


7.12 เอกสารตารางเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดห้องพักรมูลฝอย

มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน พนักงานทำความสะอาด

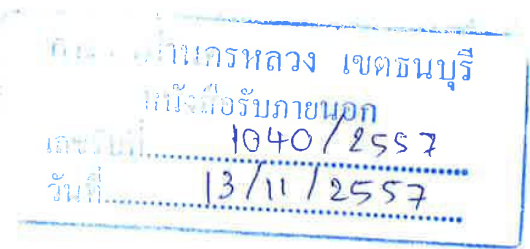
 <p>บริษัท รักษาความปลอดภัย จี4เอส เซอร์วิสเชส (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน พนักงานทำความสะอาด</p> <p>หน่วยงาน : ธนาคารยูโอบี สำนักงานใหญ่เพชรเกษม</p>		<div> <div>ชื่อ:</div> <div>นามสกุล:</div> </div> <div> <div>รหัสพนักงาน :</div> <div>ตำแหน่ง: พนักงานทำความสะอาด</div> </div> <div> <div>เบอร์ติดต่อ:</div> <div>จุดปฏิบัติงาน: รอบอาคาร</div> </div> <div> <div>วันปฏิบัติงาน: วันจันทร์-วันศุกร์:วันเวลาปฏิบัติงาน : 07.00-18.00น.</div> <div>หมายเหตุ:วันอาทิตย์เวลาปฏิบัติงาน : 07.00-18.00น.</div> </div>
เวลา	รายละเอียดการปฏิบัติงานประจำวัน	คุณสมบัติและสัดส่วนการใช้น้ำยา
07.00-08.00น.	ทำความสะอาดศาลพระภูมิ,ล้างห้องขยะ,ทำความสะอาดล้างห้องขยะ	1. อนาคตประสงค์ - ทำความสะอาดทั่วไป อัตราส่วน 1:100
08.00-09.00น.	ทำความสะอาดเข็ดป้ายหน้าอาคารเพชรเกษม	2. ฟิวเจอร์ ดีซี - ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ อัตราส่วน 1:30-60
09.00-11.00น.	ทำความสะอาดรอบอาคาร,ดูดฝุ่นช่องลิฟท์	3. ครีมมิก - ล้างกระเบื้องเคลือบ, ล้างสแตนเลส อัตราส่วน 1:1-10
11.00-12.00น.	ทำความสะอาดศาลพระภูมิ,ดูดฝุ่นช่องลิฟท์	4. ดีฟกรอส - เคลือบเฟอร์นิเจอร์หนังและไม้ อัตราส่วน ใช้ได้เลยไม่ต้องผสมน้ำ
12.00-13.00น.	พักทานอาหาร	5. 3M สแตนเลส สตีล คลีนเนอร์ แอนด์ โ - เช็ดเคลือบเงาสแตนเลส อัตราส่วน 1:105
13.00-14.00น.	ทำความสะอาดรอบอาคาร,ทำความสะอาดศาลพระภูมิ	6. มิราไกล - เช็ดทำความสะอาดกระจก อัตราส่วน 1:5
14.00-15.00น.	ทำความสะอาดรอบอาคาร,ทางเข้า-ออก	7. แอลกอฮอล์ - เช็ดโทรศัพท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค อัตราส่วน ใช้ได้เลยไม่ต้องผสมน้ำ
15.00-18.00น.	ทำความสะอาดรอบอาคาร,ดูดฝุ่นช่องลิฟท์	8. รีคฟเวอร์ สเปร์ย์บัพ - บัดเงาพื้นทั่วไป อัตราส่วน ใช้ได้เลยไม่ต้องผสมน้ำ
		9. จัสมินท์เฟลซ - น้ำยาทำความสะอาดฆ่าเชื้อมัลกลิ่น อัตราส่วน 1:30
มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน พนักงานทำความสะอาด		มาตรฐานการปฏิบัติงาน
วันจันทร์	ทำความสะอาดโทรศัพท์ / ทำความสะอาดบันไดหนีไฟ	1.ไม่มีฝุ่น
วันอังคาร	ทำความสะอาดตู้ดับเพลิง / ลิฟท์ขนของ	2. หลังตู้ไม่มีฝุ่น
วันพุธ	ทำความสะอาดเข็ดคราบสกปรกตามขอบบัว , ขอบหน้าต่าง , กล้องปลั๊ก	3.ไม่มีฝุ่น
วันพฤหัสบดี	เก็บจุดดำพื้นส่วนกลาง / ห้อง EVP	4.สะอาด ไม่มีคราบดำ
วันศุกร์	ทำความสะอาดขอบประตูต่าง ๆ วงกบ , หลังตู้ลิ้นชักเกอร์	5.สะอาด ไม่มีคราบดำ
วันอาทิตย์	ล้างห้องน้ำโดยการล้างเปียก	6.ห้องน้ำสะอาดไม่มีกลิ่น

7.13 เอกสารการรับรองความพร้อมในการจ่ายกระแสไฟฟ้านครหลวง



ธนาคารยูโอบี
大華銀行

เลขที่ สสบ./PMD. 321/2557



22 กันยายน 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เตรียมกำลังจ่ายไฟฟ้า และออกหนังสือรับรองการให้บริการจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการ
สำนักเพชรเกษม ยูโอบี

เรียน ผู้อำนวยการการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
- 1) แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป
 - 2) สำเนาโฉนดที่ดินของโครงการ
 - 3) หนังสือรับรองบริษัท สำเนาทะเบียนบ้าน และสำเนาบัตรประชาชนผู้มีอำนาจลงนาม

ด้วยธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน) สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 191 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร มีความประสงค์ที่จะพัฒนาโครงการ สำนักเพชรเกษม ยูโอบี ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร โดยโครงการประกอบด้วยอาคารสำนักงาน จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A ขนาดความสูง 16 ชั้น อาคาร B ขนาดความสูง 18 ชั้น และอาคาร C ขนาดความสูง 4 ชั้น โดยอาคาร A จะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1000 KVA จำนวน 2 ชุด หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1250 KVA จำนวน 2 ชุด อาคาร B จะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1000 KVA จำนวน 2 ชุด อาคาร C จะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 2500 KVA จำนวน 2 ชุด

อนึ่ง โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 เพื่อใช้ประกอบในการพิจารณาก่อนดำเนินการ ซึ่งในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น จำเป็นที่จะต้องหนังสือรับรองจากหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อรับรองการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการ

ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอให้การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี เตรียมกำลังจ่ายไฟฟ้าและออกหนังสือรับรองการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการด้วย จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง



ที่ มท ๕๒๕๘/๒๑.๕๐๑/๕๗

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ยืนยันความพร้อมในการจ่ายกระแสไฟฟ้า

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน)

๑๙๑ ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา

เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

อ้างถึง หนังสือเลขที่ สสบ./PMD.๓๒๑/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน) ประสงค์ให้การไฟฟ้านครหลวง ตรวจสอบและยืนยันการให้บริการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า สำหรับโครงการ สำนักงานเพชรเกษม ยูโอบี ตั้งอยู่ที่ ถนนซอยเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารสำนักงาน จำนวน ๓ อาคาร ได้แก่อาคาร A ขนาดความสูง ๑๖ ชั้น ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๑๐๐๐ เควีเอ จำนวน ๒ ชุด และหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๑๒๕๐ เควีเอ จำนวน ๒ ชุด อาคาร B ขนาดความสูง ๑๘ ชั้น ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๑๐๐๐ เควีเอ จำนวน ๒ ชุด และอาคาร C ขนาดความสูง ๔ ชั้น ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๒๕๐๐ เควีเอ จำนวน ๒ ชุด บน [REDACTED]

[REDACTED] ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น การไฟฟ้า-นครหลวง เขตธนบุรี ได้สำรวจและพิจารณาแล้ว ขอเรียนให้ทราบว่าโครงการดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง เขตธนบุรี ซึ่งมีความพร้อมของพลังไฟฟ้าที่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการฯ ได้อย่างเพียงพอ

การไฟฟ้านครหลวง เขตธนบุรี

๑๓๒/๑๘ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๒๐ แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ ๑๐๗๐๐

แผนกบริการ กลุ่มงานพิจารณาคำขอใช้ไฟฟ้า

โทร. ๐-๒๘๗๘-๕๒๑๙ โทรสาร. ๐-๒๘๗๘-๕๒๙๒

เลขรับที่ ๓๒๐๐๐๐๐๔๙๖๑๕/๕๗

7.14 เอกสารการตรวจสอบ รับรองระบบไฟฟ้าและผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า



ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน)
United Overseas Bank (Thai) Public Company Limited

สำนักงานใหญ่ | Head Office
ยูโอบี พลาซ่า กรุงเทพฯ 690 ถนนสุขุมวิท
แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
UOB Plaza Bangkok, 690 Sukhumvit Road,
Khlong Tan, Khlong Toei, Bangkok 10110 Thailand
Tel (66) 2343 3000 Fax (66) 2287 2973
uob.co.th

ทะเบียนเลขที่ | Co. Reg. No. 0107535000176

วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กรุงเทพมหานครพื้นที่ 7

เลขที่รับ..... 1653

วันที่..... ๐๒ ก.ค. ๒๕๖๘

เวลา.....

เรื่อง ขอสั่งบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า

เรียน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กรุงเทพมหานคร

สิ่งที่แนบมา 1. บันทึกการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การจัดทำบันทึก
ผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า พ.ศ.2558 นั้น

บัดนี้ ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) อาคารเพชรเกษม ประกอบกิจการ ดำเนินธุรกิจธนาคารพาณิชย์
ตั้งอยู่เลขที่ 559 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160 ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
จึงขอสั่งบันทึกผล การตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย

ติดต่อสอบถาม

โทร : 02-093-2664



Singapore China India Indonesia Malaysia Philippines Thailand Australia Brunei Canada
France Hong Kong Japan Myanmar South Korea Taiwan United Kingdom USA Vietnam

RESTRICTED

หนังสือรับรองระบบไฟฟ้าประจำปี 2568
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)
อาคารเพชรเกษม

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า

1.ผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบ บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า

ชื่อสถานประกอบกิจการ..... ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนนิติบุคคล..... 0107535000176 ประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินธุรกิจธนาคารพาณิชย์

ชื่อนายจ้าง / ผู้กระทำการ.....

สถานประกอบกิจการที่อยู่เลขที่..... 559 หมู่ที่..... - ตรอก / ซอย..... - ถนน..... เพชรเกษม

แขวง / ตำบล..... บางหว้า..... เขต / อำเภอ..... ภาษีเจริญ..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์..... 02-0932664

ตรวจสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่..... 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 โดยครั้งนี้เป็นการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและ
บริษัทไฟฟ้า ระหว่างวันที่..... 14 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ถึงวันที่..... 14 มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน..... 1 วัน

2.ข้อมูลของผู้บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้าประกอบด้วย

ข้าพเจ้านาย/นาง/นางสาว..... นางสาวกรพินธ์..... ตันภิบาล

หรือนิติบุคคล (ชื่อ)..... บริษัท อาซิฟา จำกัด(มหาชน)

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่..... 0107558000091

ที่อยู่เลขที่..... 5..... หมู่ที่..... 1..... ตรอก / ซอย..... - ถนน..... พระรามสอง

แขวง / ตำบล..... คอกกระบือ..... เขต / อำเภอ..... เมืองสมุทรสาคร..... จังหวัด..... สมุทรสาคร

โทรศัพท์/โทรสาร..... 086-785-1968..... Email..... korapin@asefa.co.th

ผู้บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้า และบริษัทไฟฟ้า มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

☐ (1)รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน..... ระดับ..... หมุดอายุวันที่.....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา 9) เลขที่.....

ซึ่งไม่อยู่ระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว

☒ (2)รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน..... 1156/60..... หมุดอายุวันที่..... 10.กุมภาพันธ์ 2571

และใบอนุญาต (ตามมาตรา 11) เลขที่..... 0302-03-2565-0052..... หมุดอายุวันที่..... 8 พฤษภาคม 2571

ซึ่งไม่อยู่ระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่ง
พักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ นางสาวกรพินธ์ ตันภิบาล

เลขทะเบียน..... สฟก.5600..... ระดับ..... สามัญ..... หมุดอายุวันที่..... 16 พฤษภาคม 2569

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน..... 3289900079334

3. ข้อมูลทั่วไป

- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ 24,000/416-240 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย
- ขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า 2.5 (10) แอมแปร์ 3x120 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย
- หมายเลขเครื่องวัด 96183515
- ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือน ที่ผ่านมา 499,000 กิโลวัตต์
- หม้อแปลงกำลัง จำนวน 8 เครื่อง รวม 12,000 kVA
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า/เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 4 เครื่อง รวม 5,350 kVA
- ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า 1 XXXXXXXXXX ตำแหน่ง ผู้บริหารงานวิศวกรรมอาคาร
- 2 XXXXXXXXXX ตำแหน่ง XXXXXXXXXX
- แบบการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As built Drawing)
- ☒ มี ☐ ไม่มี เหตุผล XXXXXXXXXX

4. รายการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.1 แรงสูง	4.1.1 สายอากาศ : - สภาพเสา ณ วันที่ตรวจสอบพบ มั่นคงและแข็งแรง ----- - การประกอบอุปกรณ์หัวเสา ณ วันที่ตรวจสอบพบ สภาพสมบูรณ์ใช้งานได้ ----- - สายยึดโยง (Guy Wire) ณ วันที่ตรวจสอบพบ มั่นคงและการยึดแน่น ----- - การพาดสาย (สภาพสาย ระยะหย่อนยาน) - ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้าง หรือต้นไม้ - การติดตั้งล่อฟ้าและสภาพ - สภาพจุดต่อสาย - การต่อลงดินและสภาพ	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			- การเดินสายแบบ Under Ground Cable เข้าสู่อาคาร - การเดินสายแบบ Under Ground Cable เข้าสู่อาคาร - การเดินสายแบบ Under Ground Cable เข้าสู่อาคาร - มั่นคง ไม่หย่อนยาน - มีระยะห่าง จาก ต้นไม้และอาคาร - สภาพดีไม่มีรอยเสียหายจากฟ้าผ่า - เรียบร้อยดี - เรียบร้อยดี มีความ มั่นคงแข็งแรง

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.1.2 การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - ดรอปปิวส์คัทเอ๊าท์ - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	√ √ - √			- อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 - การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าวของฉนวน ไม่มีรอยอาร์กและรอยแฟลช
	4.1.3 อื่น ๆ :				
4.2 หม้อแปลง	4.2.1 หม้อแปลงลูกที่.....A-TR1,2 ขนาด.....1,250.....kVA แรงดัน.....24,000/416-240 V Impedance Voltage.....6.....% ชนิด <input type="radio"/> Oil <input checked="" type="radio"/> Dry <input type="radio"/> อื่นๆ	√			- อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 อาคาร A ชั้น 3 ABB Cast Resin Transformer
	4.2.2 การติดตั้ง <input type="radio"/> นั้งร้าน <input type="radio"/> แบบแขวน <input type="radio"/> ลานหม้อแปลง <input type="radio"/> ในห้องหม้อแปลง <input checked="" type="radio"/> อื่น ๆห้องไฟฟ้ารวม	√			- ติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าวของฉนวน ไม่มีรอยอาร์กและรอยแฟลช
	4.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ.....Ring Main Unit..... พิกัดกระแส.....630.....A	√			SIEMENS. Ima=Ip=Isc=50 kA Tk=1 s Ik=20 kA IEC62271-200

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			- เรียบร้อยดีมั่นคง
	4.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			- ติดตั้งเรียบร้อยดี มั่นคง ไม่พบความ เสียหายจากฟ้าผ่า
	4.2.6 การติดตั้งคอปปีวส์คัตเอาต์	-			
	4.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			- ป้องกันโดยให้อยู่ใน ระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	4.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลง และล่อฟ้าแรงสูง	✓			- ต่อถึงกัน ให้ทำการ ต่อลงดินร่วมกัน
	4.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน - ชนิด 120 ขนาด THW Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			- มีการติดตั้งสายดิน ที่ ขั้ว N ของหม้อแปลง ตามมาตรฐาน วสท. - มีค่าตามเกณฑ์ มาตรฐานไม่เกิน 5 โอห์ม
	4.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			- ไม่มีรอยแฟลช - พื้นที่โล่ง ระบาย - ปกติ - ณ วันที่ตรวจสอบไม่มี การรั่วซึม ปกติ
	4.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกัน/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			- ระบายอากาศดี - ความชื้นปกติ - เรียบร้อยดี - เรียบร้อยดี ไม่มี มลภาวะ
	4.2.12 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.1.2 การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - ดรอปปิวส์คัทเอ๊าท์ - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	✓ ✓ - ✓			- อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 - การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าวของฉนวน ไม่มีรอยอาร์กและรอยแฟลช
	4.1.3 อื่น ๆ :				
4.2 หม้อแปลง	4.2.1 หม้อแปลงลูกที่.....TR-CH1,2..... ขนาด.....1,250.....kVA แรงดัน.....24,000/416-240 V Impedance Voltage.....6.....% ชนิด <input type="radio"/> Oil <input checked="" type="radio"/> Dry <input type="radio"/> อื่นๆ				- อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 อาคาร A ชั้น 3 ABB Cast Resin Transformer
	4.2.2 การติดตั้ง <input type="radio"/> นั้งร้าน <input type="radio"/> แบบแขวน <input type="radio"/> ลานหม้อแปลง <input type="radio"/> ในห้องหม้อแปลง <input checked="" type="radio"/> อื่น ๆห้องไฟฟ้ารวม.....				- ติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าวของฉนวน ไม่มีรอยอาร์กและรอยแฟลช
	4.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ.....Ring Main Unit..... พิกัดกระแส.....630.....A				SIEMENS. Ima=Ip=Isc=50 kA tk=1 s Ik=20 kA IEC62271-200

