



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.กำแพงแสน
 เลขที่ ก.3 กฟส.(มต.) /2569 วันที่
 เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
 เรียน ผจก.กฟส.กำแพงแสน

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กฟส. 29/2569 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2569
 คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 38-015818 Serial No 954395
 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22000 kV ผลิตภัณท์ THAIMAXWELL ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่หมู่ 3 ตำบลทุ่งกระพังโหม ติดตั้งเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2562 ชำรุดวันที่
 24 ตุลาคม 2566 อายุการใช้งาน 31 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส หมายเลข PEA 40-014789 Serial
 No. 410573 ผลิตภัณท์ PHONGPIMARN ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง 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

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ งานสับเปลี่ยนหม้อแปลงชำรุด เลขที่ใบสั่ง 2001441542

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
 (นายวิโรจน์ เอกอำไพ) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.กฟส

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
 (นายศุภนิมิต ไทรทองเล็ก) ตำแหน่ง ผ.มต.กฟส.กฟส.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
 (นายเกียรติชัย ลงสุวรรณ) ตำแหน่ง พชง.6 ผ.มต.กฟส.กฟส.

ที่ ก.3 กฟส.(มต.)- 832 /2569
 เรียน ออก.บช.(ก.3)
 เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป
 (นายนครินทร์ รัตนปัญญา)
 ผจก.กฟส.กำแพงแสน
 ๒๖ มี.ค. ๒๕๖๙

PEA 38-015818 30 KVA



PEA 38-015818 30 KVA



เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR38-015818 เลข-รุ่นสินค้า : SN.954395 รหัส : 1-05-000-0002 TR. 30 KVA. 1 P.3 W.22-0-45-0.23 KV.
 WBS : เลขที่สินค้า : บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
 โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์กักเก็บ : อุปกรณ์กักเก็บ / 0
 วันประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารรหัส	ใบสั่ง	เหตุผล
10.01.2006	IKSA-F-FA10-TR0014	xx ม.1 ต. ดอนน้อย			ติดตั้ง			
26.10.2011	IKSA-F-FA03-TR0166	xx หมู่ 10 ตำบลก้อตงแสน			ติดตั้ง			
13.01.2017	1101	ทพ. ก้อตงแสน			รื้อถอน			
13.01.2017	1101				ติดตั้ง			
13.01.2017	IKSA-F-FA01-TR0068	DCC ม. 3 ต. พังกระพุงใหม่	2002	ปฏิบัติงานพ.กพส.	ติดตั้ง	4952950243		
22.04.2019	IKSA-F-FA01-TR0068	คสังพัสดุ นครปฐม	2002	ปฏิบัติงานพ.กพส.	ติดตั้ง	4952950664	2000971713	
08.10.2019	33XFIA000098861	คสังพัสดุ นครปฐม			เก็บ			
08.10.2019	1010	คสังพัสดุ นครปฐม			รื้อถอน			
08.10.2019	1010	คสังพัสดุ นครปฐม			รับคืน			จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
24.10.2023	1010	คสังพัสดุ นครปฐม	2002	ปฏิบัติงานพ.กพส.	โอน	4971744425	2001441542	
24.10.2023	1010	คสังพัสดุ นครปฐม	1002	ผ.มิ.เตอรักพ.กพส.		4974190148		
23.04.2024	1010							


 (นายतीयชัย สงสุวรรณ)
 พงษ์มนตรี.กพส.กักเก็บพลังงาน

รายงานการปฏิบัติงานของหม้อแปลงรายตัว
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR40-014789
 เลข-ผู้ผลิต : 410573
 เลขที่สัญญา :
 วิศวกร : PHONGPIMARN
 วิศวกรที่ปรึกษา :
 วิศวกรที่อนุมัติ :
 วันที่เริ่มปฏิบัติงาน :
 วันที่สิ้นสุดปฏิบัติงาน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลป้ายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
10.01.2006	IKSA-F-FA06-TR0067	xx ม.12 ต.บ้านหมอนทอง			ติดตั้ง			
27.04.2021	3373XF000003670	หมู่ 12 ต.บ้านหมอนทอง			ติดตั้ง			
08.03.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2002	ปฏิบัติงานพก.พกส.	รับคืน	4968327331	6001098747	การดำเนินงานปกติ
08.03.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2002	ปฏิบัติงานพก.พกส.	เป็น	4971401349	6001098748	การดำเนินงานปกติ
03.10.2023	1010	DCC-ม.3 ต.ทุ่งกระพังไพล			ติดตั้ง			
24.10.2023	33XFIA000098881	คลังพัสดุ นครปฐม	2002	ปฏิบัติงานพก.พกส.	รับคืน	4971743982	2001441530	
24.10.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2002	ปฏิบัติงานพก.พกส.	เบิก	4971744266	2001441542	


