



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.ลาดหญ้า  
เลขที่ ก.3 ลญ.(ปร) /2569 วันที่ 27 พฤษภาคม 2569  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟส.ลาดหญ้า

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบช.(มร.) 311/2567 ลงวันที่ 9 ก.พ. 2567  
คณะกรรมการฯ ดังมีรายชื่อข้างท้ายนี้ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA.  
59-025716 Serial No 59312805 ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณฑ์ Q.T.C. ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟภ. (หมดประกันฯ)  ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)  
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน .....  ของผู้ใช้ไฟฟ้า
  2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย
    - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ หน้า ซ.ระเบียงน้ำ ..... ติดตั้งเมื่อวันที่ 1 ก.พ. 2564  
ชำรุดวันที่ 11 เม.ย. 2569 อายุการใช้งาน ..... 10 ..... ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด ..... 100 kVA ..... 3 ..... เฟส  
หมายเลข PEA. 34-010178 ..... Serial No. SN.211030572 ผลิตภัณฑ์ 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 ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
    - 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก **จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้**
    - 3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้  ซ่อมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย  
 จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน
    - 3.3 อื่น ๆ .....
    - 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร  
 คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....
    - ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....
- จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ  
(นายจักรพันธ์ พรหมศรีจันทร์) ตำแหน่ง ทผ.ปร.กฟส.ลญ.

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ  
(น.ส.กัญญารัตน์ วิเชียรโชติ) ตำแหน่ง วกค.4 ผปร.กฟส.ลญ.

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ  
(นายณัฐวุฒิ พ่วงลา) ตำแหน่ง พขง.5 ผปร.กฟส.ลญ.

ที่ ก.3 ลญ. 397 /2569  
เรียน อก.บช.(ก3)  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
(นายสันติ โรจนธรรมเจริญ)  
ผจก.กฟส.ลาดหญ้า  
28 พ.ค. 2569



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) โจกรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สบ.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 100.....KVA PEA. 59-015716 S/n 59312805  
 ผลิตภัณท์. Q.T.C......อายุ 10 ปี  
 โวลต์แรงสูง 9000.....โวลต์แรงต่ำ 400/230  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

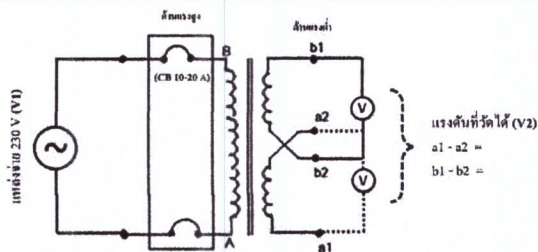
การไฟฟ้า..... กฟส. ลาดหญ้า  
 ถนน..... ตำบล ลาดหญ้า  
 อำเภอ เมือง..... จังหวัด กาญจนบุรี  
 สถานที่คงคลัง..... ฟร. กฟส. ลย.  
 ทรัพย์สินของ  กฟภ.     ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ <u>4000</u> .....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์ <u>0.11</u> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์ <u>9730</u> .....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ

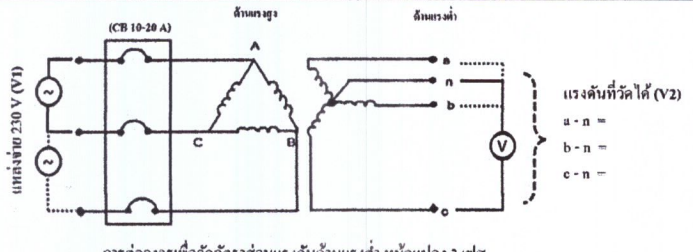
## 3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

### หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง 1 เฟส

### หม้อแปลง 3Ø

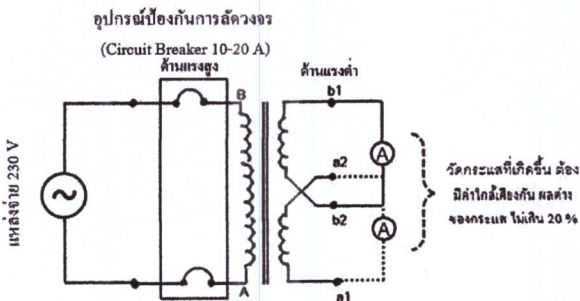


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง 3 เฟส

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>400</u>	3	<u>4.9</u>	<u>9.9</u>	<u>5.7</u>	<u>4.1</u>	<u>0.0</u>	<u>5.9</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

