



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางเลน
เลขที่ ก.3กฟส.บสน.(มต) 1528/2569 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 57-011190

Serial No.5752026 ขนาด 160 kVA 3 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณท์ THAIMAXWELL ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.1 ต.บางเลน ติดตั้งเมื่อวันที่ 22 ต.ค. 2567

ชำรุดวันที่ 22 ก.ย. 2568 อายุการใช้งาน 12 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 160 kVA 3 เฟส

หมายเลข PEA. 55-013894 Serial No. 5551077 ผลิตภัณท์ THAIMAXWELL 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. 1528/2569

เรียน อก.บช.(ก3)


เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายเอกชัย หังสุวรรณ)

ผจก.กฟส.บางเลน

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ

(นายอรุณชัย 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

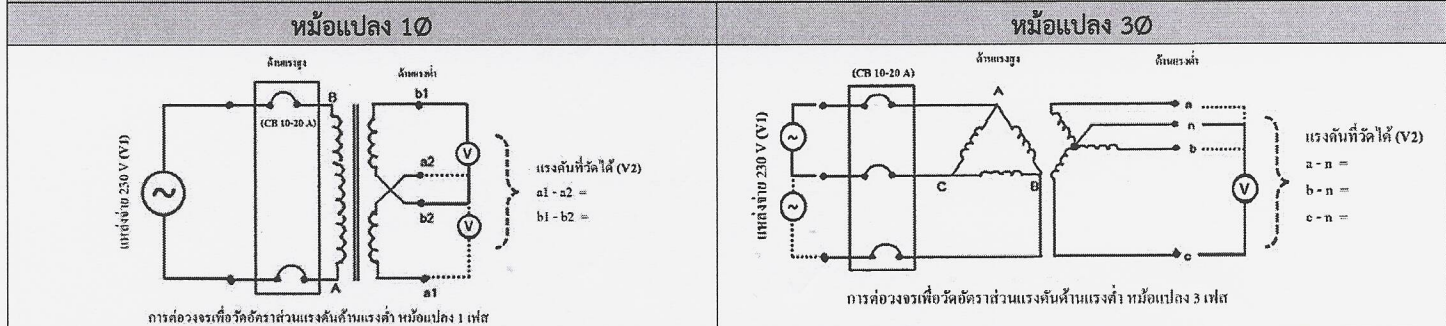
<input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด	<input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ	<input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ
<input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย	<input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม	<input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน	<input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด..... 160 KVA PEA 57-01190 S/n 5752026
 ผลิตที่..... THAIMAXWELL อายุ..... 12 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 100/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... สายทองแดง
 ถนน..... ตำบล..... บางเคนม
 อำเภอ..... บางเคนม จังหวัด..... นครปฐม
 สถานที่คงคลัง..... ฉะบ.
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

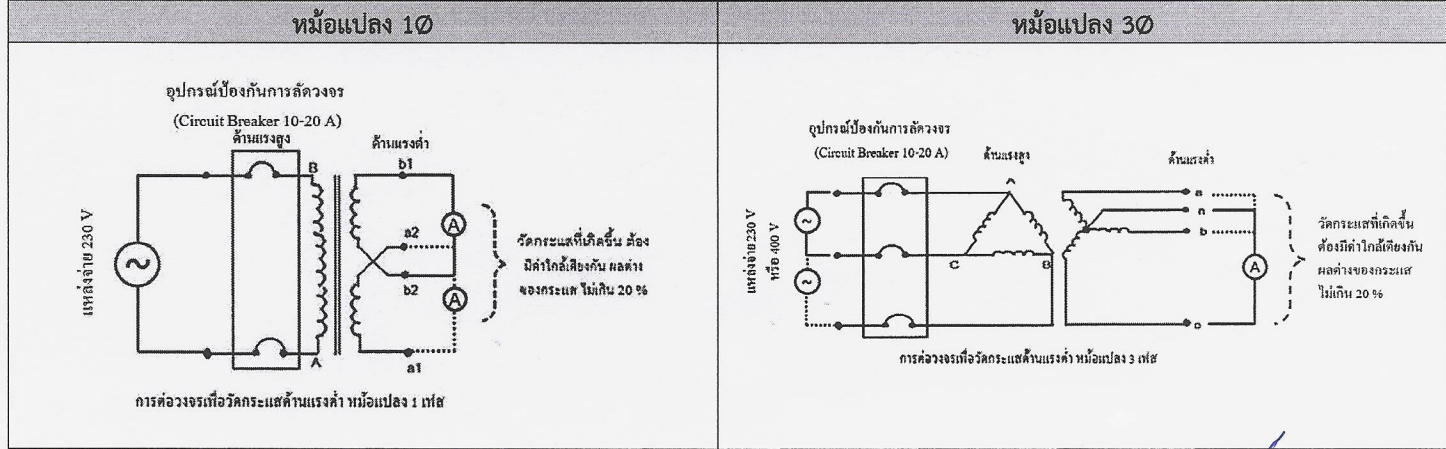
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... 100 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... 20 เควี/2.5มม.
แรงสูง - กราวด์..... 150 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงต่ำ - กราวด์..... 100 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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"/>
230	3	4.5	0	0	51.11	0	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