 (นายเกียรติชัย ลงสุวรรณ)
 พงษ์.พงศ.กพส.กำแพงแสน



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) คงคลังค้ำงาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด 30 kVA PEA 38-015818 S/n 954895
 ผลิตภัณท์ ThiMaxwell อายุ 21 ปี
 โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 460/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

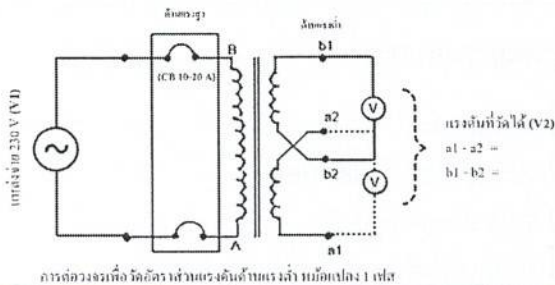
การไฟฟ้า..... อ. ลำปาง
 ถนน..... ตำบล ทุ่งกระแตไต่
 อำเภอ ลำปาง จังหวัด ลำปาง
 สถานที่คงคลัง..... กฟผ. ลำปาง
 ทรัพย์สินของ กฟผ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

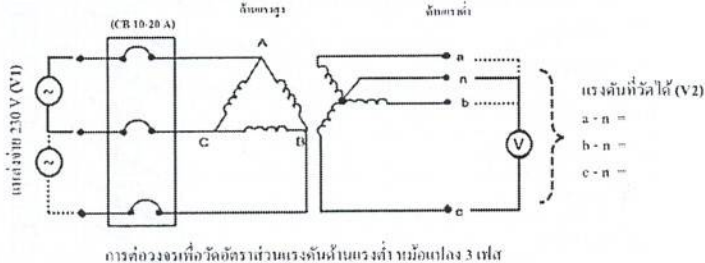
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)	
ค่าที่วัดได้.....	เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



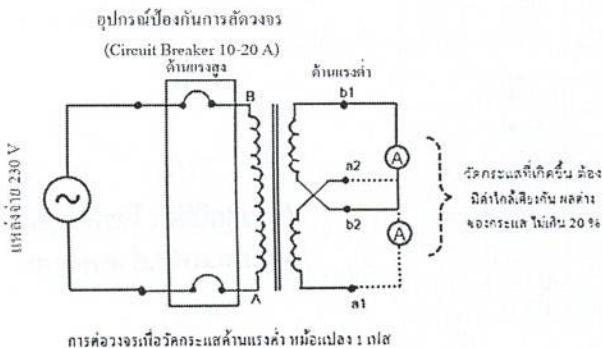
หม้อแปลง 30



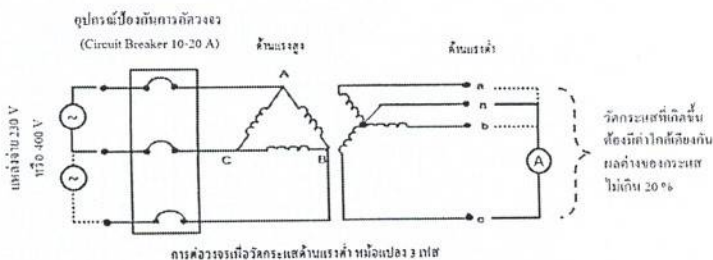
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>400</u>	3	<u>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)