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			- เรียบร้อยดีมั่นคง
	4.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			- ติดตั้งเรียบร้อยดี มั่นคง ไม่พบความ เสียหายจากฟ้าผ่า
	4.2.6 การติดตั้งดรอปปิวส์คัทเออร์	-			
	4.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			- ป้องกันโดยให้อยู่ใน ระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	4.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลง และล่อฟ้าแรงสูง	✓			- ต่อถึงกัน ให้ทำการ ต่อลงดินร่วมกัน
	4.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน - ชนิด 120 ขนาด THW Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			- มีการติดตั้งสายดิน ที่ ขั้ว N ของหม้อแปลง ตามมาตรฐาน วสท. - มีค่าตามเกณฑ์ มาตรฐานไม่เกิน 5 โอห์ม
	4.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			- ไม่มีรอยแฟลช - พื้นที่โล่ง ระบาย - ปกติ - ณ วันที่ตรวจสอบไม่มี การรั่วซึม ปกติ
	4.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - ระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกัน/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			- ระบายอากาศดี - ความชื้นปกติ - เรียบร้อยดี - เรียบร้อยดี ไม่มี มลภาวะ
	4.2.12 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.1.2 การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - ดรอปปิวส์คัทเออร์ - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	✓ ✓ - ✓			- อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 - การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าวของฉนวน ไม่มีรอยอาร์กและรอยแฟลช
	4.1.3 อื่น ๆ :				
4.2 หม้อแปลง	4.2.1 หม้อแปลงลูกที่.....B-TR1,2..... ขนาด.....1,000.....kVA แรงดัน.....24,000/416-240 V Impedance Voltage.....6.....% ชนิด <input type="radio"/> Oil <input checked="" type="radio"/> Dry <input type="radio"/> อื่นๆ				- อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 อาคาร B ชั้น 1 ABB Cast Resin Transformer
	4.2.2 การติดตั้ง <input type="radio"/> นั้งร้าน <input type="radio"/> แบบแขวน <input type="radio"/> ลานหม้อแปลง <input type="radio"/> ในห้องหม้อแปลง <input checked="" type="radio"/> อื่น ๆห้องไฟฟ้ารวม.....				- ติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าวของฉนวน ไม่มีรอยอาร์กและรอยแฟลช
	4.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ.....Ring Main Unit..... พิกัดกระแส.....630.....A				SIEMENS. Ima=Ip=Isc=50 kA tk=1 s Ik=20 kA IEC62271-200

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			- เรียบร้อยดีมั่นคง
	4.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			- ติดตั้งเรียบร้อยดี มั่นคง ไม่พบความ เสียหายจากฟ้าผ่า
	4.2.6 การติดตั้งทรอปฟิวส์คัตเอาต์	-			
	4.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			- ป้องกันโดยให้อยู่ใน ระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	4.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลง และล่อฟ้าแรงสูง	✓			- ต่อถึงกัน ให้ทำการ ต่อลงดินร่วมกัน
	4.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน - ชนิด 120 ขนาด THW Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			- มีการติดตั้งสายดิน ที่ ขั้ว N ของหม้อแปลง ตามมาตรฐาน วสท. - มีค่าตามเกณฑ์ มาตรฐานไม่เกิน 5 โอห์ม
	4.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			- ไม่มีรอยแฟลช - พื้นที่โล่ง ระบาย - ปกติ - ณ วันที่ตรวจสอบไม่มี การรั่วซึม ปกติ
	4.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - ระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกัน/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			- ระบายอากาศดี - ความชื้นปกติ - เรียบร้อยดี - เรียบร้อยดี ไม่มี มลภาวะ
	4.2.12 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.1.2 การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - ครอบฟิวส์คัตเอาต์ - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	✓ ✓ - ✓			- อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 - การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าวของฉนวน ไม่มีรอยอาร์กและรอยแฟลช
	4.1.3 อื่น ๆ :				
4.2 หม้อแปลง	4.2.1 หม้อแปลงลูกที่.....TR-C-A..... ขนาด.....2,500/3,000.....kVA แรงดัน.....24,000/416-240 V Impedance Voltage.....6.....% ชนิด <input type="radio"/> Oil <input checked="" type="radio"/> Dry <input type="radio"/> อื่นๆ				- อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 อาคาร C ชั้น 1 ABB Cast Resin Transformer
	4.2.2 การติดตั้ง <input type="radio"/> นั้งร้าน <input type="radio"/> แบบแขวน <input type="radio"/> ลานหม้อแปลง <input type="radio"/> ในห้องหม้อแปลง <input checked="" type="radio"/> อื่น ๆห้องไฟฟ้ารวม.....				- ติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าวของฉนวน ไม่มีรอยอาร์กและรอยแฟลช
	4.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ.....Ring Main Unit..... พิกัดกระแส.....630.....A				SIEMENS. Ima=Ip=Isc=50 kA Tk=1 s Ik=20 kA IEC62271-200

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			- เรียบร้อยดีมั่นคง
	4.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			- ติดตั้งเรียบร้อยดี มั่นคง ไม่พบความ เสียหายจากฟ้าผ่า
	4.2.6 การติดตั้งดรอปปิวส์คัทเออร์	-			
	4.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			- ป้องกันโดยให้อยู่ใน ระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	4.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลง และล่อฟ้าแรงสูง	✓			- ต่อถึงกัน ให้ทำการ ต่อลงดินร่วมกัน
	4.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน - ชนิด 120 ขนาด THW Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			- มีการติดตั้งสายดิน ที่ ขั้ว N ของหม้อแปลง ตามมาตรฐาน วสท. - มีค่าตามเกณฑ์ มาตรฐานไม่เกิน 5 โอห์ม
	4.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			- ไม่มีรอยแฟลช - พื้นที่โล่ง ระบาย - ปกติ - ณ วันที่ตรวจสอบไม่มี การรั่วซึม ปกติ
	4.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - ระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกัน/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			- ระบายอากาศดี - ความชื้นปกติ - เรียบร้อยดี - เรียบร้อยดี ไม่มี มลภาวะ
	4.2.12 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.1.2 การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - ครอบฟิวส์คัตเอาต์ - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	✓ ✓ - ✓			- อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 - การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าวของฉนวน ไม่มีรอยอาร์กและรอยแฟลช
	4.1.3 อื่น ๆ :				
4.2 หม้อแปลง	4.2.1 หม้อแปลงลูกที่.....TR-C-B..... ขนาด.....2,500/3,000.....kVA แรงดัน.....24,000/416-240 V Impedance Voltage.....6.....% ชนิด <input type="radio"/> Oil <input checked="" type="radio"/> Dry <input type="radio"/> อื่นๆ				- อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 อาคาร C ชั้น 1 ABB Cast Resin Transformer
	4.2.2 การติดตั้ง <input type="radio"/> นั้งร้าน <input type="radio"/> แบบแขวน <input type="radio"/> ลานหม้อแปลง <input type="radio"/> ในห้องหม้อแปลง <input checked="" type="radio"/> อื่น ๆห้องไฟฟ้ารวม.....				- ติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าวของฉนวน ไม่มีรอยอาร์กและรอยแฟลช
	4.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ.....Ring Main Unit..... พิกัดกระแส.....630.....A				SIEMENS. Ima=Ip=Isc=50 kA Tk=1 s Ik=20 kA IEC62271-200

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			- เรียบร้อยดีมั่นคง
	4.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			- ติดตั้งเรียบร้อยดี มั่นคง ไม่พบความ เสียหายจากฟ้าผ่า
	4.2.6 การติดตั้งดรอปปิวส์คัทเอาท์	-			
	4.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			- ป้องกันโดยให้อยู่ใน ระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	4.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลง และล่อฟ้าแรงสูง	✓			- ต่อถึงกัน ให้ทำการ ต่อลงดินร่วมกัน
	4.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน - ชนิด 120 ขนาด THW Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			- มีการติดตั้งสายดิน ที่ ขั้ว N ของหม้อแปลง ตามมาตรฐาน วสท. - มีค่าตามเกณฑ์ มาตรฐานไม่เกิน 5 โอห์ม
	4.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			- ไม่มีรอยแฟลช - พื้นที่โล่ง ระบาย - ปกติ - ณ วันที่ตรวจสอบไม่มี การรั่วซึม ปกติ
	4.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกัน/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			- ระบายอากาศดี - ความชื้นปกติ - เรียบร้อยดี - เรียบร้อยดี ไม่มี มลภาวะ
	4.2.12 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.3 ตู้เมนสวิตช์	4.3.1 ตู้เมนสวิตช์ที่ A-MDB1,2 รับจากหม้อแปลงที่ A-TR1,2 <input type="radio"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="radio"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="radio"/> อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			อ้างอิงรายงานการ บำรุงรักษาเชิงป้องกัน ประจำปี 2568 อาคาร A ชั้น 3 - เรียบร้อยดี แข็งแรง - มั่นคง ไม่มีรอยไหม้ - เพียงพอ เปิดได้ฉาก - สว่างเพียงพอ - มีการต่อฝากถูกต้อง - ตู้มีฝาปิดมิดชิด - มีรายละเอียดครบถ้วน
	4.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด.....ACB..... IC.....65.....kA แรงดัน.....220/440.....V พิกัดตัดกระแส AT.....2,500.....A AF.....2,500.....A	✓			Masterpact NW25H1 Schneider Micrologic 6.0E Drawout Type IEC 60947-3
	4.3.3 สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด.....120.....ขนาด.....THW.....Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			- มีขนาดเหมาะสมกับ สายเมนไฟฟ้า ตาม มาตรฐาน วสท. - มีค่าตามเกณฑ์ มาตรฐาน ไม่เกิน 5 โอห์ม - มั่นคง แข็งแรง
	4.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	✓			- ไม่พบความผิดปกติ ด้านอุณหภูมิแต่ ประการใด
	4.3.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.4 แรงต่ำ ภายในอาคาร	4.4.1 วงจรเมน (Main Circuit) 4.4.1.1 สายเข้าเมนสวิตช์ - สายเฟส ชนิดBUSBARขนาด.....Sq.mm. - สายนิวทรัล ชนิดBUSBARขนาด.....Sq.mm. เดินใน <input type="radio"/> ท่อร้อยสาย (Conduit) <input type="radio"/> รางเดินสาย (Wire Way) <input type="radio"/> รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ..... <input type="radio"/> ลูกถ้วยร่ายยัดสาย (Rack) <input checked="" type="radio"/> อื่น ๆBUSBAR.....	√ √			- ขนาด BUSBAR เหมาะสมกับเมนเบรกเกอร์ 2,500A - อยู่ในสภาพปกติ เรียบร้อยดี
	4.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝาก และการต่อลงดิน	√			- ติดตั้งมั่นคงแข็งแรง - มีความต่อเนื่องทาง ไฟฟ้า
	4.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	√			- สภาพดีไม่พบความ เสียหายหรือรอยไหม้
	4.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	√			- เรียบร้อยดี ไม่มีรอย ไหม้เสียหาย
	4.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	√			- มีการเดินสายอย่าง เหมาะสม ถูกต้อง
	4.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	√			- ไม่มีความผิดปกติ ด้านความร้อน
	4.4.1.7 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.3 ตู้เมนสวิตช์	<p>4.3.1 ตู้เมนสวิตช์ที่ A-MDB-CH1,2 รับจากหม้อแปลงที่ TR-CH1,2</p> <p><input type="radio"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร</p> <p><input checked="" type="radio"/> ติดตั้งภายในอาคาร</p> <p><input type="radio"/> อื่น ๆ</p> <p>- สภาพทั่วไป</p> <p>- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์</p> <p>- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์</p> <p>- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน</p> <p>- การต่อฝาก</p> <p>- การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า</p> <p>- ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>			<p>อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568</p> <p>อาคาร A ชั้น 3</p> <p>- เรียบร้อยดี แข็งแรง</p> <p>- มั่นคง ไม่มีรอยไหม้</p> <p>- เพียงพอ เปิดได้ฉาก</p> <p>- สว่างเพียงพอ</p> <p>- มีการต่อฝากถูกต้อง</p> <p>- ตู้มีฝาปิดมิดชิด</p> <p>- มีรายละเอียดครบถ้วน</p>
	<p>4.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน</p> <p>ชนิด.....ACB.....</p> <p>IC.....65.....kA แรงดัน.....220/440.....V</p> <p>พิกัดตัดกระแส AT.....2,500.....A</p> <p>AF.....2,500.....A</p>	✓			<p>Masterpact NW25H1</p> <p>Schneider</p> <p>Micrologic 6.0E</p> <p>Drawout Type</p> <p>IEC 60947-3</p>
	<p>4.3.3 สายดินของแผงสวิตช์</p> <p>- สภาพหลักดินและจุดต่อ</p> <p>- สายต่อหลักดิน</p> <p>ชนิด.....120.....ขนาด.....THW.....Sq.mm.</p> <p>- สภาพสายดินและจุดต่อ</p>	✓			<p>- มีขนาดเหมาะสมกับสายเมนไฟฟ้า ตามมาตรฐาน วสท.</p> <p>- มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกิน 5 โอห์ม</p> <p>- มั่นคง แข็งแรง</p>
	<p>4.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์</p> <p><input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ</p>	✓			<p>- ไม่พบความผิดปกติด้านอุณหภูมิแต่ประการใด</p>
	<p>4.3.5 อื่น ๆ :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.4 แรงต่ำ ภายในอาคาร	4.4.1 วงจรเมน (Main Circuit) 4.4.1.1 สายเข้าเมนสวิตช์ - สายเฟส ชนิดBUSBARขนาด.....Sq.mm. - สายนิวทรัล ชนิดBUSBARขนาด.....Sqmm. เดินใน <input type="radio"/> ท่อร้อยสาย (Conduit) <input type="radio"/> รางเดินสาย (Wire Way) <input type="radio"/> รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ..... <input type="radio"/> ลูกถ้วยร่ายยัดสาย (Rack) <input checked="" type="radio"/> อื่น ๆBUSBAR.....	√ √			- ขนาด BUSBAR เหมาะสมกับเมนเบรกเกอร์ 2,500A - อยู่ในสภาพปกติ เรียบร้อยดี
	4.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝาก และการต่อลงดิน	√			- ติดตั้งมั่นคงแข็งแรง - มีความต่อเนื่องทางไฟฟ้า
	4.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	√			- สภาพดีไม่พบความเสียหายหรือรอยไหม้
	4.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	√			- เรียบร้อยดี ไม่มีรอยไหม้เสียหาย
	4.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	√			- มีการเดินสายอย่างเหมาะสม ถูกต้อง
	4.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	√			- ไม่มีความผิดปกติด้านความร้อน
	4.4.1.7 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.3 ตู้เมนสวิตช์	4.3.1 ตู้เมนสวิตช์ที่ B-MDB1,2 รับจากหม้อแปลงที่ B-TR1,2 <input type="radio"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="radio"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="radio"/> อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			อ้างอิงรายงานการ บำรุงรักษาเชิงป้องกัน ประจำปี 2568 อาคาร B ชั้น 1 - เรียบร้อยดี แข็งแรง - มั่นคง ไม่มีรอยไหม้ - เพียงพอ เปิดได้ฉาก - สว่างเพียงพอ - มีการต่อฝากถูกต้อง - ตู้มีฝาปิดมิดชิด - มีรายละเอียดครบถ้วน
	4.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด.....ACB..... IC.....65.....kA แรงดัน 220/440 V พิกัดตัดกระแส AT.....2,000.....A AF.....2,000.....A	✓			Masterpact NW20H1 Schneider Micrologic 6.0E Drawout Type IEC 60947-3
	4.3.3 สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด.....120.....ขนาด.....THW.....Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			- มีขนาดเหมาะสมกับ สายเมนไฟฟ้า ตาม มาตรฐาน วสท. - มีค่าตามเกณฑ์ มาตรฐาน ไม่เกิน 5 โอห์ม - มั่นคง แข็งแรง
	4.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	✓			- ไม่พบความผิดปกติ ด้านอุณหภูมิแต่ ประการใด
	4.3.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.4 แรงต่ำ ภายในอาคาร	4.4.1 วงจรเมน (Main Circuit) 4.4.1.1 สายเข้าเมนสวิตช์ - สายเฟส ชนิดBUSBARขนาด.....Sq.mm. - สายนิวทรัล ชนิดBUSBARขนาด.....Sq.mm. เดินใน <input type="radio"/> ท่อร้อยสาย (Conduit) <input type="radio"/> รางเดินสาย (Wire Way) <input type="radio"/> รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ..... <input type="radio"/> ลูกถ้วยร่ายยัดสาย (Rack) <input checked="" type="radio"/> อื่น ๆBUSBAR.....	√ √			- ขนาด BUSBAR เหมาะสมกับเมนเบรกเกอร์ 2,000A - อยู่ในสภาพปกติ เรียบร้อยดี
	4.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝาก และการต่อลงดิน	√			- ติดตั้งมั่นคงแข็งแรง - มีความต่อเนื่องทาง ไฟฟ้า
	4.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	√			- สภาพดีไม่พบความ เสียหายหรือรอยไหม้
	4.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	√			- เรียบร้อยดี ไม่มีรอย ไหม้เสียหาย
	4.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	√			- มีการเดินสายอย่าง เหมาะสม ถูกต้อง
	4.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	√			- ไม่มีความผิดปกติ ด้านความร้อน
	4.4.1.7 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.3 ตู้เมนสวิตช์	<p>4.3.1 ตู้เมนสวิตช์ที่ C-EMSB-A รับจากหม้อแปลงที่ TR-C-A</p> <p><input type="radio"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร</p> <p><input checked="" type="radio"/> ติดตั้งภายในอาคาร</p> <p><input type="radio"/> อื่น ๆ</p> <p>- สภาพทั่วไป</p> <p>- จุดต่อสายและจุดต่อสับบาร์</p> <p>- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์</p> <p>- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน</p> <p>- การต่อฝาก</p> <p>- การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า</p> <p>- ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>			<p>อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 อาคาร C ชั้น 1</p> <p>- เรียบร้อยดี แข็งแรง</p> <p>- มั่นคง ไม่มีรอยไหม้</p> <p>- เพียงพอ เปิดได้ฉาก</p> <p>- สว่างเพียงพอ</p> <p>- มีการต่อฝากถูกต้อง</p> <p>- ตู้มีฝาปิดมิดชิด</p> <p>- มีรายละเอียดครบถ้วน</p>
	<p>4.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินชนิด.....ACB.....</p> <p>IC.....100.....kA แรงดัน 220/440.....V</p> <p>พิกัดตัดกระแส AT.....4,000.....A</p> <p>AF.....4,000.....A</p>	✓			<p>Masterpact NW40H2</p> <p>Schneider</p> <p>Micrologic 6.0E</p> <p>Drawout Type</p> <p>IEC 60947-3</p>
	<p>4.3.3 สายดินของแผงสวิตช์</p> <p>- สภาพหลักดินและจุดต่อ</p> <p>- สายต่อหลักดินชนิด...120...ขนาด...THW...Sq.mm.</p> <p>- สภาพสายดินและจุดต่อ</p>	✓			<p>- มีขนาดเหมาะสมกับสายเมนไฟฟ้า ตามมาตรฐาน วสท.</p> <p>- มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกิน 5 โอห์ม</p> <p>- มั่นคง แข็งแรง</p>
	<p>4.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์</p> <p><input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ</p>	✓			<p>- ไม่พบความผิดปกติด้านอุณหภูมิแต่ประการใด</p>
	<p>4.3.5 อื่น ๆ :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.4 แรงต่ำ ภายในอาคาร	4.4.1 วงจรเมน (Main Circuit) 4.4.1.1 สายเข้าเมนสวิตช์ - สายเฟส ชนิด.....ขนาด..... ^{ตัวนำตีเกลียวหุ้มฉนวน} 9(3x300)Sq.mm. - สายนิวทรัล ชนิด.....ขนาด..... ^{ตัวนำตีเกลียวหุ้มฉนวน} 9x240Sqmm. เดินใน <input type="radio"/> ท่อร้อยสาย (Conduit) <input type="radio"/> รางเดินสาย (Wire Way) <input checked="" type="radio"/> รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ.....Cable Ladder..... <input type="radio"/> ลูกถ้วยร่ายยัดสาย (Rack) <input type="radio"/> อื่น ๆ	√ √			- ขนาดสายไฟ เหมาะสมกับเมนเบรกเกอร์ 4,000A - อยู่ในสภาพปกติ เรียบร้อยดี
	4.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝาก และการต่อลงดิน	√			- ติดตั้งมั่นคงแข็งแรง - มีความต่อเนื่องทางไฟฟ้า
	4.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	√			- สภาพดีไม่พบความเสียหายหรือรอยไหม้
	4.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	√			- เรียบร้อยดี ไม่มีรอยไหม้เสียหาย
	4.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	√			- มีการเดินสายอย่างเหมาะสม ถูกต้อง
	4.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	√			- ไม่มีความผิดปกติด้านความร้อน
	4.4.1.7 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.3 ตู้เมนสวิตช์	4.3.1 ตู้เมนสวิตช์ที่ C-EMSB-B รับจากหม้อแปลงที่ TR-C-B <input type="radio"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="radio"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="radio"/> อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	<div style="text-align: center;">√</div> <div style="text-align: center;">√</div> <div style="text-align: center;">√</div> <div style="text-align: center;">√</div> <div style="text-align: center;">√</div> <div style="text-align: center;">√</div> <div style="text-align: center;">√</div> <div style="text-align: center;">√</div>			อ้างอิงรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี 2568 อาคาร C ชั้น 1 - เรียบร้อยดี แข็งแรง - มั่นคง ไม่มีรอยไหม้ - เพียงพอ เปิดได้ฉาก - สว่างเพียงพอ - มีการต่อฝากถูกต้อง - ตู้มีฝาปิดมิดชิด - มีรายละเอียดครบถ้วน
	4.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินชนิด.....ACB..... IC...100 kA แรงดัน 220/440 V พิกัดตัดกระแส AT.....4,000 A AF.....4,000 A	√			Masterpact NW40H2 Schneider Micrologic 6.0E Drawout Type IEC 60947-3
	4.3.3 สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดินชนิด...120...ขนาด...THW...Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	√			- มีขนาดเหมาะสมกับสายเมนไฟฟ้า ตามมาตรฐาน วสท. - มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกิน 5 โอห์ม - มั่นคง แข็งแรง
	4.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	√			- ไม่พบความผิดปกติด้านอุณหภูมิแต่ประการใด
	4.3.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.4 แรงต่ำ ภายในอาคาร	4.4.1 วงจรเมน (Main Circuit)	√			- ขนาดสายไฟ เหมาะสมกับเมนเบรก เกอร์ 4,000A
	4.4.1.1 สายเข้าเมนสวิตช์ - สายเฟส ชนิด.....ขนาด.....9(3x300)Sq.mm. - สายนิวทรัล ชนิด.....ขนาด.....9x240Sqmm. เดินใน <input type="radio"/> ท่อร้อยสาย (Conduit) <input type="radio"/> รางเดินสาย (Wire Way) <input checked="" type="radio"/> รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ.....Cable Ladder..... <input type="radio"/> ลูกถ้วยร่ายยัดสาย (Rack) <input type="radio"/> อื่น ๆ	√			- อยู่ในสภาพปกติ เรียบร้อยดี
	4.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝาก และการต่อลงดิน	√			- ติดตั้งมั่นคงแข็งแรง - มีความต่อเนื่องทาง ไฟฟ้า
	4.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	√			- สภาพดีไม่พบความ เสียหายหรือรอยไหม้
	4.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	√			- เรียบร้อยดี ไม่มีรอย ไหม้เสียหาย
	4.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	√			- มีการเดินสายอย่าง เหมาะสม ถูกต้อง
	4.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	√			- ไม่มีความผิดปกติ ด้านความร้อน
	4.4.1.7 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.4.2 แผงย่อยที่.....อ้างอิงรายงาน..... ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง.....อ้างอิงรายงาน..... รับจากตู้เมนสวิตช์ที่.....อ้างอิงรายงาน..... 4.4.2.1 การติดตั้ง <input type="radio"/> ภายนอกอาคาร <input checked="" type="radio"/> ภายในอาคาร <input type="radio"/> อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อสับบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			- อ้างอิงรายงาน การบำรุงรักษาในเชิง ป้องกัน ประจำปี2568 - เรียบร้อยดี แข็งแรง - ไม่พบความผิดปกติ - ฝาตู้เปิดได้ตั้งฉาก - เพียงพอ - ถูกต้อง - ฝาตู้มีการปิดมิดชิด
	4.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด.....ACB, MCCB..... IC.....-.....kA แรงดัน.....-.....V พิกัดตัดกระแส AT.....-.....A AF.....-.....A	✓			- อ้างอิงรายงาน การบำรุงรักษาในเชิง ป้องกัน ประจำปี2568
	4.4.2.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด.....ตัวนำดีเกลือวหุ้มฉนวน ขนาด.....-.....Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			- อ้างอิงรายงาน การบำรุงรักษาในเชิง ป้องกัน ประจำปี2568
	4.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	✓			- ไม่พบความผิดปกติ ด้านอุณหภูมิแต่ ประการใด
	4.4.2.5 อื่น ๆ :				

