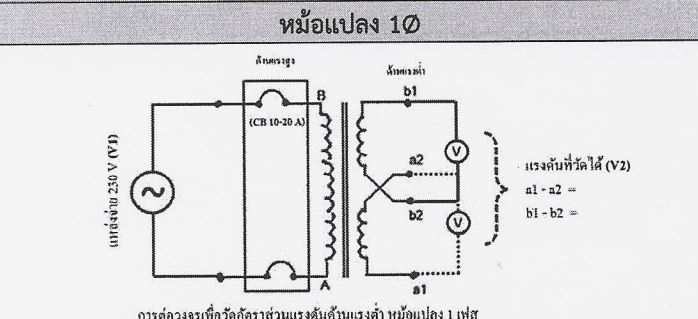
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>100</u> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... <u>100</u> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>200</u> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)

ค่าที่วัดได้.....20.....เควี/2.5มม.

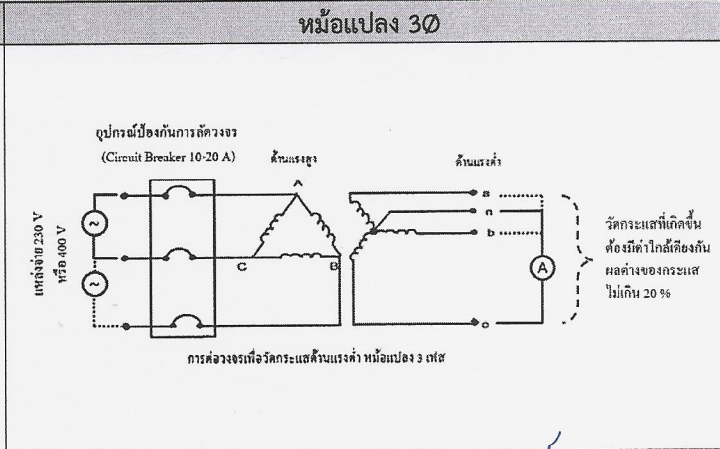
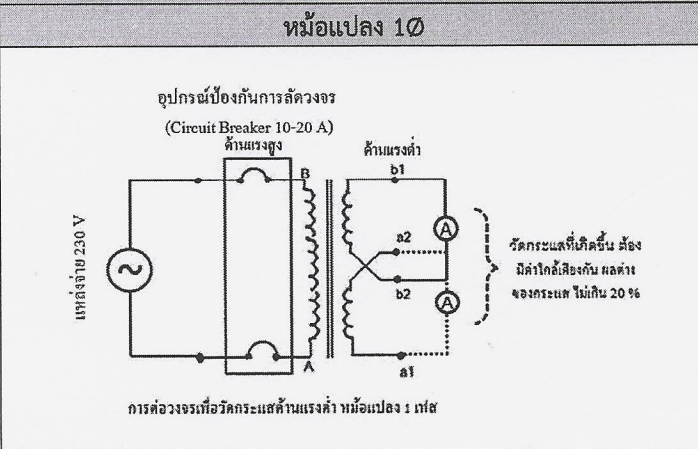
ปกติ       ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



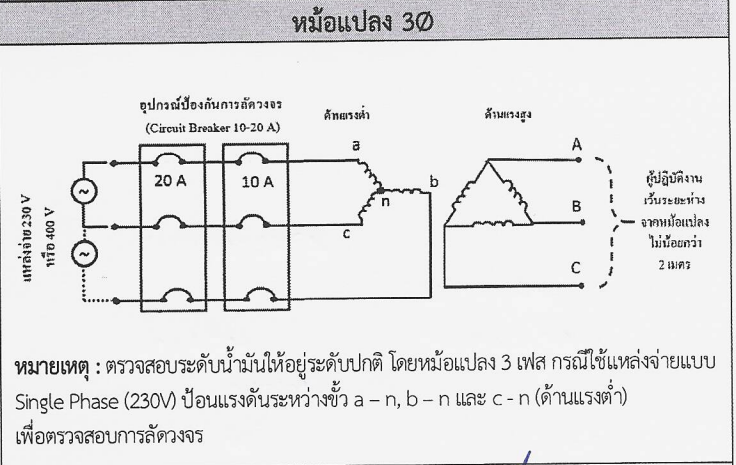
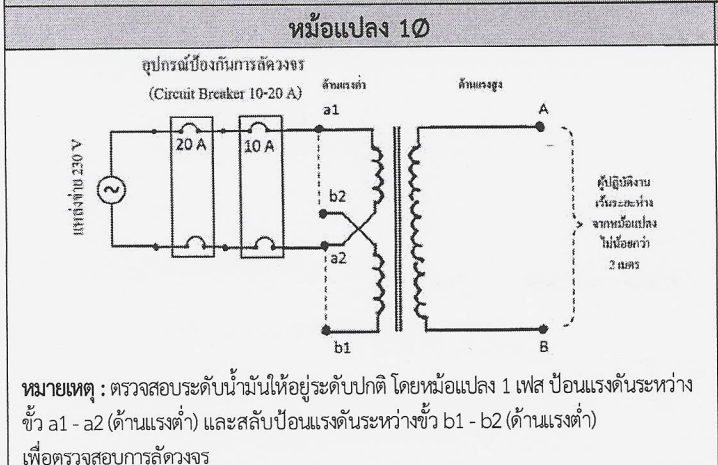
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>230</u>	3	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u> .....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u> .....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้..... <u>0</u> .....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø C	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
<input type="checkbox"/> ปกติ
<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