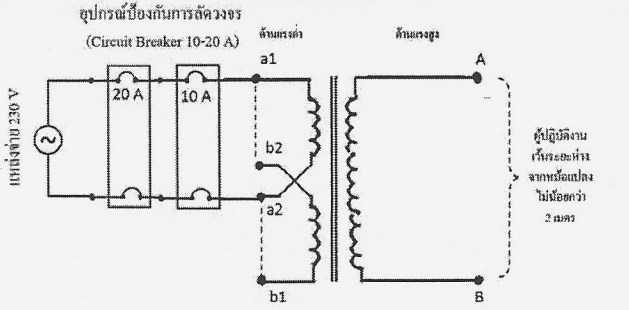
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)



ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... 60 แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... 0 แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้..... 0 แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

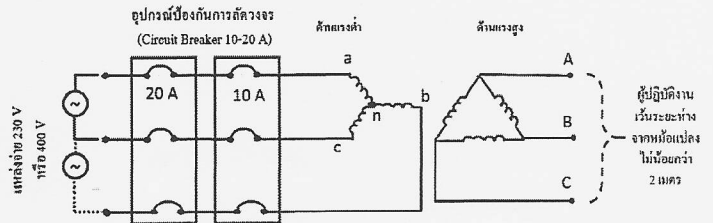
หม้อแปลง 1Ø



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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input 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

หม้อแปลง 3Ø



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

<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input 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) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท็บ	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณ กระจก ครีบกัก ผิดรูป)
-------------------------------	---

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการม/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 หอมละอู
 พชง.6 (พฟ) มต.กฟส.บสน.
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายพงษ์ศักดิ์ หอมละอู)
 พชง.6(พฟ) ปฏิบัติงานแทน
 พม.มต.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

ผู้ผิดปกติ หัวข้อ 3 และ 7 เป็นค่าเฉลี่ย

การพิจารณาการชำรุด
 - **คงค่าเก่า** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
 - **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หรือข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปยังงานได้ปกติ
 - **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
 - **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริเวณ ครีบกัก ผิดรูป)

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR57-011190 เลข-ผู้ผลิต : 5752026 รหัส : 1-05-001-0054 TR..160KVA,3P,22-0.4/0.23KV,DYN11, SC
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
 โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า ดินทรัพย์ : 460455444 / 0
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียดการติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ข้อมูลใบกำกับสินค้า	ที่จกรวม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เขตผล
15.12.2014	Z103	กองคลังพัสดุ 3			ติดตั้ง			
28.05.2015	I141	กพอ. บางเลน			ติดตั้ง			
23.07.2015	ISLY-F-FA09-TR0041	ม. 11 ต. บางระจัน (อริยแดน 12)			รื้อถอน			
11.02.2019	IO10	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กฟภ. บล.	รับคืน	4949307841	2000902931	
11.02.2019	IO10	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กฟภ. บล.	เก็บ	4949378564	130000756631	
14.02.2019	IO10	เข้าหม้อแปลง บ. อิตาเลียนไทย ดีเวล๊อปเม้นต			ติดตั้ง			
14.02.2020	33XFA000102829	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กฟภ. บล.	รับคืน	4956051160	130000923165	
02.07.2020	IO10				รื้อถอน			
02.07.2020	IO10	ม. 3 บางเลน (คลองบางปลาจิม)			ติดตั้ง			
24.08.2020	IO10	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กฟภ. บล.	เก็บ	4956696345	2001058264	
24.08.2020	IO10	คลังพัสดุ นครปฐม			ติดตั้ง			
22.10.2024	33XFA000018288	ม. 1 ต. บางเลน (หมู่บ้านบางเลนรุ่งเรือง 1)			รื้อถอน			
22.10.2024	IO10	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ. มิเตอร์กฟภ. บล.	รับคืน			การดำเนินงานปกติ การดำเนินงานปกติ จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
22.09.2025	IO10							
22.09.2025	IO10	คลังพัสดุ นครปฐม						

ผู้ใช้ : C3BLNMSL01
 ไคลเจนท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 21.05.2026
 เวลา : 09:08:51
 หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR55-013894 เลข-ผู้ผลิต : 5551077
 WBS : บริษัทผู้ผลิต : THA IMAXWELL
 โวลต์แอมป์แรงตึง(kVolt) : โวลต์แอมป์แรงตึง(Volt) :
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน : 460395259 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เลขสารวัตร	ใบสั่ง	เหตุผล
09.10.2012	IO10							
12.06.2013	IBEA-F-FA04-TR0382	คลังพัสดุ กฟล. นครปฐม			ติดตั้ง			
01.10.2013	I141	ป. ม.1 ต.บางเลน (สพน) แยกบางสาม			ติดตั้ง			
03.09.2015	IBEA-F-FA03-TR0489	กฟอ. บางเลน			ติดตั้ง			
08.10.2015	IBEA-F-FA08-TR0193	xx กว่าง			ติดตั้ง			
11.01.2021	3373XF000005564	ม.9.10 ต.คลองนกกระทุง			ติดตั้ง			
15.02.2025	IO10	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มิเตอร์กฟท. บล.	รื้อถอน		4007509651	การดำเนินงานปกติ
15.02.2025	33XFIA000018288	ม.1 ต.บางเลน (หมู่บ้านบางเลนรุ่งเรือง1)			รับคืน		4978342310	
22.09.2025	IO10	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มิเตอร์กฟท. บล.	ติดตั้ง		4981445955	การดำเนินงานปกติ
22.09.2025	IO10				เบิก			

PEA

57-011190

Serial No.

5752026

ขนาด

160

kVA

ผู้ผลิต

THAIMAXWELL

รูปหม้อแปลง (ชำรุด)