- หมายเหตุ 1. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
 2. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย 1 ฉบับ ต่อ 1 แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.5 บริภัณฑ์ไฟฟ้า	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ตู้หน้าเดิม	√			- ใช้งานได้เป็นปกติ - ติดตั้งถูกต้อง
	4.5.1 การติดตั้ง อาคาร A ชั้น 3				
	4.5.2 สภาพภายนอก	√			- อยู่ในสภาพปกติ
	4.5.3 อื่น ๆ : การต่อสายดิน	√			- การติดตั้งสายดินเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าของ วสท.

หมายเหตุ หากมีบริภัณฑ์ไฟฟ้าอื่นที่จำเป็นต้องตรวจสอบเพิ่มเติม (เช่น มอเตอร์ไฟฟ้า ตู้เย็นเครื่องทำน้ำดื่ม เครื่องทำความร้อน เครื่องเชื่อมไฟฟ้า เป็นต้น) ให้จัดทำเป็นเอกสารแนบ

5. สรุปผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

- ☒ ใช้งานได้ ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าต้องมีการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและตามหลักวิชาการทางด้านวิศวกรรมศาสตร์
- ☐ ใช้งานได้ แต่ต้องแก้ไขตามรายงานการตรวจสอบภายใน.....วัน

6. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

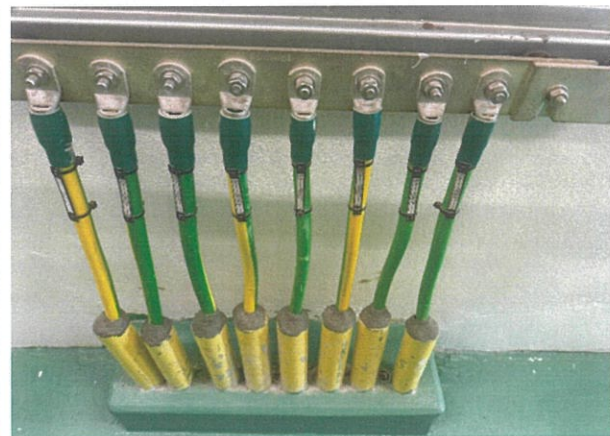
- ควรตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟและการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย (พ.ศ. 2564) อย่างเป็นประจำ
- ควรตรวจสอบระบบการต่อลงดินและการเดินสายดินของอุปกรณ์ไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยอยู่เสมอ
- หมั่นตรวจสอบคุณภาพไฟฟ้า ระดับแรงดัน ระดับกระแส ความถี่ของระบบไฟฟ้า
- ควรมีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อป้องกันฝุ่น สัตว์ ที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายต่อระบบไฟฟ้าเป็นประจำ
- มาตรการและแผนงานต่างๆ เป็นสิ่งจำเป็นมาก จะต้องดำเนินการให้ครบ เช่น การเลือกใช้อุปกรณ์-เครื่องจักรไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน, การตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปีโดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ, การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าประจำปี, การฝึกอบรมให้ความรู้ผู้ดูแลและผู้ใช้งาน, การตรวจสอบตามแผนงาน, รวมถึงการแก้ไขหรือปรับปรุง เป็นต้น
- ทางวิศวกรและทีมงานผู้ตรวจสอบระบบฯ ได้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์มอบไว้ให้กับทางบริษัทฯ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงต่อไป
- ณ วันที่ตรวจสอบพบว่าระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า ยังใช้งานได้

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามบันทึกผลการตรวจสอบ และรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าครั้งนี้ได้ดำเนินการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานและหลักวิชาการทางวิศวกรรม รวมถึงเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด โดยนายจ้างได้ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ตามคำแนะนำ ความเห็น และข้อเสนอแนะ ของผู้ดำเนินการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

บริษัท อาซิฟา
จำกัด
(มหาชน)

บริษัท อาซิฟา
จำกัด
(มหาชน)

รูปภาพประกอบการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้าประจำปี
โครงการ ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) อาคารเพชรเกษม



รูปภาพประกอบการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้าประจำปี
โครงการ ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) อาคารเพชรเกษม





התאחדות המורים

התאחדות המורים



ที่ รง ๐๕๐๔/๓๗๖

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ เมษายน ๒๕๖๘

เรื่อง การขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง แบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ของบริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า และรายชื่อ
บุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) ยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ
แบบ กภ.บญ.๑๑ (นิติบุคคล) พร้อมเอกสารหลักฐาน เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจสอบ
และรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครอง
แรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณาแล้วเห็นว่า การยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุ
ใบอนุญาตฯ เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย ประกอบกับ
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ จึงต่ออายุใบอนุญาตฯ ให้บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เป็นนิติบุคคล
ผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า พร้อมบุคลากร จำนวน ๓๐ ราย โดยมีใบอนุญาต
เลขที่ ๐๓๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตาม
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด และกรณี
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของบริษัทฯ หมดอายุ ให้ดำเนินการต่ออายุใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
วิศวกรรมควบคุม พร้อมทั้งจัดส่งฉบับสำเนาให้กองความปลอดภัยแรงงาน เพื่อให้สถานภาพการเป็นนิติบุคคล
ผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รับรองระบบไฟฟ้าประจำปี ๒๕๖๘ ธนาคาร ยูโอบี จำกัด สาขาเพชรเกษม เท่านั้น



แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๓๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

อนุญาตให้ บริษัท อาซิฟ จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๗๕๕๘๐๐๐๐๙๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๕ หมู่ที่ ๑ ถนนพระราม ๒ ตำบลคลองกระเบื้อง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ เรื่องการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ทั้งนี้
สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕
โดยมีบุคลากร จำนวน ๓๐ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

รับรองระบบไฟฟ้าประจำปี 2568 ธนาคาร ยูโอบี จำกัด สาขาเพชรเกษม เท่านั้น

รับรองระบบไฟฟ้าประจำปี 2568 ธนาคาร ยูโอบี จำกัด สาขาเพชรเกษม เท่านั้น



รับรองระบบไฟฟ้าประจำปี 2568 ธนาคาร ยูโอบี จำกัด สาขาเพชรเกษม เท่านั้น



PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Inspection Date : JUNE 14, 2025

Inspection Product : MEDIUM VOLTAGE SWITCHGEARS & TRANSFORMER AND
LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)





Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)
Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)
Inspection Date : June 14, 2025

CONTENT

CHAPTER 1. LIST OF EQUIPMENT INSPECTION AND MAINTENANCE

CHAPTER 2. MEDIUM VOLTAGE SWITCHGEAR & TRANSFORMER AND LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS

MEDIUM VOLTAGE SWITCHGEAR

- อาคาร A
- อาคาร B
- อาคาร C

TRANSFORMER

- อาคาร A
- อาคาร B
- อาคาร C

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS

- อาคาร A
- อาคาร B
- อาคาร C

CHAPTER 3. REFERENCE THEORY

CHAPTER 4. PHOTO REPORT

CHAPTER 1.

LIST OF EQUIPMENT

INSPECTION & MAINTENANCE

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



LIST OF EQUIPMENT INSPECTION AND MAINTENANCE

อาคาร A

No.	Cubicle Name	รายการตรวจสอบตู้					
		General Condition	Insulation Resistance	Ground Resistance	Capacitor Bank	Result	Remark
1	A-RMU-A	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
2	A-RMU-B	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
3	A-RMU-TR-A	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
4	A-RMU-TR-B	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
5	A-TR-1	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
6	A-TR-2	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
7	A-TR-CH-1	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
8	A-TR-CH-2	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
9	A-MDB-1	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
10	A-MDB-2	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
11	A-MDB-CH-1	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
12	A-MDB-CH-2	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	-	ผ่าน	-
13	A-CAP-1	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	-
14	A-CAP-2	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	-
15	A-CAP-CH-1	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	-
16	A-CAP-CH-2	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	-

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



อาคาร B

No.	Cubicle Name	รายการตรวจสอบตู้					
		General Condition	Insulation Resistance	Ground Resistance	Capacitor Bank	Result	Remark
1	B-RMU-B	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
2	B-TR-1	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
3	B-TR-2	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
4	B-MDB-1	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
5	B-MDB-2	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
6	B-CAP-1	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	-
7	B-CAP-2	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	-

อาคาร C

No.	Cubicle Name	รายการตรวจสอบตู้					
		General Condition	Insulation Resistance	Ground Resistance	Capacitor Bank	Result	Remark
1	C-RMU-A	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
2	C-RMU-B	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
3	C-RMU-TR-A	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
4	C-RMU-TR-B	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
5	C-TR-1	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
6	C-TR-2	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
7	C-EMSB-A	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-
8	C-EMSB-B	ปกติ	ผ่าน	ผ่าน	ไม่มี	ผ่าน	-

CHAPTER 2.


MEDIUM VOLTAGE SWITCHBOARDS

TRANSFORMER

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS

MEDIUM VOLTAGE SWITCHBOARDS

อาคาร A

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-kra-bue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th		
RING MAIN UNIT INSPECTION TEST RECORD			
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-RMU-A	
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A	
TECHNICAL DATA DISRIPTION			
Manufacturer : SIEMENS		Rated Voltage (Ur) : 24 kV	
Type : 8DJH RRLL		Operating Voltage (Un) : 24 kV	
S/N : CV895881-000130/001		Rated Power Frequency w/s (Ud) : 50 kV	
Standard : IEC 62271-1		Lightning Impulse w/s (Up) : 125 kV	
		Rated Current (Ir) : 630 A	
		Short Time Current (Ik) : 20 kA	
		Duration of Short Circuit (tk) : 1 S	
		Rated Frequency : 50 Hz	
Bushing of Function Unit		Single Line Diagram	
Connection Type		Ir : 630 A Ir : 250 A Ir : - A	
Plug in		Isc : 50 kA	
Bolted			
Visual Inspection and Function Test			
Pass		Decline	
Remark			
1 st Function		- Cleaning Termination and Ring Main Unit	
		- Grease and Lubicant Mechanism Operation	
Feeder Name : MV-A-1		- Verification Voltage Presence Indicator System	
Function Unit : R		- Verification the SF6 Gas Indicator	
Rated Current of Function		- Verification Mechanical Operation (In / Out)	
630 A		- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)	
Protection Relay Type		- Verification Ground Bus Connection	
-		Option in Function Shunt Release Under Voltage Release Motor Mechanism	
2 nd Function		- Cleaning Termination and Ring Main Unit	
		- Grease and Lubicant Mechanism Operation	
Feeder Name : MV-C-A		- Verification Voltage Presence Indicator System	
Function Unit : R		- Verification the SF6 Gas Indicator	
Rated Current of Function		- Verification Mechanical Operation (In / Out)	
630 A		- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)	
Protection Relay Type		- Verification Ground Bus Connection	
-		Option in Function Shunt Release Under Voltage Release Motor Mechanism	
3 rd Function		- Cleaning Termination and Ring Main Unit	
		- Grease and Lubicant Mechanism Operation	
Feeder Name : TR-CH-1		- Verification Voltage Presence Indicator System	
Function Unit : L		- Verification the SF6 Gas Indicator	
Rated Current of Function		- Verification Mechanical Operation (In / Out)	
250 A		- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)	
Protection Relay Type		- Verification Ground Bus Connection	
IKI-30		Option in Function Shunt Release Under Voltage Release Motor Mechanism	
4 th Function		- Cleaning Termination and Ring Main Unit	
		- Grease and Lubicant Mechanism Operation	
Feeder Name : TR-CH-1		- Verification Voltage Presence Indicator System	
Function Unit : L		- Verification the SF6 Gas Indicator	
Rated Current of Function		- Verification Mechanical Operation (In / Out)	
250 A		- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)	
Protection Relay Type		- Verification Ground Bus Connection	
IKI-30		Option in Function Shunt Release Under Voltage Release Motor Mechanism	
APPROVALS TO PROCEED			
Checked by		Owner's Representative	
Mr.Amnaj SEENOK			
Date June 14, 2025		Date	
		Date	



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-RMU-B
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

Manufacturer	SIEMENS	Rated Voltage (Ur)	24 kV	Rated Current (Ir)	630 A
Type	8DJH RRLL	Operating Voltage (Un)	24 kV	Short Time Current (Ik)	20 kA
S/N	CV895881-000120/001	Rated Power Frequency w/s (Ud)	50 kV	Duration of Short Circuit (tk)	1 S
Standard	IEC 62271-1	Lightning Impulse w/s (Up)	125 kV	Rated Frequency	50 Hz

Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
-------------------------------------	------	---------	--------