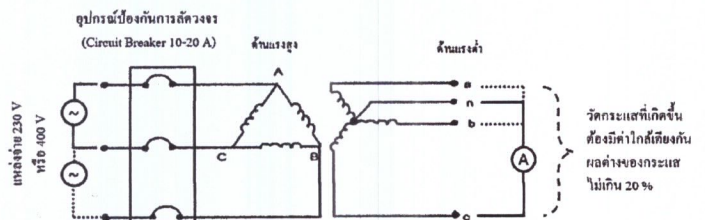
## 4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

### หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสค่านหม้อแปลง 1 เฟส

### หม้อแปลง 3Ø

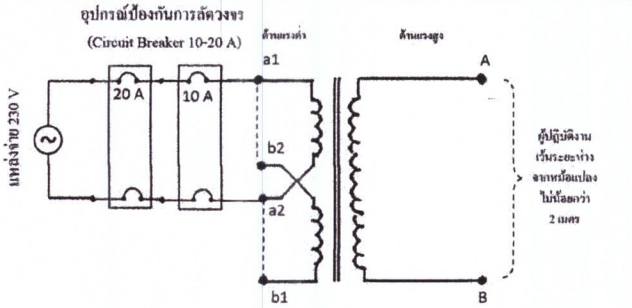


การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสค่านหม้อแปลง 3 เฟส

ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้ <u>63.9</u> แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้ <u>1.05</u> แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้ <u>9.3</u> แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

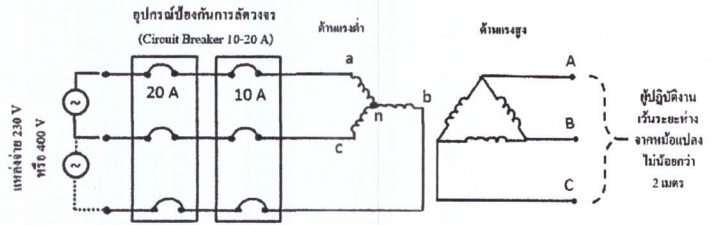
หม้อแปลง 1Ø



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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	<input 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

หม้อแปลง 3Ø



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

<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) บุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท็ป	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 ปริแตก ครีบหัก 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  
( นายณัฐวุฒิ พงศ์ลา )  
พง.5 ผปร.กฟส.ลาดหญ้า  
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ  
( นายจักรพันธ์ พระสมศรีจันทร์ )  
ทผ.ปร.กฟส.ลาดหญ้า  
ตำแหน่ง.....

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

การพิจารณาการชำรุด  
- คงสิ่งเก่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7  
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยได้มีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ  
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย  
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมเวลาสด จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์	1002087410	หมวดอุปกรณ์	M	กพด.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	TR.,100 kVA 3P.22-0.4/0.23 kV Dyn11.SC			
สถานะ	ESTO	WTWO		
มีผลจาก	27.05.2026	มีผลถึง	31.12.9999	

ทิวไป    สถานที่ตั้ง    องค์กร    โครงสร้าง    **SerData**    ข้อมูลเพิ่มเติม 1    ข้อมูลเพิ่มเติม 2    ข้อมูลเพิ่มเติม 3

---

**ทิวไป**

วัสดุ	1-05-001-0052	TR.,100KVA,3P,22-0.4/0.23KV,DYN11, SC
เลขที่ผลิตรหัส	TR59-025716	
เลขที่ประจำสำ	1002666092	ประวัติ

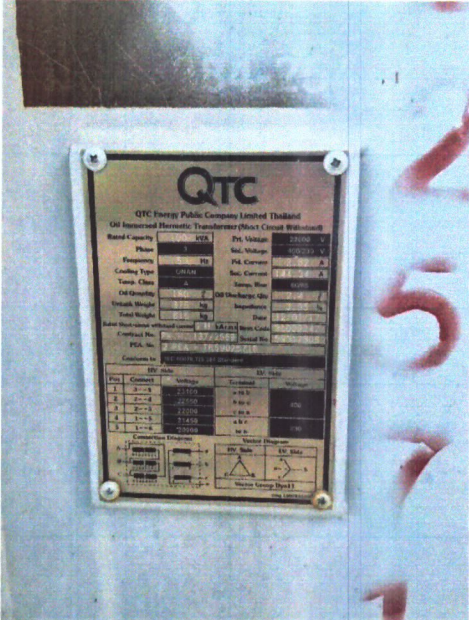
---

**ข้อมูลสต็อก**

ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล็อค		
โรงงาน	I030	คลังวัสดุ กาญจนบุรี	รหัสบริษัท	9000
ที่เก็บสินค้า	2901	นทป.ลญ.		
แบบขั้วสต็อก	R		แบบรหัส	R
สต็อกพิเศษ			Date L.GoodsMvt	27.05.2026
ลูกค้า		ผู้ขาย		
ใบสั่งขาย		/ 0	องค์ประกอบ WBS	

PEA 59-025716 Serial No. 59312805 ขนาด 100 kVA ผู้ผลิต Q.T.C.