**สรุปผลการทดสอบ**

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส												
TAP	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.
1	86.31	86.74	87.17	99.93	100.43	100.94	82.71	83.13	83.54	95.77	96.25	96.73
2	84.25	84.67	85.10	97.55	98.04	98.53	80.74	81.15	81.55	93.49	93.96	94.43
3	82.20	82.61	83.02	95.17	95.65	96.13	78.77	79.17	79.56	91.21	91.67	92.13
4	80.14	80.54	80.95	92.79	93.26	93.73	76.80	77.19	77.57	88.93	89.38	89.82
5	78.09	78.48	78.87	90.42	90.87	91.32	74.83	75.21	75.58	86.65	87.08	87.52

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 3 เฟส												
TAP	3Ph. 22000V			3Ph. 33000V			3Ph. 22000V			3Ph. 33000V		
	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.
1	99.53	100.03	100.53	149.29	150.04	150.79	95.70	96.18	96.66	143.55	144.27	144.99
2	97.16	97.64	98.13	145.73	146.47	147.20	93.42	93.89	94.36	140.13	140.83	141.54
3	94.79	95.26	95.74	142.18	142.89	143.61	91.14	91.60	92.06	136.71	137.40	138.09
4	92.42	92.88	93.35	138.63	139.32	140.02	88.86	89.31	89.76	133.29	133.96	134.63
5	90.05	90.50	90.95	135.07	135.75	136.43	86.58	87.02	87.45	129.88	130.53	131.18

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ  
 นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออง  
 พชง.6 (พฟ) ผมต.กฟส.บสน.  
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ  
 (นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออง)  
 ตำแหน่ง พชง.6(พฟ) ปฏิบัติงานแทน  
 ผมต.กฟส.บสน

Check List			เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง			
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (X)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
1.	✓	X	✓	X	X	X
2.	✓	X	✓	X	X	X
3.	✓	X	✓	X	X	X
4.	✓	X	✓	X	X	X
5.	✓	X	✓	X	X	X
6.	✓	X	✓	X	X	X
7.	✓	X	✓	X	X	X

การพิจารณาการชำรุด

- คงถึงค่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติใดๆหรือข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 เพียงใดหรือข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

ผู้เข้า : C3BLNMSL01  
 ใคคเลขหน้ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 21.05.2026  
 เวลา : 09:09:56  
 หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR53-007876 เลข-ผู้ผลิต : 5350999  
 WBS : P-DE100.0-1-BLND0.3046 เลขที่สัญญา :  
 วิศวที่แอมป์แรงสูง (kVolt) : วิศวที่แอมป์แรงสูง (kVolt) :  
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อผู้ขายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำสั่งซื้อที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
24.01.2011	I BEA-F-FA07-TR0030	ม.8 ต.บางเลน (ใกล้ทวีเจ็ดการยาง)	2003	ปกติฯ กฟภ.บด.	ติดตั้ง			
29.11.2020	I 010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มีเตอรกฟภ.บด.	รับถอน	4957907178	2001090604	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
24.10.2024	I 010	คลังพัสดุ นครปฐม			โอน	4976881058		

วันที่ : 21.05.2026  
 เวลา : 09:10:14  
 หน้า : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้ใช้ : C3BLNMSL01  
 ใคลเอนท์ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR47-008617 เลข-ผู้ผลิต : 4702594 รหัส : 1-05-001-0202 TR..SEAL,160 KVA,3P,22-0.4/0.23 KV.DYN11  
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : EKARAT  
 โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.กอนปี 49 สิ้นทรัพย์สิน : 460622717 / 0  
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่สิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียด	การรวม	เอกสารรายละเอียด	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียด	ติดตั้ง			
11.08.2020	สถานที่ติดตั้ง	XX ม.4 ต.ห้วยพระ ต.ลาดทั้งพิชัย	ติดตั้ง			
29.11.2020	สถานที่ติดตั้ง	DCC ม.8 ต.บางเลน	ติดตั้ง			

## รูปหม้อแปลง (ชำรุด)