<input checked="" type="checkbox"/> 4 th Function	- Cleaning Termination and Ring Main Unit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Grease and Lubicant Mechanism Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Feeder Name : TR-2	- Verification Voltage Presence Indicator System	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Function Unit : L	- Verification the SF6 Gas Indicator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rated Current of Function	- Verification Mechanical Operation (In / Out)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
250 A	- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Protection Relay Type	- Verification Ground Bus Connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
IKI-30	Option in Function <input checked="" type="checkbox"/> Shunt Release <input type="checkbox"/> Under Voltage Release <input type="checkbox"/> Motor Mechanism			

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-RMU-1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

Manufacturer	SIEMENS	Rated Voltage (Ur)	24 kV	Rated Current (Ir)	630 A
Type	8DJH RLL	Operating Voltage (Un)	24 kV	Short Time Current (Ik)	20 kA
S/N	CV895881-000100/001	Rated Power Frequency w/s (Ud)	50 kV	Duration of Short Circuit (tk)	1 S
Standard	IEC 62271-1	Lightning Impulse w/s (Up)	125 kV	Rated Frequency	50 Hz

Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
-------------------------------------	------	---------	--------

APPROVALS TO PROCEED		
Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-RMU-2
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

Manufacturer	SIEMENS	Rated Voltage (Ur)	24 kV	Rated Current (Ir)	630 A
Type	8DJH RLL	Operating Voltage (Un)	24 kV	Short Time Current (Ik)	20 kA
S/N	CV895881-000110/001	Rated Power Frequency w/s (Ud)	50 kV	Duration of Short Circuit (tk)	1 S
Standard	IEC 62271-1	Lightning Impulse w/s (Up)	125 kV	Rated Frequency	50 Hz

Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
-------------------------------------	------	---------	--------

APPROVALS TO PROCEED		
Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

อาคาร B

อาคาร C



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: C-RMU-A
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร C

Manufacturer	SIEMENS	Rated Voltage (Ur)	24 kV	Rated Current (Ir)	630 A
Type	8DJH RRL	Operating Voltage (Un)	24 kV	Short Time Current (Ik)	20 kA
S/N	CV895881-000160/001	Rated Power Frequency w/s (Ud)	50 kV	Duration of Short Circuit (tk)	1 S
Standard	IEC 62271-1	Lightning Impulse w/s (Up)	125 kV	Rated Frequency	50 Hz

Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
-------------------------------------	------	---------	--------










<input type="checkbox"/> 4 th Function	- Cleaning Termination and Ring Main Unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Grease and Lubicant Mechanism Operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Feeder Name :	- Verification Voltage Presence Indicator System	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Function Unit :	- Verification the SF6 Gas Indicator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rated Current of Function	- Verification Mechanical Operation (In / Out)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A	- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Protection Relay Type	- Verification Ground Bus Connection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Option in Function	<input type="checkbox"/> Shunt Release	<input type="checkbox"/> Under Voltage Release	<input type="checkbox"/> Motor Mechanism

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date




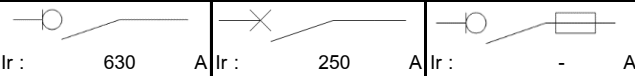
โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: C-RMU-A
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร C

TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer	SIEMENS	Rated Voltage (Ur)	24 kV	Rated Current (Ir)	630 A
Type	8DJH RL	Operating Voltage (Un)	24 kV	Short Time Current (Ik)	20 kA
S/N	CV895881-000180/001	Rated Power Frequency w/s (Ud)	50 kV	Duration of Short Circuit (tk)	1 S
Standard	IEC 62271-1	Lightning Impulse w/s (Up)	125 kV	Rated Frequency	50 Hz

Bushing of Function Unit		1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th		Single Line Diagram		
										
Connection Type	Plug in	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		 Ir : 630 A	 Ir : 250 A	 Ir : - A
	Bolted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		 Isc : 50 kA	 Isc : 50 kA	 Isc : - kA

Visual Inspection and Function Test			Pass	Decline	Remark
<input checked="" type="checkbox"/> 1 st Function	- Cleaning Termination and Ring Main Unit		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Grease and Lubicant Mechanism Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Feeder Name : IN (MV-C-A)	- Verification Voltage Presence Indicator System		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Function Unit : R	- Verification the SF6 Gas Indicator		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rated Current of Function	- Verification Mechanical Operation (In / Out)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
630 A	- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Protection Relay Type	- Verification Ground Bus Connection		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-	Option in Function	<input type="checkbox"/> Shunt Release	<input type="checkbox"/> Under Voltage Release		<input type="checkbox"/> Motor Mechanism
<input checked="" type="checkbox"/> 2 nd Function	- Cleaning Termination and Ring Main Unit		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Grease and Lubicant Mechanism Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Feeder Name : TR-C-A	- Verification Voltage Presence Indicator System		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Function Unit : L	- Verification the SF6 Gas Indicator		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rated Current of Function	- Verification Mechanical Operation (In / Out)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
250 A	- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Protection Relay Type	- Verification Ground Bus Connection		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
IKI-30	Option in Function	<input checked="" type="checkbox"/> Shunt Release	<input type="checkbox"/> Under Voltage Release		<input type="checkbox"/> Motor Mechanism
<input type="checkbox"/> 3 rd Function	- Cleaning Termination and Ring Main Unit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Grease and Lubicant Mechanism Operation		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Feeder Name :	- Verification Voltage Presence Indicator System		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Function Unit :	- Verification the SF6 Gas Indicator		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rated Current of Function	- Verification Mechanical Operation (In / Out)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A	- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Protection Relay Type	- Verification Ground Bus Connection		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Option in Function	<input type="checkbox"/> Shunt Release	<input type="checkbox"/> Under Voltage Release		<input type="checkbox"/> Motor Mechanism
<input type="checkbox"/> 4 th Function	- Cleaning Termination and Ring Main Unit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Grease and Lubicant Mechanism Operation		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Feeder Name :	- Verification Voltage Presence Indicator System		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Function Unit :	- Verification the SF6 Gas Indicator		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rated Current of Function	- Verification Mechanical Operation (In / Out)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A	- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Protection Relay Type	- Verification Ground Bus Connection		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Option in Function	<input type="checkbox"/> Shunt Release	<input type="checkbox"/> Under Voltage Release		<input type="checkbox"/> Motor Mechanism

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th		
RING MAIN UNIT INSPECTION TEST RECORD			
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ชื่อตู้ (Cubicle Name) : C-RMU-B	
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร C	
TECHNICAL DATA DISRIPTION			
Manufacturer	SIEMENS	Rated Voltage (Ur)	24 kV
Type	8DJH RRL	Operating Voltage (Un)	24 kV
S/N	CV895881-000170/001	Rated Power Frequency w/s (Ud)	50 kV
Standard	IEC 62271-1	Lightning Impulse w/s (Up)	125 kV
		Rated Current (Ir)	630 A
		Short Time Current (Ik)	20 kA
		Duration of Short Circuit (tk)	1 S
		Rated Frequency	50 Hz
Bushing of Function Unit		1 st	2 nd
		3 rd	4 th
		5 th	
Connection Type		Single Line Diagram	
Plug in			
Bolted		Isc : 50 kA	
Visual Inspection and Function Test		Pass	Decline
		Remark	
<input checked="" type="checkbox"/> 1 st Function	- Cleaning Termination and Ring Main Unit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Grease and Lubicant Mechanism Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feeder Name : IN (MV-C-B)	- Verification Voltage Presence Indicator System	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function Unit : R	- Verification the SF6 Gas Indicator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rated Current of Function	- Verification Mechanical Operation (In / Out)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
630 A	- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protection Relay Type	- Verification Ground Bus Connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-	Option in Function <input type="checkbox"/> Shunt Release <input type="checkbox"/> Under Voltage Release <input type="checkbox"/> Motor Mechanism		
<input checked="" type="checkbox"/> 2 nd Function	- Cleaning Termination and Ring Main Unit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Grease and Lubicant Mechanism Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feeder Name : TR-C-B	- Verification Voltage Presence Indicator System	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function Unit : L	- Verification the SF6 Gas Indicator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rated Current of Function	- Verification Mechanical Operation (In / Out)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
250 A	- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protection Relay Type	- Verification Ground Bus Connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IKI-30	Option in Function <input checked="" type="checkbox"/> Shunt Release <input type="checkbox"/> Under Voltage Release <input type="checkbox"/> Motor Mechanism		
<input type="checkbox"/> 3 rd Function	- Cleaning Termination and Ring Main Unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Grease and Lubicant Mechanism Operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feeder Name :	- Verification Voltage Presence Indicator System	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function Unit :	- Verification the SF6 Gas Indicator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rated Current of Function	- Verification Mechanical Operation (In / Out)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A	- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protection Relay Type	- Verification Ground Bus Connection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Option in Function <input type="checkbox"/> Shunt Release <input type="checkbox"/> Under Voltage Release <input type="checkbox"/> Motor Mechanism		
<input type="checkbox"/> 4 th Function	- Cleaning Termination and Ring Main Unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Grease and Lubicant Mechanism Operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feeder Name :	- Verification Voltage Presence Indicator System	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function Unit :	- Verification the SF6 Gas Indicator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rated Current of Function	- Verification Mechanical Operation (In / Out)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A	- Verification Mechanical Interlocks (In / Out)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protection Relay Type	- Verification Ground Bus Connection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Option in Function <input type="checkbox"/> Shunt Release <input type="checkbox"/> Under Voltage Release <input type="checkbox"/> Motor Mechanism		
APPROVALS TO PROCEED			
Checked by	Owner's Representative	Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK			
Date June 14, 2025	Date	Date	

TRANSFOMERS

อาคาร A

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาซิฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคลองกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....A-TR-CH-1.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีเอ3.....เฟส.....50.....ไซเคิล ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023336.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.99.....% ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	ข้อเสนอแนะ
1. ขั้วต่อสายด้านแรงสูง (H.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () มีรอยอาร์ค	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
2. ขั้วต่อสายด้านแรงต่ำ (L.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () น๊อตเป็นสนิม / ปลอกสีเปลี่ยนสี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
3. ลูกถ้วยด้านแรงสูง (H.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
4. ลูกถ้วยด้านแรงต่ำ (L.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
5. ประเก็นยาง (Gasket)	ด้านแรงสูง () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี ด้านแรงต่ำ () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
6. จุดเปลี่ยนแรงดัน (Tap Changer)	() Tap 1 () Tap 2 (/) Tap 3 () Tap 4 () Tap 5 () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม () ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
7. ระดับน้ำมัน (Oil Level Gauge)	() เหนือระดับ () ต่ำกว่าระดับ (/) ไม่มี () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
8. ชุดกรองความชื้น (Dhydrating Breather) Silicagel)	สารซิลิกาเจล () สภาพดี () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี กระบอกสารซิลิกา () สภาพดี () มีรอยร้าว/แตก (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข (/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
9. อุปกรณ์ระบายความดัน (ท่อระเบิด)	() แบบสปริง () แบบบอลรัม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
10. รีเลย์โฮลตริเลย์ (Buchhoiz Relay)	() ไม่ได้ต่อใช้งาน () ต่อใช้งาน (/) ไม่มี () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
11. เทอร์โมมิเตอร์ (Themometer)	(/) แบบหน้าปัทม์.....C° () แบบแท่ง.....C° () ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
12. วาล์วถ่าน้ำมัน (Valve)	() ไม่รั่วซึม () รั่วซึม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
13. ขั้วต่อสายดิน (Ground Tank)	(/) สะอาด แน่น () หลวม () ไม่ได้ต่อใช้งาน () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
14. รอยรั่วซึมจุดต่างๆ	(/) ไม่รั่วซึม () รั่วซึมบริเวณ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
15. สีนํ้ามัน	() สีใส () สีเหลือง () สีขุ่น () สีขาวเข้ม (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

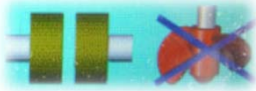
รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....A-TR-CH-1.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีโอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล.....ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟฟ้ออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023336.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.99.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....-.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
16. ค่าฉนวนน้ำมัน (Dielectric Strength Oil)	() ก่อน () กรอง () เปลี่ยน	() หลัง () กรอง () เปลี่ยน	สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมัน		
Standard : ASTM D 877A-02	1.kV.	1.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้มาก		
Oil Type : Mineral / Ester	2.kV.	2.kV.	สมควรเปลี่ยนน้ำมันใหม่		
Gap (mm) : 2.54 mm.	3.kV.	3.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
Electrodes Stirrer	4.kV.	4.kV.	สมควรกรองน้ำมันใหม่		
	5.kV.	5.kV.	() สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
	6.kV.	6.kV.	สามารถใช้งานได้ตามปกติ		
	ค่าเฉลี่ย..... kV.	ค่าเฉลี่ย..... kV.	ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 30 kV		
รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
17. ค่าฉนวนขดลวด (Coil Insulation Test)	Coil Insulation Resistance Test				1000 Ohm / 2500 VDC ค่า > 2.5 Mega Ohm
	Terminal	HV - LV	HV - G	LV - G	1000 Ohm / 500 VDC ค่า > 0.5 Mega Ohm
Standard : NETA MTS-1997	DC.Voltage(V.)	By 2500 VDC	By 2500 VDC	By 1000 VDC	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
IEC 60664	2500 kVA	1.49 Giga Ohm	1.04 Giga Ohm	254 Mega Ohm	() แก้ไขแล้ว

ข้อเสนอแนะ

- ค่าฉนวนขดลวดหม้อแปลงไฟฟ้ามีค่าสูงกว่ามาตรฐาน ใช้งานได้ปกติ

- จุดตรวจสอบอื่นๆ ใช้งานได้ปกติ

ลงชื่อ.....ผู้รับบริการ

(.....)

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....สอบ

(.....)

วันที่.....14/6/2568.....

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาเซฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคลองกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....A-TR-CH-2.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีเอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023250.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.95.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481.....กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	ข้อเสนอแนะ
1. ขั้วต่อสายด้านแรงสูง (H.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () มีรอยอาร์ค	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
2. ขั้วต่อสายด้านแรงต่ำ (L.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () น๊อตเป็นสนิม / ปลอกสีเปลี่ยนสี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
3. ลูกถ้วยด้านแรงสูง (H.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
4. ลูกถ้วยด้านแรงต่ำ (L.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
5. ประเก็นยาง (Gasket)	ด้านแรงสูง () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี ด้านแรงต่ำ () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
6. จุดเปลี่ยนแรงดัน (Tap Changer)	() Tap 1 () Tap 2 (/) Tap 3 () Tap 4 () Tap 5 () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม () ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
7. ระดับน้ำมัน (Oil Level Gauge)	() เหนือระดับ () ต่ำกว่าระดับ (/) ไม่มี () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
8. ชุดกรองความชื้น (Dhydrating Breather) Silicagel)	สารซิลิกาเจล () สภาพดี () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี กระบอกสารซิลิกา () สภาพดี () มีรอยร้าว/แตก (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข (/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
9. อุปกรณ์ระบายความดัน (ท่อระเบิด)	() แบบสปริง () แบบบอลรอม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
10. รีเลย์โฮลตริเลย์ (Buchhoiz Relay)	() ไม่ได้ต่อใช้งาน () ต่อใช้งาน (/) ไม่มี () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
11. เทอร์โมมิเตอร์ (Themometer)	(/) แบบหน้าปัทม์.....C° () แบบแท่ง.....C° () ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
12. วาล์วถ่าน้ำมัน (Valve)	() ไม่รั่วซึม () รั่วซึม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
13. ขั้วต่อสายดิน (Ground Tank)	(/) สะอาด แน่น () หลวม () ไม่ได้ต่อใช้งาน () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
14. รอยรั่วซึมจุดต่างๆ	(/) ไม่รั่วซึม () รั่วซึมบริเวณ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
15. สีนํ้ามัน	() สีใส () สีเหลือง () สีขุ่น () สีขาว (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

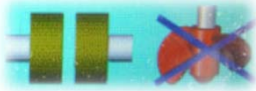
รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....A-TR-CH-2.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานพระเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีโอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล.....ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟฟ้ออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023250.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.95.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....-.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
16. ค่าฉนวนน้ำมัน (Dielectric Strength Oil)	() ก่อน () กรอง () เปลี่ยน	() หลัง () กรอง () เปลี่ยน	สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมัน		
Standard : ASTM D 877A-02	1.kV.	1.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้มาก		
Oil Type : Mineral / Ester	2.kV.	2.kV.	สมควรเปลี่ยนน้ำมันใหม่		
Gap (mm) : 2.54 mm.	3.kV.	3.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
Electrodes Stirrer	4.kV.	4.kV.	สมควรกรองน้ำมันใหม่		
	5.kV.	5.kV.	() สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
	6.kV.	6.kV.	สามารถใช้งานได้ตามปกติ		
	ค่าเฉลี่ย..... kV.	ค่าเฉลี่ย..... kV.	ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 30 kV		
รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
17. ค่าฉนวนขดลวด (Coil Insulation Test)	Coil Insulation Resistance Test				1000 Ohm / 2500 VDC ค่า > 2.5 Mega Ohm
	Terminal	HV - LV	HV - G	LV - G	1000 Ohm / 500 VDC ค่า > 0.5 Mega Ohm
Standard : NETA MTS-1997	DC.Voltage(V.)	By 2500 VDC	By 2500 VDC	By 1000 VDC	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
IEC 60664	2500 kVA	3.35 Giga Ohm	2.40 Giga Ohm	124 Mega Ohm	() แก้ไขแล้ว

ข้อเสนอแนะ

- ค่าฉนวนขดลวดหม้อแปลงไฟฟ้ามีค่าสูงกว่ามาตรฐาน ใช้งานได้ปกติ

- จุดตรวจสอบอื่นๆ ใช้งานได้ปกติ

ลงชื่อ.....ผู้รับบริการ

(.....)

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ

(.....)

วันที่.....14/6/2568.....