รูปหม้อแปลง (ชำรุด)





วันที่	สถานะ	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อผู้ผลิต	เลขที่บัญชี	วันที่เริ่มใช้งาน	วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อผู้ผลิต	เลขที่บัญชี	วันที่เริ่มใช้งาน
10.01.2006	ใช้งาน	สถานีผลิต	KSA-F-FA05-TR0025	xx น. 10 น. ฟังก์ชั่นใหม่	1002	ผ.สุเตอร้พภ.ภพด	14978284562	4007525628	การดำเนินงานปกติ	
30.06.2008	ใช้งาน	สถานีผลิต	KSA-F-FA04-TR0005	xx น. 3 ตำบลกระเทียม	1002	ผ.สุเตอร้พภ.ภพด	5004573448			
26.01.2016	ใช้งาน	สถานีผลิต	KSA-F-FA01-TR0009	xx น. 14 ตำบลคอนขอม (วัดสระพัง)	2901	ผ.สุเตอร้พภ.ภพด	4984196910			
02.08.2016	ใช้งาน	สถานีผลิต	KSA-F-FA09-TR0134	xx น. 14 ตำบลคอนขอม (วัดสระพัง)						
03.02.2022	ใช้งาน	สถานีผลิต	33XFIA000007502	xx น. 14 ตำบลคอนขอม						
11.02.2025	ใช้งาน	สถานีผลิต								
11.02.2025	ใช้งาน	สถานีผลิต								
10.06.2025	ใช้งาน	สถานีผลิต								
23.04.2026	ใช้งาน	สถานีผลิต								
27.05.2026	ใช้งาน	สถานีผลิต								
27.05.2026	ใช้งาน	สถานีผลิต								

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR34-010178  
 WBS :  
 วัตถุประสงค์ (kVolt) :  
 จำนวน 0 ปี  
 เลข-ผู้ผลิต : SN-211030572  
 เลขที่บัญชี :  
 วัตถุประสงค์ (Volt) :  
 วันที่เริ่มใช้งาน :  
 วัตถุประสงค์ : 1-05-001-0007 TR., 160 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11  
 บริษัทผู้ผลิต : THAMAXWELL  
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์หม้อแปลง 49 สิบทรัพย์ : 460781141 / 0  
 วันที่ติดตั้ง :  
 ผู้รับผิดชอบ :

วันที่	สถานะ	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อผู้ผลิต	เลขที่บัญชี	วันที่เริ่มใช้งาน	วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อผู้ผลิต	เลขที่บัญชี	วันที่เริ่มใช้งาน
10.01.2006	ใช้งาน	สถานีผลิต	KSA-F-FA05-TR0025	xx น. 10 น. ฟังก์ชั่นใหม่	1002	ผ.สุเตอร้พภ.ภพด	14978284562	4007525628	การดำเนินงานปกติ	
30.06.2008	ใช้งาน	สถานีผลิต	KSA-F-FA04-TR0005	xx น. 3 ตำบลกระเทียม	1002	ผ.สุเตอร้พภ.ภพด	5004573448			
26.01.2016	ใช้งาน	สถานีผลิต	KSA-F-FA01-TR0009	xx น. 14 ตำบลคอนขอม (วัดสระพัง)	2901	ผ.สุเตอร้พภ.ภพด	4984196910			
02.08.2016	ใช้งาน	สถานีผลิต	KSA-F-FA09-TR0134	xx น. 14 ตำบลคอนขอม (วัดสระพัง)						
03.02.2022	ใช้งาน	สถานีผลิต	33XFIA000007502	xx น. 14 ตำบลคอนขอม						
11.02.2025	ใช้งาน	สถานีผลิต								
11.02.2025	ใช้งาน	สถานีผลิต								
10.06.2025	ใช้งาน	สถานีผลิต								
23.04.2026	ใช้งาน	สถานีผลิต								
27.05.2026	ใช้งาน	สถานีผลิต								
27.05.2026	ใช้งาน	สถานีผลิต								