หม้อแปลง 10



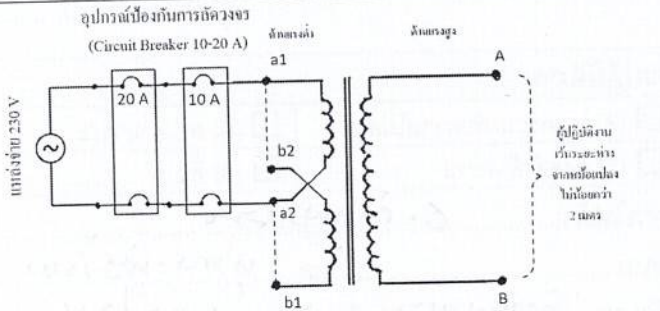
หม้อแปลง 30



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

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

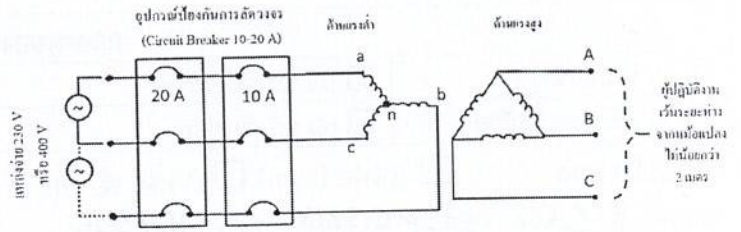
ผลการทดสอบ Ø C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) ครอบอกใส่สารดูดความชื้น	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<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 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"/>

หม้อแปลง 3Ø



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

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจจรกรรม/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.
	460/230V			460/230V			480/240V			480/240V		
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.
	400/230V			400/230V			416/240V			416/240V		
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

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

การพิจารณาการชำรุด
 - คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยมี
 ความผิดปกติเพียงเล็กน้อยตามข้อ 1-7
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหรือการทดสอบที่ 1, 2 และ 6
 มีระดับหรือข้อบกพร่องเล็กน้อย โดยถ้าพิจารณาจะยังสามารถจ่ายไฟไปใช้งานได้ปกติ
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในข้อที่ 3
 เป็นอย่างน้อย
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในข้อที่ 3 และ 7
 เป็นอย่างน้อย (ยกเว้นกรณีหม้อแปลงชำรุด ปรแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ
 (นายเกียรติชัย ลุงสุวรรณ)
 พชง.6 กฟอ.กำแพงแสน
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายศุภณัฐ ทรทองเล็ก)
 พ.ม.ต.กฟส.กำแพงแสน
 ตำแหน่ง.....

ข้อมูล Serdata PEA 38-015818 30 KVA

อุปกรณ์	1000513144	หมวดอุปกรณ์	M	กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า			
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงกฟภ. PEA 38-015818, 30 KVA						
สถานะ	ESTO	WTWO					
มีผลจาก	24.10.2023	มีผลถึง	31.12.9999				
ทั่วไป	สถานที่ตั้ง	องค์กร	โครงสร้าง	SerData	ข้อมูลเพิ่มเติม 1	ข้อมูลเพิ่มเติม 2	ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ข้อมูลทั่วไป

คลาส	Z_TR	DISTRIBUTION TRANSFORMER		
ประเภทหอบเจด	Z9999	อุปกรณ์กฟภ.ก่อนปี 49		
กลุ่มสิทธิ์		สายผลิตภัณฑ์		
น้ำหนัก	0.000	ขนาด/มิติ	30/KSA08	
เลขสินค้าคงคลัง	TR38-015818	วันที่เริ่มใช้	13.01.2017	

ข้อมูลการอ้างอิง

มูลค่าการได้มา	0.00	THB	วันที่ได้มา	
----------------	------	-----	-------------	--

ข้อมูลผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์	THAIMAXWELL	ประเทศผู้ผลิต	TH
เลขที่รุ่น		ปี/เดือนสร้าง	/
ManufPartNo.			
เลข-ผู้ผลิต	SN.954395		

อุปกรณ์	1000513144	หมวดอุปกรณ์	M	กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า			
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงกฟภ. PEA 38-015818, 30 KVA						
สถานะ	ESTO	WTWO					
มีผลจาก	24.10.2023	มีผลถึง	31.12.9999				
ทั่วไป	สถานที่ตั้ง	องค์กร	โครงสร้าง	SerData	ข้อมูลเพิ่มเติม 1	ข้อมูลเพิ่มเติม 2	ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป

วัสดุ	1-05-000-0002	TR., 30 KVA. 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR38-015818	
เลขที่ประจำลา	1000445652	ประวัติ

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิลล์		รหัสบริษัท	9000
โรงงาน	I010	คลังวัสดุ นครปฐม			
ที่เก็บสินค้า	1002	ผ.มีเตอร์กฟภ.กทส			
แบบขั้วสต็อก	R		แบบขั้วหลัก	R	
สต็อกพิเศษ			Date L.GoodsMvt	23.04.2024	
ลูกค้า			ผู้ขาย		
ใบสั่งขาย		/ 0	องค์ประกอบ WBS		