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาเซฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคลองกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....A-TR-1.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีเอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023236.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.96.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481.....กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	ข้อเสนอแนะ
1. ขั้วต่อสายด้านแรงสูง (H.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () มีรอยอาร์ค	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
2. ขั้วต่อสายด้านแรงต่ำ (L.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () น๊อตเป็นสนิม / ปลอกสีเปลี่ยนสี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
3. ลูกถ้วยด้านแรงสูง (H.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
4. ลูกถ้วยด้านแรงต่ำ (L.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
5. ประเก็นยาง (Gasket)	ด้านแรงสูง () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี ด้านแรงต่ำ () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
6. จุดเปลี่ยนแรงดัน (Tap Changer)	() Tap 1 () Tap 2 (/) Tap 3 () Tap 4 () Tap 5 () ไม่มีรอยรั่วซึม () มีรอยรั่วซึม () ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
7. ระดับน้ำมัน (Oil Level Gauge)	() เหนือระดับ () ต่ำกว่าระดับ (/) ไม่มี () ไม่มีรอยรั่วซึม () มีรอยรั่วซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
8. ชุดกรองความชื้น (Dhydrating Breather) Silicagel)	สารซิลิกาเจล () สภาพดี () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี กระบอกสารซิลิกา () สภาพดี () มีรอยร้าว/แตก (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข (/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
9. อุปกรณ์ระบายความดัน (ท่อระเบิด)	() แบบสปริง () แบบบอลรอม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
10. รีเลย์โฮลตริเลย์ (Buchhoiz Relay)	() ไม่ได้ต่อใช้งาน () ต่อใช้งาน (/) ไม่มี () ไม่มีรอยรั่วซึม () มีรอยรั่วซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
11. เทอร์โมมิเตอร์ (Themometer)	(/) แบบหน้าปัทม์.....C° () แบบแท่ง.....C° () ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
12. วาล์วถ่าน้ำมัน (Valve)	() ไม่รั่วซึม () รั่วซึม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
13. ขั้วต่อสายดิน (Ground Tank)	(/) สะอาด แน่น () หลวม () ไม่ได้ต่อใช้งาน () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
14. รอยรั่วซึมจุดต่างๆ	(/) ไม่รั่วซึม () รั่วซึมบริเวณ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
15. สีน้ำมัน	() สีใส () สีเหลือง () สีเทา () สีขาว (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

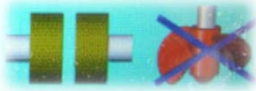
รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....A-TR-1.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีโอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล.....ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟฟ้ออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023236.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.96.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....-.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
16. ค่าฉนวนน้ำมัน (Dielectric Strength Oil)	() ก่อน () กรอง () เปลี่ยน	() หลัง () กรอง () เปลี่ยน	สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมัน		
Standard : ASTM D 877A-02	1.kV.	1.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้มาก		
Oil Type : Mineral / Ester	2.kV.	2.kV.	สมควรเปลี่ยนน้ำมันใหม่		
Gap (mm) : 2.54 mm.	3.kV.	3.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
Electrodes Stirrer	4.kV.	4.kV.	สมควรกรองน้ำมันใหม่		
	5.kV.	5.kV.	() สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
	6.kV.	6.kV.	สามารถใช้งานได้ตามปกติ		
	ค่าเฉลี่ย..... kV.	ค่าเฉลี่ย..... kV.	ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 30 kV		
รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
17. ค่าฉนวนขดลวด (Coil Insulation Test)	Coil Insulation Resistance Test				1000 Ohm / 2500 VDC ค่า > 2.5 Mega Ohm
	Terminal	HV - LV	HV - G	LV - G	1000 Ohm / 500 VDC ค่า > 0.5 Mega Ohm
Standard : NETA MTS-1997	DC.Voltage(V.)	By 2500 VDC	By 2500 VDC	By 1000 VDC	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
IEC 60664	2500 kVA	2.34 Giga Ohm	9.40 Giga Ohm	1.05 Giga Ohm	() แก้ไขแล้ว

ข้อเสนอแนะ

- ค่าฉนวนขดลวดหม้อแปลงไฟฟ้ามีค่าสูงกว่ามาตรฐาน ใช้งานได้ปกติ

- จุดตรวจสอบอื่นๆ ใช้งานได้ปกติ

ลงชื่อ.....ผู้รับบริการ

(.....)

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ

(.....)

วันที่.....14/6/2568.....

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาเซฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคลองกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....A-TR-2.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีเอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....ILES33023261-11.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.95.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481.....กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	ข้อเสนอแนะ
1. ขั้วต่อสายด้านแรงสูง (H.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () มีรอยอาร์ค	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
2. ขั้วต่อสายด้านแรงต่ำ (L.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () น๊อตเป็นสนิม / ปลอกสีเปลี่ยนสี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
3. ลูกถ้วยด้านแรงสูง (H.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
4. ลูกถ้วยด้านแรงต่ำ (L.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
5. ประเก็นยาง (Gasket)	ด้านแรงสูง () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี ด้านแรงต่ำ () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
6. จุดเปลี่ยนแรงดัน (Tap Changer)	() Tap 1 () Tap 2 (/) Tap 3 () Tap 4 () Tap 5 () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม () ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
7. ระดับน้ำมัน (Oil Level Gauge)	() เหนือระดับ () ต่ำกว่าระดับ (/) ไม่มี () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
8. ชุดกรองความชื้น (Dhydrating Breather) Silicagel)	สารซิลิกาเจล () สภาพดี () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี กระบอกสารซิลิกา () สภาพดี () มีรอยร้าว/แตก (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข (/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
9. อุปกรณ์ระบายความดัน (ท่อระเบิด)	() แบบสปริง () แบบบอลรอม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
10. รีเลย์โฮลดิ้ง (Buchhoiz Relay)	() ไม่ได้ต่อใช้งาน () ต่อใช้งาน (/) ไม่มี () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
11. เทอร์โมมิเตอร์ (Themometer)	(/) แบบหน้าปัทม์.....C° () แบบแท่ง.....C° () ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
12. วาล์วถ่าน้ำมัน (Valve)	() ไม่รั่วซึม () รั่วซึม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
13. ขั้วต่อสายดิน (Ground Tank)	(/) สะอาด แน่น () หลวม () ไม่ได้ต่อใช้งาน () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
14. รอยรั่วซึมจุดต่างๆ	(/) ไม่รั่วซึม () รั่วซึมบริเวณ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
15. สีนํ้ามัน	() สีใส () สีเหลือง () สีขุ่น () สีขาว (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

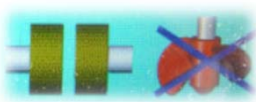
รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....A-TR-2.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีโอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล.....ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟฟ้ออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023261-11.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.95.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....-.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481.....กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
16. ค่าฉนวนน้ำมัน (Dielectric Strength Oil)	() ก่อน () กรอง () เปลี่ยน	() หลัง () กรอง () เปลี่ยน	สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมัน		
Standard : <u>ASTM D 877A-02</u>	1.kV.	1.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้มาก		
Oil Type : <u>Mineral / Ester</u>	2.kV.	2.kV.	สมควรเปลี่ยนน้ำมันใหม่		
Gap (mm) : <u>2.54 mm.</u>	3.kV.	3.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
Electrodes Stirrer	4.kV.	4.kV.	สมควรกรองน้ำมันใหม่		
	5.kV.	5.kV.	() สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
	6.kV.	6.kV.	สามารถใช้งานได้ตามปกติ		
	ค่าเฉลี่ย..... kV.	ค่าเฉลี่ย..... kV.	ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 30 kV		
รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
17. ค่าฉนวนขดลวด (Coil Insulation Test)	Coil Insulation Resistance Test				1000 Ohm / 2500 VDC ค่า > 2.5 Mega Ohm
	Terminal	HV - LV	HV - G	LV - G	1000 Ohm / 500 VDC ค่า > 0.5 Mega Ohm
Standard : NETA MTS-1997	DC.Voltage(V.)	By 2500 VDC	By 2500 VDC	By 1000 VDC	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
IEC 60664	2500 kVA	17.9 Giga Ohm	9.60 Giga Ohm	1.20 Giga Ohm	() แก้ไขแล้ว

ข้อเสนอแนะ

- ค่าฉนวนขดลวดหม้อแปลงไฟฟ้ามีค่าสูงกว่ามาตรฐาน ใช้งานได้ปกติ

- จุดตรวจสอบอื่นๆ ใช้งานได้ปกติ

ลงชื่อ.....ผู้รับบริการ

(.....)

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ

(.....)

วันที่.....14/6/2568.....

อาคาร B

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาเซฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคลองกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....B-TR-CH-1.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีเอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล.....ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023431.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.83.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481.....กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	ข้อเสนอแนะ
1. ขั้วต่อสายด้านแรงสูง (H.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () มีรอยอาร์ค	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
2. ขั้วต่อสายด้านแรงต่ำ (L.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () น๊อตเป็นสนิม / ปลอกสีเปลี่ยนสี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
3. ลูกถ้วยด้านแรงสูง (H.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
4. ลูกถ้วยด้านแรงต่ำ (L.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
5. ประเก็นยาง (Gasket)	ด้านแรงสูง () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี ด้านแรงต่ำ () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
6. จุดเปลี่ยนแรงดัน (Tap Changer)	() Tap 1 () Tap 2 (/) Tap 3 () Tap 4 () Tap 5 () ไม่มีรอยรั่วซึม () มีรอยรั่วซึม () ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
7. ระดับน้ำมัน (Oil Level Gauge)	() เหนือระดับ () ต่ำกว่าระดับ (/) ไม่มี () ไม่มีรอยรั่วซึม () มีรอยรั่วซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
8. ชุดกรองความชื้น (Dhydrating Breather) Silicagel)	สารซิลิกาเจล () สภาพดี () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี กระบอกสารซิลิกา () สภาพดี () มีรอยร้าว/แตก (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข (/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
9. อุปกรณ์ระบายความดัน (ท่อระเบิด)	() แบบสปริง () แบบบอลรัม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
10. รีเลย์โฮลตริเลย์ (Buchhoiz Relay)	() ไม่ได้ต่อใช้งาน () ต่อใช้งาน (/) ไม่มี () ไม่มีรอยรั่วซึม () มีรอยรั่วซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
11. เทอร์โมมิเตอร์ (Themometer)	(/) แบบหน้าปัทม์.....C° () แบบแท่ง.....C° () ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
12. วาล์วถ่าน้ำมัน (Valve)	() ไม่รั่วซึม () รั่วซึม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
13. ขั้วต่อสายดิน (Ground Tank)	(/) สะอาด แน่น () หลวม () ไม่ได้ต่อใช้งาน () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
14. รอยรั่วซึมจุดต่างๆ	(/) ไม่รั่วซึม () รั่วซึมบริเวณ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
15. สีนํ้ามัน	() สีใส () สีเหลือง () สีขุ่น () สีขาว (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

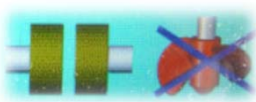
รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....B-TR-CH-1.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีโอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล.....ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟฟ้ออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023431.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.83.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....-.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
16. ค่าฉนวนน้ำมัน (Dielectric Strength Oil)	() ก่อน () กรอง () เปลี่ยน	() หลัง () กรอง () เปลี่ยน	สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมัน		
Standard : ASTM D 877A-02	1.kV.	1.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้มาก		
Oil Type : Mineral / Ester	2.kV.	2.kV.	สมควรเปลี่ยนน้ำมันใหม่		
Gap (mm) : 2.54 mm.	3.kV.	3.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
Electrodes Stirrer	4.kV.	4.kV.	สมควรกรองน้ำมันใหม่		
	5.kV.	5.kV.	() สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
	6.kV.	6.kV.	สามารถใช้งานได้ตามปกติ		
	ค่าเฉลี่ย.....kV.	ค่าเฉลี่ย.....kV.	ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 30 kV		
รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
17. ค่าฉนวนขดลวด (Coil Insulation Test)	Coil Insulation Resistance Test				1000 Ohm / 2500 VDC ค่า > 2.5 Mega Ohm
	Terminal	HV - LV	HV - G	LV - G	1000 Ohm / 500 VDC ค่า > 0.5 Mega Ohm
Standard : NETA MTS-1997	DC.Voltage(V.)	By 2500 VDC	By 2500 VDC	By 1000 VDC	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
IEC 60664	2500 kVA	40.2 Giga Ohm	22.1 Giga Ohm	1.43 Giga Ohm	() แก้ไขแล้ว

ข้อเสนอแนะ

- ค่าฉนวนขดลวดหม้อแปลงไฟฟ้ามีค่าสูงกว่ามาตรฐาน ใช้งานได้ปกติ

- จุดตรวจสอบอื่นๆ ใช้งานได้ปกติ

ลงชื่อ.....ผู้รับบริการ

(.....)

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ

(.....)

วันที่.....14/6/2568.....

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาเซฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคลองกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....B-TR-CH-2.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีเอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023429.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.82.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	ข้อเสนอแนะ
1. ขั้วต่อสายด้านแรงสูง (H.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () มีรอยอาร์ค	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
2. ขั้วต่อสายด้านแรงต่ำ (L.V. Connector)	(/) สะอาด ไร้สายแน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นทุกเฟส () ขันไม่แน่นที่เฟส..... () น๊อตเป็นสนิม / ปลอกสีเปลี่ยนสี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
3. ลูกถ้วยด้านแรงสูง (H.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
4. ลูกถ้วยด้านแรงต่ำ (L.V. Bushing)	(/) สะอาด ผิวเรียบ () สกปรก () มีรอยอาร์คที่เฟส..... () ผิวฉนวนชำรุด ที่เฟส.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
5. ประเก็นยาง (Gasket)	ด้านแรงสูง () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี ด้านแรงต่ำ () ไม่เสื่อมสภาพ () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
6. จุดเปลี่ยนแรงดัน (Tap Changer)	() Tap 1 () Tap 2 (/) Tap 3 () Tap 4 () Tap 5 () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม () ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
7. ระดับน้ำมัน (Oil Level Gauge)	() เหนือระดับ () ต่ำกว่าระดับ (/) ไม่มี () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
8. ชุดกรองความชื้น (Dhydrating Breather) Silicagel)	สารซิลิกาเจล () สภาพดี () เสื่อมสภาพ (/) ไม่มี กระบอกสารซิลิกา () สภาพดี () มีรอยร้าว/แตก (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข (/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
9. อุปกรณ์ระบายความดัน (ท่อระเบิด)	() แบบสปริง () แบบบอลรอม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
10. รีเลย์โฮลตริเลย์ (Buchhoiz Relay)	() ไม่ได้ต่อใช้งาน () ต่อใช้งาน (/) ไม่มี () ไม่มีรอยร้าวซึม () มีรอยร้าวซึม	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
11. เทอร์โมมิเตอร์ (Themometer)	(/) แบบหน้าปัทม์.....C° () แบบแท่ง.....C° () ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
12. วาล์วถ่าน้ำมัน (Valve)	() ไม่รั่วซึม () รั่วซึม (/) ไม่มี () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
13. ขั้วต่อสายดิน (Ground Tank)	(/) สะอาด แน่น () หลวม () ไม่ได้ต่อใช้งาน () อื่นๆ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข () แก้ไขแล้ว
14. รอยรั่วซึมจุดต่างๆ	(/) ไม่รั่วซึม () รั่วซึมบริเวณ.....	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
15. สีนํ้ามัน	() สีใส () สีเหลือง () สีขุ่น () สีขาว (/) ไม่มี	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข

**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**

5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.

บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000

Tel : +66 2686-7777

Fax : +66 2686-7788

www.asefa.co.th

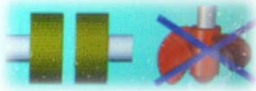
รายงานตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่.....14/06/2568.....ครั้งที่.....1.....เครื่องที่.....B-TR-CH-2.....ผู้ติดต่อ.....โทร.....

บริษัทลูกค้า.....UOB สำนักงานเพชรเกษม.....ที่อยู่.....

หม้อแปลงยี่ห้อ.....ABB.....ขนาด.....2000.....เควีโอ.....3.....เฟส.....50.....ไซเคิล.....ไฟเข้า.....24000.....โวลท์ไฟฟ้ออก.....416/240โวลท์

หมายเลขเครื่อง.....1LES33023429.....ค่าอิมพีแดนซ์.....5.82.....%.....ปีที่สร้าง.....2016.....ความจุน้ำมัน.....-.....ลิตรน้ำหนักรวม.....3481.....กก.

รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
16. ค่าฉนวนน้ำมัน (Dielectric Strength Oil)	() ก่อน () กรอง () เปลี่ยน	() หลัง () กรอง () เปลี่ยน	สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมัน		
Standard : ASTM D 877A-02	1.kV.	1.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้มาก		
Oil Type : Mineral / Ester	2.kV.	2.kV.	สมควรเปลี่ยนน้ำมันใหม่		
Gap (mm) : 2.54 mm.	3.kV.	3.kV.	() ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
Electrodes Stirrer	4.kV.	4.kV.	สมควรกรองน้ำมันใหม่		
	5.kV.	5.kV.	() สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		
	6.kV.	6.kV.	สามารถใช้งานได้ตามปกติ		
	ค่าเฉลี่ย..... kV.	ค่าเฉลี่ย..... kV.	ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 30 kV		
รายการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค				ข้อเสนอแนะ
17. ค่าฉนวนขดลวด (Coil Insulation Test)	Coil Insulation Resistance Test				1000 Ohm / 2500 VDC ค่า > 2.5 Mega Ohm
	Terminal	HV - LV	HV - G	LV - G	1000 Ohm / 500 VDC ค่า > 0.5 Mega Ohm
Standard : NETA MTS-1997	DC.Voltage(V.)	By 2500 VDC	By 2500 VDC	By 1000 VDC	(/) ใช้งานได้ () ควรแก้ไข
IEC 60664	2500 kVA	10.6 Giga Ohm	5.48 Giga Ohm	1.14 Giga Ohm	() แก้ไขแล้ว

ข้อเสนอแนะ

- ค่าฉนวนขดลวดหม้อแปลงไฟฟ้ามีค่าสูงกว่ามาตรฐาน ใช้งานได้ปกติ

- จุดตรวจสอบอื่นๆ ใช้งานได้ปกติ

ลงชื่อ.....ผู้รับบริการ

(.....)

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ

(.....)

วันที่.....14/6/2568.....

อาคาร C



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

FIELD INSPECTION AND TEST RECORD
TRANSFORMER (DRY TYPE)

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: C-TR-A
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร C

TECHNICAL DATA

Manufacture	ABB	Serial No.	1LES33022693
Type	DTR2500/24	Type of cooling	DRY TYPE
Standard	IEC60076-11	Weight	6657 kg.
Year of manufacture	2016	Insulation System	1.1
Rated frequency	50 Hz	Impedance	6.07 %
Vector-group symbol	DYN11	Temp. Risk	F1 K
Rated power	2500/3500 kVA	Protection	IP-00
Rated voltage HV	24000 V	Rated current HV	60.1/84.2 A
Rated voltage LV	416 V	Rated current LV	34069.65/4857.5 A

1. VISUAL INSPECTION AND FUNCTION TEST

	Pass	Not pass	
- Inspection physical and mechanical condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Inspection alignment and grounding	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Inspection winding temperature indicator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Clean the unit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify the control alarm and trip setting on temperature indicators are as specified	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify that cooling fans operate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify tightness of accessible bolted electrical connections	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify that as-left tap connections are as specified	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify tap changer position	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify the presence of surge arresters	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

2. INSULATION RESISTANCE MEASUREMENT

Test Instruments : _____ Megger MIT1025 **Serial Number :** _____ 101933804

Test connection	Test voltage (Vdc)	Insulation resistance (GΩ)	Remark
HV to GND	2500	65.7	
HV to LV	2500	66.6	
LV to GND	1000	46.3	

Humidity : _____ 78 % , **Ambient Temperature :** _____ 29 °C

Remark : _____

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-kra-bue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

FIELD INSPECTION AND TEST RECORD
TRANSFORMER (DRY TYPE)

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: C-TR-B
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร C

TECHNICAL DATA

Manufacture	ABB	Serial No.	1LES33022733
Type	DTE2500/24	Type of cooling	DRY TYPE
Standard	IEC60076-11	Weight	6657 kg.
Year of manufacture	2016	Insulation System	1.1
Rated frequency	50 Hz	Impedance	6.06 %
Vector-group symbol	DYN11	Temp. Risk	F1 K
Rated power	2500/3500 kVA	Protection	IP-00
Rated voltage HV	24000 V	Rated current HV	60.1/84.2 A
Rated voltage LV	416 V	Rated current LV	3469.65/4857.5 A

1. VISUAL INSPECTION AND FUNCTION TEST

	Pass	Not pass	
- Inspection physical and mechanical condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Inspection alignment and grounding	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Inspection winding temperature indicator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Clean the unit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify the control alarm and trip setting on temperature indicators are as specified	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify that cooling fans operate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify tightness of accessible bolted electrical connections	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify that as-left tap connections are as specified	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify tap changer position	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Verify the presence of surge arresters	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

2. INSULATION RESISTANCE MEASUREMENT

Test Instruments : _____ Megger MIT1025 **Serial Number :** _____ 101933804

Test connection	Test voltage (Vdc)	Insulation resistance (GΩ)	Remark
HV to GND	2500	189	
HV to LV	2500	228	
LV to GND	1000	64	

Humidity : _____ 78 % , **Ambient Temperature :** _____ 29 °C

Remark : _____

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS

อาคาร A



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-MDB-1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
--	------	---------	--------

- Distribution board undamaged and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly grounded	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torqued properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Miniature circuit breaker fastened and torqued properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. Insulation Resistance Measurement

Circuit tested	L1 - L2	L2 - L3	L3 - L1	L1- N+G	L2-N+G	L3-N+G	Remark
Applied voltage (DC)	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	Passed > 1 MΩ
Insulation Test (Before)	2.30 GΩ	3.45 GΩ	3.30 GΩ	2.90 GΩ	2.95 GΩ	2.80 GΩ	
Ambient Temperature	: 26.9°C			Humidity		: 69%	
Circuit tested	L1 - L2	L2 - L3	L3 - L1	L1- N+G	L2-N+G	L3-N+G	Remark
Applied voltage (DC)	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	Passed > 1 MΩ
Insulation Test (After)	3.05 GΩ	3.28 GΩ	3.25 GΩ	2.35 GΩ	2.58 GΩ	2.62 GΩ	
Ambient Temperature	: 28.9°C			Humidity		: 75%	
Instrument Model	: Megger MIT 420/2			Serial Number		: 101471985	

Remark :	<p>This operation consists in checking test voltage value of the power circuit in accordance with the IEC standards 61439-1/-2 paragraph 11.9 As an alternative for ASSEMBLIES with incoming protection rated up to 250 A the verification of insulation resistance may be by measurement using an insulation measuring device at a voltage of at least 500 V d.c.</p>
-----------------	--

Result : In this case, the test is satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000 Ω/V per circuit referred to the supply voltage to earth of these circuits.

[illegible]

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-MDB-2
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
--	------	---------	--------

- Distribution board undamaged and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly grounded	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torqued properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Miniature circuit breaker fastened and torqued properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. Insulation Resistance Measurement


Circuit tested	L1 - L2	L2 - L3	L3 - L1	L1- N+G	L2-N+G	L3-N+G	Remark
Applied voltage (DC)	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	Passed > 1 MΩ
Insulation Test (Before)	1.25 GΩ	1.10 GΩ	1.30 GΩ	1.10 MΩ	1.15 MΩ	1.25 MΩ	
Ambient Temperature	: 26.9°C			Humidity		: 68%	
Circuit tested	L1 - L2	L2 - L3	L3 - L1	L1- N+G	L2-N+G	L3-N+G	Remark
Applied voltage (DC)	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	Passed > 1 MΩ
Insulation Test (After)	1.41 GΩ	1.27 GΩ	1.45 GΩ	1.06 MΩ	1.02 MΩ	1.20 MΩ	
Ambient Temperature	: 29°C			Humidity		: 73%	
Instrument Model	: Megger MIT 420/2			Serial Number		: 101471985	


Remark : This operation consists in checking test voltage value of the power circuit in accordance with the IEC standards 61439-1/-2 paragraph 11.9 As an alternative for ASSEMBLIES with incoming protection rated up to 250 A the verification of insulation resistance may be by measurement using an insulation measuring device at a voltage of at least 500 V d.c.


Result : In this case, the test is satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000 Ω/V per circuit referred to the supply voltage to earth of these circuits.

Remark :

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-1		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 2500 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW25H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz	
CB feeder position : QMA1		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153317777-1 (2/2)	
Standard : IEC 60947-2		<input type="checkbox"/> 3 Pole <input checked="" type="checkbox"/> 4 Pole		<input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type	
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (15000) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (2500) A		Short time delay (tsd) : 0.4 (ON) sec.			
Long time delay (tr) : 2 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : A (500) A			
Instantaneous (Ii) : 10 (25000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	10833	3.65	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	20000	0.82	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	31250	0.06	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	1000	0.15	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	16	14	15	16	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 28.7°C		Humidity	: 78%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 8.7 GΩ	B - GND : 9.1 GΩ	C - GND : 5.7 GΩ	N - GND : 7.3 GΩ	Close
	A - B : 13.4 GΩ	B - C : 11.5 GΩ	C - A : 10.9 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : 18 GΩ	Interrupter B : 21 GΩ	Interrupter C : 20 GΩ	Interrupter N : 20 GΩ	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101471985	
Ambient Temperature	: 28.7°C		Humidity	: 78%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark :					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-1			
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A			
TECHNICAL DATA DISRIPTION						
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 1200 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V		
CB Model / Type : NW12H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz		
CB feeder position : QA12		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153317777-1 (2/2)		
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type		<input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type		
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		Pass	Decline
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Closing Release Coil : - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Electronic Test Inspection Test						
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (7500) A				
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (1250) A		Short time delay (tsd) : 0.4 (ON) sec.				
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : A (500) A				
Instantaneous (Ii) : 10 (12500) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.				
Current Injected Simulation Testing						
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	5417	0.92	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	10000	0.42	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	15625	0.06	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	10000	0.15	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test						
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark	
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit	
Contact Resistance (μΩ)	22	21	21	-		
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306		
Ambient Temperature	: 29.8°C		Humidity	: 80%		
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.						
5. Insulation Resistance Measurement						
Test voltage	Insulation resistance					
	Test Connection of Circuit Breaker					Status CB
1000 Vdc	A - GND : 21 GΩ	B - GND : 20 GΩ	C - GND : 20.3 GΩ	N - GND : - GΩ	Close	
	A - B : 30 GΩ	B - C : 25.5 GΩ	C - A : 20 GΩ	N - A+B+C : -	Close	
	Interrupter A : 45 GΩ	Interrupter B : 40 GΩ	Interrupter C : 35 GΩ	Interrupter N : - GΩ	Open	
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101471985		
Ambient Temperature	: 30°C		Humidity	: 80%		
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.						
Remark :						
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-1			
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A			
TECHNICAL DATA DISRIPTION						
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 1000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V		
CB Model / Type : NW10H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz		
CB feeder position : QA17		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153290931-2 (4/6)		
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type				
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test			
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
- Closing Release Coil : - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
3. Electronic Test Inspection Test						
Electronic trip unit model : Micrologic 2.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (6000) A				
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (1000) A		Short time delay (tsd) : - sec.				
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : - A				
Instantaneous (Ii) : - A		Ground fault relay time (tg) : - sec.				
Current Injected Simulation Testing						
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	4333	0.91	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
2	Short time	7500	0.07	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
3	Instantaneous	-	-	<input type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
4	Ground Fault	-	-	<input type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
4. Contact Resistance Test						
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark	
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit	
Contact Resistance (μΩ)	22	20	21	-		
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number		: 20306	
Ambient Temperature	: 29.5°C		Humidity		: 80.%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.						
5. Insulation Resistance Measurement						
Test voltage	Insulation resistance					Status CB
	Test Connection of Circuit Breaker					
1000 Vdc	A - GND : 23.5 GΩ	B - GND : 21.3 GΩ	C - GND : 20.5 GΩ	N - GND : -		Close
	A - B : 10.5 GΩ	B - C : 9.5 GΩ	C - A : 11.3 GΩ	N - A+B+C : -		Close
	Interrupter A : 20 GΩ	Interrupter B : 22 GΩ	Interrupter C : 25 GΩ	Interrupter N : -		Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number		: 101471985	
Ambient Temperature	: 29.5°C		Humidity		: 80.%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.						
Remark :						
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-MDB-1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

Manufacturer of CB	: SCHNEIDER	Rated current (In)	: 800 A	Rated Voltage (Ue)	: 220/440 V
CB Model / Type	: NS 800N	Rated short-time (Icw)	: 19 kA /1s	Rated frequency (f)	: 50/60 Hz
CB feeder position	: Q01	Service breaking cap. (Ics)	: 100% Icu	CB Serial No.	: -

1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test	Pass	Decline
- Under Voltage Release Coil	-	Vac / Vdc	Cleaning and circuit breaker undamaged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Shunt Release Coil	-	Vac / Vdc	Manual Close / Open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Closing Release Coil	-	Vac / Vdc	Manual Push to Trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Motor Drive Charge	-	Vac / Vdc	Verification tightness / torque check	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			All grease points lubricated property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Electronic trip unit model	:	Micrologic 2.0	Short time delay pickup current (Isd)	:	6 (4800)	A	
Long time delay pickip current (Ir)	:	1 (800)	A	Short time delay (tsd)	:	-	sec.
Long time delay (tr)	:	0.5	sec.	Ground fault delay pickup current (I _g)	:	-	A
Instantaneous (Ii)	:	-	A	Ground fault relay time (tg)	:	-	sec.

Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	3467	0.88	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	6000	0.07	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	-	-	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	-	-	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	

[illegible]

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-MDB-1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

Manufacturer of CB	: SCHNEIDER	Rated current (In)	: 800 A	Rated Voltage (Ue)	: 220/440 V
CB Model / Type	: NS 800N	Rated short-time (Icw)	: 19 kA /1s	Rated frequency (f)	: 50/60 Hz
CB feeder position	: QA11	Service breaking cap. (Ics)	: 100% Icu	CB Serial No. : 31453316680-1 (17/20)	


Standard : IEC-60947-2 ☒ 3 Pole ☐ 4 Pole ☒ Fix Type ☐ Withdraw Type


3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model	:	Micrologic 2.0	Short time delay pickup current (Isd)	:	6 (4800) A
Long time delay pickip current (Ir)	:	1 (800) A	Short time delay (tsd)	:	- sec.
Long time delay (tr)	:	0.5 sec.	Ground fault delay pickup current (Ig)	:	- A
Instantaneous (Ii)	:	- A	Ground fault relay time (tg)	:	- sec.


Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	3467	0.86	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	6000	0.06	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	-	-	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	-	-	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	


[illegible]


Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-2			
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A			
TECHNICAL DATA DISRIPTION						
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 2500 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V		
CB Model / Type : NW25H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz		
CB feeder position : QMA2		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153317777-1 (2/2)		
Standard : IEC 60947-2		<input type="checkbox"/> 3 Pole <input checked="" type="checkbox"/> 4 Pole		<input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type		
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		Pass	Decline
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Closing Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Electronic Test Inspection Test						
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (15000) A				
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (2500) A		Short time delay (tsd) : 0.4 (ON) sec.				
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : A (500) A				
Instantaneous (Ii) : 10 (25000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.				
Current Injected Simulation Testing						
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	10833	0.93	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	20000	0.42	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	31250	0.06	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	1000	0.15	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test						
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark	
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit	
Contact Resistance (μΩ)	16	16	17	16		
Instrument Model	-		Serial Number	-		
Ambient Temperature	27.6°C		Humidity	78%		
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.						
5. Insulation Resistance Measurement						
Test voltage	Insulation resistance					
	Test Connection of Circuit Breaker					Status CB
1000 Vdc	A - GND : 9.7 GΩ	B - GND : 10.3 GΩ	C - GND : 12.5 GΩ	N - GND : 11.5 GΩ	Close	
	A - B : 15.5 GΩ	B - C : 13.5 GΩ	C - A : 11.7 GΩ	N - A+B+C : -	Close	
	Interrupter A : 21 GΩ	Interrupter B : 23 GΩ	Interrupter C : 25 GΩ	Interrupter N : 20 GΩ	Open	
Instrument Model	Megger MIT 420/2		Serial Number	101471985		
Ambient Temperature	27.6°C		Humidity	78%		
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.						
Remark :						
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-2			
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A			
TECHNICAL DATA DISRIPTION						
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 2500 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V		
CB Model / Type : NW25H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz		
CB feeder position : QCA		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 1404186834-3 (1/2)		
Standard : IEC 60947-2		<input type="checkbox"/> 3 Pole <input checked="" type="checkbox"/> 4 Pole		<input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type		
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		Pass	Decline
- Under Voltage Release Coil 200/240 Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Shunt Release Coil - Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Closing Release Coil - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Motor Drive Charge 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Electronic Test Inspection Test						
Electronic trip unit model : Micrologic 2.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 1.5 (3750) A				
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (2500) A		Short time delay (tsd) : - sec.				
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : - A				
Instantaneous (Ii) : - A		Ground fault relay time (tg) : - sec.				
Current Injected Simulation Testing						
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	3333	17.33	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	4688	0.07	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test						
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark	
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit	
Contact Resistance (μΩ)	15	16	15	16		
Instrument Model	-		Serial Number	-		
Ambient Temperature	27.5°C		Humidity	81%		
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.						
5. Insulation Resistance Measurement						
Test voltage	Insulation resistance					Status CB
	Test Connection of Circuit Breaker					
1000 Vdc	A - GND : 10.5 GΩ	B - GND : 13.5 GΩ	C - GND : 11.3 GΩ	N - GND : 7.1 GΩ	Close	
	A - B : 19.5 GΩ	B - C : 17.5 GΩ	C - A : 18 GΩ	N - A+B+C : -	Close	
	Interrupter A : 35 GΩ	Interrupter B : 30 GΩ	Interrupter C : 31 GΩ	Interrupter N : 30 GΩ	Open	
Instrument Model	Megger MIT 420/2		Serial Number	101471985		
Ambient Temperature	27.5°C		Humidity	81%		
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.						
Remark :						
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-2		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 2000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW20H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz	
CB feeder position : QA21		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153312592-2 (2/2)	
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type			
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil : - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (12000) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (2000) A		Short time delay (tsd) : 0.3 (ON) sec.			
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : A (500) A			
Instantaneous (Ii) : 10 (20000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	8667	0.91	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	16000	0.28	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	25000	0.06	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	1000	0.15	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	23	21	25	-	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 28°C		Humidity	: 81%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 14 GΩ	B - GND : 15 GΩ	C - GND : 13 GΩ	N - GND : -	Close
	A - B : 9.5 GΩ	B - C : 10.3 GΩ	C - A : 11.2 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : 20 GΩ	Interrupter B : 30 GΩ	Interrupter C : 25 GΩ	Interrupter N : -	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101471985	
Ambient Temperature	: 28°C		Humidity	: 81%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark :					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-2			
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A			
TECHNICAL DATA DISRIPTION						
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 1000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V		
CB Model / Type : NW10H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz		
CB feeder position : QA26		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153290931-2 (3/6)		
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type				
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test			
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
- Closing Release Coil : - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
3. Electronic Test Inspection Test						
Electronic trip unit model : Micrologic 2.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (6000) A				
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (1000) A		Short time delay (tsd) : - sec.				
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : - A				
Instantaneous (Ii) : - A		Ground fault relay time (tg) : - sec.				
Current Injected Simulation Testing						
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	4333	0.89	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
2	Short time	7500	0.07	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
3	Instantaneous	-	-	<input type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
4	Ground Fault	-	-	<input type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
4. Contact Resistance Test						
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark	
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit	
Contact Resistance (μΩ)	21	20	23	-		
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306		
Ambient Temperature	: 28.9°C		Humidity	: 80%		
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.						
5. Insulation Resistance Measurement						
Test voltage	Insulation resistance					Status CB
	Test Connection of Circuit Breaker					
1000 Vdc	A - GND : 17.5 GΩ	B - GND : 15.9 GΩ	C - GND : 16.3 GΩ	N - GND : -	Close	
	A - B : 20 GΩ	B - C : 19.5 GΩ	C - A : 21.5 GΩ	N - A+B+C : -	Close	
	Interrupter A : 50 GΩ	Interrupter B : 45 GΩ	Interrupter C : 43 GΩ	Interrupter N : -	Open	
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101471985		
Ambient Temperature	: 28.9°C		Humidity	: 80%		
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.						
Remark :						
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th			
MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD				
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-1		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A		
1. General Visual Check		Pass	Decline	
1.1 Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2 Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3 Manual Push to Trip Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4 Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5 All grease point lubricated property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Technical Data Discription				
No.	Load Name	Model	Brand	Rated Current (A)
1	Q01	NS800N	SCHNEIDER	800
2	QA11	NS800N	SCHNEIDER	800
3	QA15	NSF250F	SCHNEIDER	175/250
4	QA14	NSF250F	SCHNEIDER	112/160
5	QA13	NSF250F	SCHNEIDER	140/200
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
Remark : 				
APPROVALS TO PROCEED				
Checked by		Owner's Representative	Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK				
Date	June 14, 2025	Date	Date	



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ตู้ (Cubicle Name)	: A-MDB-1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

1. General Visual Check	Pass	Decline
1.1 Cleaning and circuit breaker undamaged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Manual Close / Open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Manual Push to Trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Verification tightness / torque check	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 All grease point lubicated property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Technical Data Discription

No.	Load Name	Model	Brand	Rated Current (A)
1	QA22	NSX250F	SCHNEIDER	175/250
2	QA23	NSX250F	SCHNEIDER	175/250
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-CAP-1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

--

Rated Voltage of Power System	-	V	Detuned Filter Reactor Model / Type	-
Rated Frequency of Power System	50/60	Hz	Rated Reactive Power of Detuned	- kVAR
HRC Fuse	100	A	Rated Voltage	- V
HRC Model / Type	SIBA / NH000		Rated Reactive Power of Capacitor	65 (20+20+25) kVAR
Molded Case Circuit Breaker	-	A	Capacitor Model / Type	Schneider
MCCB Model / Type	-		Rated Voltage	525 V
Main Power Cable of Capacitor	25	Sq.mm.	Power Factor Controller Model / Type	VAR PLUS LOGIC (VL12)
Distribution Power Cable to Capacitor	6	Sq.mm.	Current Transformer	2500/5
Magnetic Contactor Type	LC1DTK12		C / K Setting	-
Step No. of Capacitor	10	Step	Time Delay (Switch ON)	- sec.


2. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Cap.Bank and all accessories are undamaged and cleaned	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Base fuse for Cap. Fastened and torque property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Magnetic contactor fastened and torque property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Check of capacitor connected properly and check by torque - wrench	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indication and Function checked.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Voltage (V)	Qrated (kVAR)	Irated (A)	-5% Cap (uF)	Cap (uF)	+15% Cap (uF)
525	65	71.48	356.56	375.33	431.63

[illegible]

Verification capacitance and current measurement						
Step No.	Capacitance Measurement (μF)			Status		Remark
	A - B	B - C	C - A	Pass	Decline	
1	351	368	365	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	356	371	366	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	360	374	371	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	355	368	364	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	360	360	364	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	349	367	362	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	366	373	369	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	347	367	363	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	353	367	363	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	352	365	359	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Summary of Capacitor Unit				4	6	

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
CAPACITOR BANK INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ตู้ (Cubicle Name) : A-CAP-2				
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A				
TECHNICAL DATA DISRIPTION						
1. Verification Technical Data of the capacitor bank cabinet						
Rated Voltage of Power System - V		Detuned Filter Reactor Model / Type -				
Rated Frequency of Power System 50/60 Hz		Rated Reactive Power of Detuned - kVAR				
HRC Fuse 100 A		Rated Voltage - V				
HRC Model / Type SIBA / NH000		Rated Reactive Power of Capacitor 65 (20+20+25) kVAR				
Molded Case Circuit Breaker - A		Capacitor Model / Type Schneider				
MCCB Model / Type -		Rated Voltage 525 V				
Main Power Cable of Capacitor 25 Sq.mm.		Power Factor Controller Model / Type VAR PLUS LOGIC (VL12)				
Distribution Power Cable to Capacitor 6 Sq.mm.		Current Transformer 2500/5				
Magnetic Contactor Type LC1DTK12		C / K Setting -				
Step No. of Capacitor 10 Step		Time Delay (Switch ON) - sec.				
2. Visual Inspection and Function Test		Pass	Decline	Remark		
- Cap.Bank and all accessories are undamaged and cleaned		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Base fuse for Cap. Fastened and torque property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Magnetic contactor fastened and torque property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Check of capacitor connected properly and check by torque - wrench		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Indication and Function checked.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
3. Verification of power factor controller operation test						
Voltage (V)	Qrated (kVAR)	Irated (A)	-5% Cap (uF)	Cap (uF)	+15% Cap (uF)	
525	65	71.48	356.56	375.33	431.63	
Remark : IEC 60831 - 1 Standards Technical Data Capacitance Value Tolerance -5% , +15% for unit and banks up to 100 kVAR 0% , +10% for unit and banks above 100 kVAR						
Verification capacitance and current measurement						
Step No.	Capacitance Measurement (µF)			Status		Remark
	A - B	B - C	C - A	Pass	Decline	
1	385	383	385	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	385	385	385	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	384	384	383	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	385	384	385	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	384	385	383	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	383	383	383	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	382	382	383	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	384	384	384	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	383	384	383	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	382	383	3383	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Summary of Capacitor Unit				10	-	
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-MDB-CH-1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Miniature circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. Insulation Resistance Measurement							
Circuit tested	L1 - L2	L2 - L3	L3 - L1	L1- N+G	L2-N+G	L3-N+G	Remark
Applied voltage (DC)	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	Passed > 1 MΩ
Insulation Test (Before)	1.72 GΩ	1.21 GΩ	1.17 GΩ	1.04 GΩ	1.02 GΩ	977 MΩ	
Ambient Temperature	: 27.5°C			Humidity		: 80%	
Circuit tested	L1 - L2	L2 - L3	L3 - L1	L1- N+G	L2-N+G	L3-N+G	Remark
Applied voltage (DC)	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	Passed > 1 MΩ
Insulation Test (After)	2.45 GΩ	3.52 GΩ	3.19 GΩ	1.98 GΩ	1.76 GΩ	1.97 GΩ	
Ambient Temperature	: 25.7°C			Humidity		: 92%	
Instrument Model	: Megger MIT 420/2			Serial Number		: 101471985	

Remark : This operation consists in checking test voltage value of the power circuit in accordance with the IEC standards 61439-1/-2 paragraph 11.9 As an alternative for ASSEMBLIES with incoming protection rated up to 250 A the verification of insulation resistance may be by measurement using an insulation measuring device at a voltage of at least 500 V d.c.

Result : In this case, the test is satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000 Ω/V per circuit referred to the supply voltage to earth of these circuits.

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-MDB-CH-2
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Miniature circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. Insulation Resistance Measurement							
Circuit tested	L1 - L2	L2 - L3	L3 - L1	L1- N+G	L2-N+G	L3-N+G	Remark
Applied voltage (DC)	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	Passed > 1 MΩ
Insulation Test (Before)	1.35 GΩ	1.49 GΩ	1.42 GΩ	723 MΩ	1.17 GΩ	1.20 GΩ	
Ambient Temperature	: 27.9°C			Humidity		: 81%	
Circuit tested	L1 - L2	L2 - L3	L3 - L1	L1- N+G	L2-N+G	L3-N+G	Remark
Applied voltage (DC)	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	Passed > 1 MΩ
Insulation Test (After)	603 MΩ	1.10 GΩ	674 MΩ	508 MΩ	555 MΩ	538 MΩ	
Ambient Temperature	: 25.3°C			Humidity		: 90%	
Instrument Model	: Megger MIT 420/2			Serial Number		: 101471985	


Remark : This operation consists in checking test voltage value of the power circuit in accordance with the IEC standards 61439-1/-2 paragraph 11.9 As an alternative for ASSEMBLIES with incoming protection rated up to 250 A the verification of insulation resistance may be by measurement using an insulation measuring device at a voltage of at least 500 V d.c.


Result : In this case, the test is satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000 Ω/V per circuit referred to the supply voltage to earth of these circuits.


Remark :


APPROVALS TO PROCEED


Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date


	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-CH-1		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 1000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW10H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz	
CB feeder position : Q11		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153291141-1(5/5)	
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type		<input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type	
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil : - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (6000) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (1000) A		Short time delay (tsd) : 0.3 (ON) sec.			
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : A (200) A			
Instantaneous (Ii) : 10 (10000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	4333	0.863	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	8000	0.268	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	12500	0.044	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	400	0.605	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	26	27	36	-	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 25.5°C		Humidity	: 85%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 16.5 GΩ	B - GND : 21 GΩ	C - GND : 16.5 GΩ	N - GND : -	Close
	A - B : 20.5 GΩ	B - C : 20 GΩ	C - A : 16.7 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : 10 GΩ	Interrupter B : 12.5 GΩ	Interrupter C : 16 GΩ	Interrupter N : -	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101471985	
Ambient Temperature	: 25.5°C		Humidity	: 85.1%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark :					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	


	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-CH-1			
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A			
TECHNICAL DATA DISRIPTION						
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 1600 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V		
CB Model / Type : NW16H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz		
CB feeder position : Q12		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153304638-1 (2/3)		
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type				
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		Pass	Decline
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Closing Release Coil : - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Electronic Test Inspection Test						
Electronic trip unit model : Micrologic 2.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (9600) A				
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (1600) A		Short time delay (tsd) : 0.3 (ON) sec.				
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : 0.2 (500) A				
Instantaneous (Ii) : 10 (10000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.				
Current Injected Simulation Testing						
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	6933	0.88	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
2	Short time	12800	0.28	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
3	Instantaneous	20000	0.06	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
4	Ground Fault	1000	0.15	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
4. Contact Resistance Test						
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark	
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit	
Contact Resistance (μΩ)	27	22	22	-		
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306		
Ambient Temperature	: 24.9°C		Humidity	: 87%		
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.						
5. Insulation Resistance Measurement						
Test voltage	Insulation resistance					Status CB
	Test Connection of Circuit Breaker					
1000 Vdc	A - GND : 21.5 GΩ	B - GND : 20.5 GΩ	C - GND : 19.7 GΩ	N - GND : -	Close	
	A - B : 19.5 GΩ	B - C : 18.7 GΩ	C - A : 15.5 GΩ	N - A+B+C : -	Close	
	Interrupter A : 45 GΩ	Interrupter B : 40 GΩ	Interrupter C : 40 GΩ	Interrupter N : -	Open	
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101471985		
Ambient Temperature	: 24.9°C		Humidity	: 87%		
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.						
Remark :						
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		


	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-CH-1			
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A			
TECHNICAL DATA DISRIPTION						
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 2500 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V		
CB Model / Type : NW25H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz		
CB feeder position : QCCH		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3150297789-1 (1/2)		
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type				
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		Pass	Decline
- Under Voltage Release Coil 200/240 Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Shunt Release Coil - Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Closing Release Coil - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Motor Drive Charge 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Electronic Test Inspection Test						
Electronic trip unit model : Micrologic 2.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (1500) A				
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (2500) A		Short time delay (tsd) : - sec.				
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : - A				
Instantaneous (Ii) : - A		Ground fault relay time (tg) : - sec.				
Current Injected Simulation Testing						
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	10833	0.92	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	18750	0.07	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	-	-	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	-	-	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test						
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark	
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit	
Contact Resistance (μΩ)	14	16	15	-		
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306		
Ambient Temperature	: 24.7°C		Humidity	: 86%		
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.						
5. Insulation Resistance Measurement						
Test voltage	Insulation resistance					
	Test Connection of Circuit Breaker					Status CB
1000 Vdc	A - GND : 10.3 GΩ	B - GND : 11.5 GΩ	C - GND : 20 GΩ	N - GND : -	Close	
	A - B : 10.9 GΩ	B - C : 15.3 GΩ	C - A : 17.5 GΩ	N - A+B+C : -	Close	
	Interrupter A : 40 GΩ	Interrupter B : 42.5 GΩ	Interrupter C : 45.5 GΩ	Interrupter N : -	Open	
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101471985		
Ambient Temperature	: 24.7°C		Humidity	: 86%		
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.						
Remark :						
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-CH-2		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 2500 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW25H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz	
CB feeder position : QMCH2		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153314211-2 (3/3)	
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type		<input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type	
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (1500) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (2500) A		Short time delay (tsd) : 0.4 (ON) sec.			
Long time delay (tr) : 2 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : 0.2 (500) A			
Instantaneous (Ii) : 10 (25000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	10833	3.54	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	20000	0.78	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	31250	0.06	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	1000	0.15	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	19	19	18	-	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 25.1°C		Humidity	: 85%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 5.5 GΩ	B - GND : 4.9 GΩ	C - GND : 5.3 GΩ	N - GND : -	Close
	A - B : 11.5 GΩ	B - C : 15 GΩ	C - A : 13.5 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : 20 GΩ	Interrupter B : 25 GΩ	Interrupter C : 23 GΩ	Interrupter N : -	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101471985	
Ambient Temperature	: 25.1°C		Humidity	: 85%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark :					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-CH-2		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 1000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW10H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz	
CB feeder position : Q21		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153216227-1 (1/1)	
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type			
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (6000) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (1000) A		Short time delay (tsd) : 0.3 (ON) sec.			
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : 0.2 (200A) A			
Instantaneous (Ii) : 10 (10000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	4333	0.90	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	8000	0.28	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	12500	0.05	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	400	0.62	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	23	20	20	-	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 25.2°C		Humidity	: 87%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 15.5 GΩ	B - GND : 10.3 GΩ	C - GND : 12.5 GΩ	N - GND : -	Close
	A - B : 20.3 GΩ	B - C : 19.5 GΩ	C - A : 18.7 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : 50 GΩ	Interrupter B : 45 GΩ	Interrupter C : 40 GΩ	Interrupter N : -	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101471985	
Ambient Temperature	: 25.2°C		Humidity	: 87%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark :					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-MDB-CH-2			
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A			
TECHNICAL DATA DISRIPTION						
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 1000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V		
CB Model / Type : NW10H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz		
CB feeder position : Q26		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153290931-2 (2/6)		
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type				
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test			
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
- Closing Release Coil : - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline	
3. Electronic Test Inspection Test						
Electronic trip unit model : Micrologic 2.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 10 (10000) A				
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (1000) A		Short time delay (tsd) : - sec.				
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : - A				
Instantaneous (Ii) : - A		Ground fault relay time (tg) : - sec.				
Current Injected Simulation Testing						
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	7000	0.35	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
2	Short time	12500	0.07	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
3	Instantaneous	-	-	<input type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
4	Ground Fault	-	-	<input type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail		
4. Contact Resistance Test						
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark	
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit	
Contact Resistance (μΩ)	21	20	27	17.3		
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number		: 20306	
Ambient Temperature	: 25.3°C		Humidity		: 85%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.						
5. Insulation Resistance Measurement						
Test voltage	Insulation resistance					Status CB
	Test Connection of Circuit Breaker					
1000 Vdc	A - GND : 11.5 GΩ	B - GND : 13.3 GΩ	C - GND : 15.2 GΩ	N - GND : -	Close	
	A - B : 23 GΩ	B - C : 25 GΩ	C - A : 20 GΩ	N - A+B+C : -	Close	
	Interrupter A : 40 GΩ	Interrupter B : 35 GΩ	Interrupter C : 30 GΩ	Interrupter N : -	Open	
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number		: 101471985	
Ambient Temperature	: 25.3°C		Humidity		: 85%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.						
Remark :						
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
CAPACITOR BANK INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-CAP-CH-A				
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A				
TECHNICAL DATA DISCRPTION						
1. Verification Technical Data of the capacitor bank cabinet						
Rated Voltage of Power System - V		Detuned Filter Reactor Model / Type -				
Rated Frequency of Power System 50/60 Hz		Rated Reactive Power of Detuned - kVAR				
HRC Fuse 100 A		Rated Voltage - V				
HRC Model / Type SIBA / NH000		Rated Reactive Power of Capacitor 65 (20+20+25) kVAR				
Molded Case Circuit Breaker - A		Capacitor Model / Type Schneider				
MCCB Model / Type -		Rated Voltage 525 V				
Main Power Cable of Capacitor 25 Sq.mm.		Power Factor Controller Model / Type VAR PLUS LOGIC (VL12)				
Distribution Power Cable to Capacitor 6 Sq.mm.		Current Transformer 2500/5				
Magnetic Contactor Type LC1DTK12		C / K Setting -				
Step No. of Capacitor 10 Step		Time Delay (Switch ON) - sec.				
2. Visual Inspection and Function Test		Pass	Decline	Remark		
- Cap.Bank and all accessories are undamaged and cleaned		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Base fuse for Cap. Fastened and torque property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Magnetic contactor fastened and torque property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Check of capacitor connected properly and check by torque - wrench		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Indication and Function checked.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
3. Verification of power factor controller operation test						
Voltage (V)	Qrated (kVAR)	Irated (A)	-5% Cap (uF)	Cap (uF)	+15% Cap (uF)	
525	65	71.48	356.56	375.33	431.63	
Remark : IEC 60831 - 1 Standards Technical Data Capacitance Value Tolerance -5% , +15% for unit and banks up to 100 kVAR 0% , +10% for unit and banks above 100 kVAR						
Verification capacitance and current measurement						
Step No.	Capacitance Measurement (µF)			Status		Remark
	A - B	B - C	C - A	Pass	Decline	
1	359	371	371	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	362	375	372	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	363	373	370	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	363	372	369	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	364	375	372	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	355	368	365	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	375	378	377	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	366	375	377	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	370	377	377	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	367	374	374	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Summary of Capacitor Unit				10	-	
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date	June 14, 2025	Date		Date		

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
CAPACITOR BANK INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ตู้ตู้ (Cubicle Name) : A-CAP-CH-B				
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A				
TECHNICAL DATA DISCRPTION						
1. Verification Technical Data of the capacitor bank cabinet						
Rated Voltage of Power System - V		Detuned Filter Reactor Model / Type -				
Rated Frequency of Power System 50/60 Hz		Rated Reactive Power of Detuned - kVAR				
HRC Fuse 100 A		Rated Voltage - V				
HRC Model / Type SIBA / NH000		Rated Reactive Power of Capacitor 65 (20+20+25) kVAR				
Molded Case Circuit Breaker - A		Capacitor Model / Type Schneider				
MCCB Model / Type -		Rated Voltage 525 V				
Main Power Cable of Capacitor 25 Sq.mm.		Power Factor Controller Model / Type VAR PLUS LOGIC (VL12)				
Distribution Power Cable to Capacitor 6 Sq.mm.		Current Transformer 2500/5				
Magnetic Contactor Type LC1DTK12		C / K Setting -				
Step No. of Capacitor 10 Step		Time Delay (Switch ON) - sec.				
2. Visual Inspection and Function Test		Pass	Decline	Remark		
- Cap.Bank and all accessories are undamaged and cleaned		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Base fuse for Cap. Fastened and torque property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Magnetic contactor fastened and torque property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Check of capacitor connected properly and check by torque - wrench		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Indication and Function checked.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
3. Verification of power factor controller operation test						
Voltage (V)	Qrated (kVAR)	Irated (A)	-5% Cap (uF)	Cap (uF)	+15% Cap (uF)	
525	65	71.48	356.56	375.33	431.63	
Remark : IEC 60831 - 1 Standards Technical Data Capacitance Value Tolerance -5% , +15% for unit and banks up to 100 kVAR 0% , +10% for unit and banks above 100 kVAR						
Verification capacitance and current measurement						
Step No.	Capacitance Measurement (µF)			Status		Remark
	A - B	B - C	C - A	Pass	Decline	
1	367	376	375	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	357	369	366	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	364	373	370	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	367	374	369	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	366	372	374	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	363	372	372	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	370	374	374	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	367	378	374	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	371	379	377	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	366	377	376	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Summary of Capacitor Unit				10	-	
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ตู้ (Cubicle Name)	: A-MDB-CH-1
ลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

1. General Visual Check	Pass	Decline
1.1 Cleaning and circuit breaker undamaged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Manual Close / Open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Manual Push to Trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Verification tightness / torque check	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 All grease point lubicated property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Technical Data Discription

No.	Load Name	Model	Brand	Rated Current (A)
1	Q22	NSX630F	SCHNEIDER	175/250
2	Q23	NSX630F	SCHNEIDER	175/250
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ตู้ (Cubicle Name)	: A-MDB-CH-2
ลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

1. General Visual Check	Pass	Decline
1.1 Cleaning and circuit breaker undamaged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Manual Close / Open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Manual Push to Trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Verification tightness / torque check	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 All grease point lubicated property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>


2. Technical Data Discription


No.	Load Name	Model	Brand	Rated Current (A)
1	Q13	NSX630F	SCHNEIDER	175/250
2	Q14	NSX630F	SCHNEIDER	175/250
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-kra-bue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th		
LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD			
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-1DB1	
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A	
TECHNICAL DATA DISRIPTION			
1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Remark : <div></div>			
APPROVALS TO PROCEED			
Checked by	Owner's Representative	Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK			
Date June 14, 2025	Date	Date	

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th		
LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD			
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-2DB1	
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A	
TECHNICAL DATA DISRIPTION			
1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Remark : <div></div>			
APPROVALS TO PROCEED			
Checked by	Owner's Representative	Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK			
Date June 14, 2025	Date	Date	



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-kra-bue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-4DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A


TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th		
LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD			
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-5DB1	
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A	
TECHNICAL DATA DISRIPTION			
1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Remark : <div></div>			
APPROVALS TO PROCEED			
Checked by	Owner's Representative	Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK			
Date June 14, 2025	Date	Date	



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ตู้ (Cubicle Name)	: A-6DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A


TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th		
LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD			
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ชื่อตู้ (Cubicle Name) : A-12DB1	
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร A	
TECHNICAL DATA DISRIPTION			
1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Remark : <div></div>			
APPROVALS TO PROCEED			
Checked by	Owner's Representative	Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK			
Date June 14, 2025	Date	Date	



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-13DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-14DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-15DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

[illegible]

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: A-16DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

[illegible]

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

GROUNDING MEASUREMENT RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: ALL
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร A

TECHNICAL DATA DISRIPTION

Location Inspection	Measurement (Ω)	Test Result		Remark
		Passed	Failed	
A-MDB1	0.085	✓		
A-MDB2	0.09	✓		
A-MDB-CH1	0.10	✓		
A-MDB-CH2	0.25	✓		
RMU-CH	0.30	✓		
A-TR-CH1	0.05	✓		
A-TR-CH2	0.03	✓		
A-TR1	0.066	✓		
A-TR2	0.06	✓		
Instrument Model	CHAUVIN C.A6416	Serial Number		120091RJS
Ambient Temperature	28°C	Humidity		0.61

Remark :

NFPA & IEEE : Recommends a ground resistance value of 5.0Ω or less.

NEC : Make sure the system to ground is 25.0Ω or less. Infacilities with sensitive equipment, it should be 5.0Ω or less. (source-NEC 250.56) as their value for grounding or bonding.

Telecommunications Industry : Often uses 5.0Ω or less as their value for grounding or bonding.

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

อาคาร B



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: B-MDB-1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
--	------	---------	--------

2. Insulation Resistance Measurement

Remark :	<p>This operation consists in checking test voltage value of the power circuit in accordance with the IEC standards 61439-1/-2 paragraph 11.9 As an alternative for ASSEMBLIES with incoming protection rated up to 250 A the verification of insulation resistance may be by measurement using an insulation measuring device at a voltage of at least 500 V d.c.</p>
Result :	<p>In this case, the test is satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000 Ω/V per circuit referred to the supply voltage to earth of these circuits.</p>

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: B-MDB-2
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B


1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Miniature circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	


Circuit tested	L1 - L2	L2 - L3	L3 - L1	L1- N+G	L2-N+G	L3-N+G	Remark
Applied voltage (DC)	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	Passed > 1 MΩ
Insulation Test (Before)	3.12 GΩ	2.53 GΩ	3.15 GΩ	1.11 GΩ	1.33 GΩ	1.24 GΩ	
Ambient Temperature	29°C			Humidity		79%	
Circuit tested	L1 - L2	L2 - L3	L3 - L1	L1- N+G	L2-N+G	L3-N+G	Remark
Applied voltage (DC)	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	1000 Vdc	Passed > 1 MΩ
Insulation Test (After)	2.95 GΩ	2.31 GΩ	2.95 GΩ	1.15 GΩ	1.20 GΩ	1.10 GΩ	
Ambient Temperature	29°C			Humidity		79%	
Instrument Model	Megger MIT 420/2			Serial Number		101471985	


Result : In this case, the test is satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000 Ω/V per circuit referred to the supply voltage to earth of these circuits.

[illegible]

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : B-MDB-1		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร B		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 2500 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW25H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50 Hz	
CB feeder position : QMB1		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153310831-1 (4/4)	
Standard : IEC 60947-2		<input type="checkbox"/> 3 Pole <input checked="" type="checkbox"/> 4 Pole		<input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type	
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (12000) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (2000) A		Short time delay (tsd) : 0.4 (ON) sec.			
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : 500 A			
Instantaneous (Ii) : 10 (20000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	8667	0.89	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	16000	0.41	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	25000	0.45	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	1000	0.14	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	20	21	20	19.4	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 79%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 8 GΩ	B - GND : 8 GΩ	C - GND : 8.1 GΩ	N - GND : 8 GΩ	Close
	A - B : 11 GΩ	B - C : 12 GΩ	C - A : 11 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : 10 GΩ	Interrupter B : 11 GΩ	Interrupter C : 11 GΩ	Interrupter N : 11 GΩ	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101521223	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 79%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark : Battery เสื่อม					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-kra-bue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : B-MDB-1		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร B		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 2000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW20H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50 Hz	
CB feeder position : QB11		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153309041-4 (1/2)	
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type			
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil : Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil : Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil : Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge : Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (12000) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (2000) A		Short time delay (tsd) : 0.3 (ON) sec.			
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : 0.25 (500A) A			
Instantaneous (Ii) : 10 (20000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	8667	0.88	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	16000	0.27	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	25000	0.05	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	1000	0.14	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	21	23	21	-	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 79%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 7 GΩ	B - GND : 12 GΩ	C - GND : 10 GΩ	N - GND : -	Close
	A - B : 15 GΩ	B - C : 15 GΩ	C - A : 14 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : 13 GΩ	Interrupter B : 14 GΩ	Interrupter C : 13 GΩ	Interrupter N : -	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101521223	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 79%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark : Battery เสื่อม					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : B-MDB-1		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร B		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 2000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW20H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50 Hz	
CB feeder position : QCB		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153310093-6 (1/1)	
Standard : IEC 60947-2		<input type="checkbox"/> 3 Pole <input checked="" type="checkbox"/> 4 Pole		<input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type	
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil 200/250 Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil - Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge 200/240 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 2.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (12000) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (2000) A		Short time delay (tsd) : - sec.			
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : - A			
Instantaneous (Ii) : - A		Ground fault relay time (tg) : - sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	8667	0.89	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	15000	0.06	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	-	-	<input type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	-	-	<input type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	20	21	21	20	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 79%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 10 GΩ	B - GND : 8 GΩ	C - GND : 9 GΩ	N - GND : 10 GΩ	Close
	A - B : 9 GΩ	B - C : 11 GΩ	C - A : 11 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : 10 GΩ	Interrupter B : 10 GΩ	Interrupter C : 10 GΩ	Interrupter N : 11 GΩ	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101521223	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 79%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark :					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: B-MDB-1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

Manufacturer of CB	: SCHNEIDER	Rated current (In)	: 800 A	Rated Voltage (Ue)	: 220/440 V
CB Model / Type	: NS 800N	Rated short-time (Icw)	: 19.2 kA /1s	Rated frequency (f)	: 50/60 Hz
CB feeder position	: QB16	Service breaking cap. (Ics)	: 100% Icu	CB Serial No.	: 3153316680-1 (18/20)


1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test	Pass	Decline
- Under Voltage Release Coil	-	Vac / Vdc	Cleaning and circuit breaker undamaged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Shunt Release Coil	-	Vac / Vdc	Manual Close / Open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Closing Release Coil	-	Vac / Vdc	Manual Push to Trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Motor Drive Charge	-	Vac / Vdc	Verification tightness / torque check	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			All grease points lubricated property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Electronic trip unit model	:	Micrologic 2.0	Short time delay pickup current (Isd)	:	6 (4800)	A	
Long time delay pickip current (Ir)	:	1 (800)	A	Short time delay (tsd)	:	-	sec.
Long time delay (tr)	:	0.5	sec.	Ground fault delay pickup current (I _g)	:	-	A
Instantaneous (Ii)	:	-	A	Ground fault relay time (tg)	:	-	sec.

Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	3467	0.89	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	6000	0.07	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	-	-	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	-	-	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-kra-bue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : B-MDB-2		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร B		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 2000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW12H1		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50 Hz	
CB feeder position : QB21		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153317295-1 (1/2)	
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type <input type="checkbox"/> Withdraw Type			
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil : - Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (7500) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (1250) A		Short time delay (tsd) : 0.3 sec.			
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : 0.4 (500) A			
Instantaneous (Ii) : 10 (12500) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	5417	0.91	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	10000	0.28	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	45625	0.05	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	1000	0.15	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	19.2	19.5	19.1	-	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 79%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 50 GΩ	B - GND : 65 GΩ	C - GND : 57 GΩ	N - GND : -	Close
	A - B : 45 GΩ	B - C : 50 GΩ	C - A : 50 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : 60 GΩ	Interrupter B : 65 GΩ	Interrupter C : 55 GΩ	Interrupter N : -	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101521223	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 79%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark : Battery เสื่อม					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: B-MDB-2
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

Manufacturer of CB	: SCHNEIDER	Rated current (In)	: 800 A	Rated Voltage (Ue)	: 220/440 V
CB Model / Type	: NS 800N	Rated short-time (Icw)	: 19.2 kA /1s	Rated frequency (f)	: 50/60 Hz
CB feeder position	: QB26	Service breaking cap. (Ics)	: 100% Icu	CB Serial No. : 3153316680 (5/20)	

1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test	Pass	Decline
- Under Voltage Release Coil	-	Vac / Vdc	Cleaning and circuit breaker undamaged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Shunt Release Coil	-	Vac / Vdc	Manual Close / Open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Closing Release Coil	-	Vac / Vdc	Manual Push to Trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Motor Drive Charge	-	Vac / Vdc	Verification tightness / torque check	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			All grease points lubricated property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Electronic trip unit model	:	Micrologic 2.0	Short time delay pickup current (Isd)	:	6 (4800)	A	
Long time delay pickip current (Ir)	:	1 (800)	A	Short time delay (tsd)	:	-	sec.
Long time delay (tr)	:	0.5	sec.	Ground fault delay pickup current (I _g)	:	-	A
Instantaneous (Ii)	:	-	A	Ground fault relay time (tg)	:	-	sec.

Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result		Remark
1	Long Time	3467	0.85	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	6000	0.06	<input checked="" type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	-	-	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	-	-	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	

[illegible]

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ตู้ (Cubicle Name)	: B-MDB-1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

1. General Visual Check	Pass	Decline
1.1 Cleaning and circuit breaker undamaged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Manual Close / Open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Manual Push to Trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Verification tightness / torque check	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 All grease point lubicated property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>


2. Technical Data Discription


No.	Load Name	Model	Brand	Rated Current (A)
1	Q MB1	NW20H1	SCHNEIDER	2000
2	Q B11	NW20H1	SCHNEIDER	2000
3	Q B12	NSX250F	SCHNEIDER	175/250
4	Q B13	NSX250F	SCHNEIDER	175/250
5	Q B16	NS800N	SCHNEIDER	800
6	Q CB	NW20H1	SCHNEIDER	2000
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				


Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th			
MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD				
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ตู้ (Cubicle Name) : B-MDB-2		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร B		
1. General Visual Check		Pass	Decline	
1.1 Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2 Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3 Manual Push to Trip Operation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4 Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5 All grease point lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Technical Data Discription				
No.	Load Name	Model	Brand	Rated Current (A)
1	Q MB2	NW20H1	SCHNEIDER	2000
2	Q B21	NW12H1	SCHNEIDER	1250
3	Q B22	NSX250F	SCHNEIDER	112/160
4	Q B23	NSX100F	SCHNEIDER	70/100
5	Q B24	NSX250F	SCHNEIDER	175/250
6	Q B26	NS800N	SCHNEIDER	800
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
Remark : 				
APPROVALS TO PROCEED				
Checked by		Owner's Representative	Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK				
Date	June 14, 2025	Date	Date	

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
CAPACITOR BANK INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ชื่อตู้ (Cubicle Name) : B-CAP-1				
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร B				
TECHNICAL DATA DIScription						
1. Verification Technical Data of the capacitor bank cabinet						
Rated Voltage of Power System400V		Detuned Filter Reactor Model / Type-				
Rated Frequency of Power System50/60Hz		Rated Reactive Power of Detuned-kVAR				
HRC Fuse125A		Rated Voltage-V				
HRC Model / TypeSIBA / NH000		Rated Reactive Power of Capacitor90 (25+25+40) kVAR				
Molded Case Circuit Breaker-A		Capacitor Model / TypeVar Plus Can				
MCCB Model / Type-		Rated Voltage525V				
Main Power Cable of Capacitor35 Sq.mm.		Power Factor Controller Model / TypeSchneider VL6				
Distribution Power Cable to Capacitor35 Sq.mm.		Current Transformer-				
Magnetic Contactor TypeLC1 DWK12		C / K Setting-				
Step No. of Capacitor6Step		Time Delay (Switch ON)60 sec.				
2. Visual Inspection and Function Test		Pass	Decline	Remark		
- Cap.Bank and all accessories are undamaged and cleaned		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Base fuse for Cap. Fastened and torque property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Magnetic contactor fastened and torque property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Check of capacitor connected properly and check by torque - wrench		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Indication and Function checked.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
3. Verification of power factor controller operation test						
Voltage (V)	Qrated (kVAR)	Irated (A)	-5% Cap (uF)	Cap (uF)	+15% Cap (uF)	
525	90	98.97	493.71	519.69	597.64	
Remark : IEC 60831 - 1 Standards Technical Data Capacitance Value Tolerance -5% , +15% for unit and banks up to 100 kVAR 0% , +10% for unit and banks above 100 kVAR						
Verification capacitance and current measurement						
Step No.	Capacitance Measurement (µF)			Status		Remark
	A - B	B - C	C - A	Pass	Decline	
1	491	496	497	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	489	491	495	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	478	406	487	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	538	537	539	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	531	532	531	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	487	489	492	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Summary of Capacitor Unit				2	4	
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date	June 14, 2025	Date		Date		

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th					
CAPACITOR BANK INSPECTION TEST RECORD						
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ชื่อตู้ (Cubicle Name) : B-CAP-2				
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร B				
TECHNICAL DATA DISRIPTION						
1. Verification Technical Data of the capacitor bank cabinet						
Rated Voltage of Power System400V		Detuned Filter Reactor Model / Type-				
Rated Frequency of Power System50/60Hz		Rated Reactive Power of Detuned-kVAR				
HRC Fuse125A		Rated Voltage-V				
HRC Model / TypeSIBA / NH000		Rated Reactive Power of Capacitor90 (25+25+40) kVAR				
Molded Case Circuit Breaker-A		Capacitor Model / TypeVar Plus Can				
MCCB Model / Type-		Rated Voltage525V				
Main Power Cable of Capacitor35 Sq.mm.		Power Factor Controller Model / TypeSchneider VL6				
Distribution Power Cable to Capacitor35 Sq.mm.		Current Transformer-				
Magnetic Contactor TypeLC1 DWK12		C / K Setting-				
Step No. of Capacitor6Step		Time Delay (Switch ON)60sec.				
2. Visual Inspection and Function Test		Pass	Decline	Remark		
- Cap.Bank and all accessories are undamaged and cleaned		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Base fuse for Cap. Fastened and torque property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Magnetic contactor fastened and torque property		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Check of capacitor connected properly and check by torque - wrench		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Indication and Function checked.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
3. Verification of power factor controller operation test						
Voltage (V)	Qrated (kVAR)	Irated (A)	-5% Cap (uF)	Cap (uF)	+15% Cap (uF)	
525	90	98.97	493.71	519.69	597.64	
Remark : IEC 60831 - 1 Standards Technical Data Capacitance Value Tolerance -5% , +15% for unit and banks up to 100 kVAR 0% , +10% for unit and banks above 100 kVAR						
Verification capacitance and current measurement						
Step No.	Capacitance Measurement (µF)			Status		Remark
	A - B	B - C	C - A	Pass	Decline	
1	491	494	494	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	497	498	499	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	488	496	494	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	492	495	495	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	492	497	497	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	485	489	489	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Summary of Capacitor Unit				-	6	
APPROVALS TO PROCEED						
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by		
Mr.Amnaj SEENOK						
Date June 14, 2025		Date		Date		



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: B-1DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: B-6DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

[illegible]

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ตู้ (Cubicle Name)	: B-12DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: B-13DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: B-14DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: B-15DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ตู้ (Cubicle Name)	: B-16DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B


TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th		
LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD			
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)		ชื่อตู้ (Cubicle Name) : B-17DB1	
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)		ตำแหน่ง (Location) : อาคาร B	
TECHNICAL DATA DISRIPTION			
1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Remark : <div></div>			
APPROVALS TO PROCEED			
Checked by	Owner's Representative	Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK			
Date June 14, 2025	Date	Date	



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

LOW VOLTAGE SWITCHBOARDS INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: B-18DB1
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

TECHNICAL DATA DISRIPTION

1. Visual Inspection and Function Test	Pass	Decline	Remark
- Distribution board undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Distribution board and equipment properly ground	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker undamage and clean	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual close / open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker manual push to trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Circuit breaker fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Busbar fastened and torque properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Wiring and cabling checked, cables and terminals fastened properly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Labelling of board, equipment, cable and wires in correct	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the metering circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the control circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Verification of the phase protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
- Verification of the protective circuit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Indicator and function checked	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-kra-bue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

GROUNDING MEASUREMENT RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ชื่อตู้ (Cubicle Name)	: ALL
ชื่อลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร B

TECHNICAL DATA DISRIPTION

Location Inspection	Measurement (Ω)	Test Result		Remark
		Passed	Failed	
B-MDB1	0.22	✓		
B-MDB2	0.083	✓		
TR1	0.03	✓		
TR2	0.10	✓		
Instrument Model	CHAUVIN C.A6416	Serial Number		120091RJS
Ambient Temperature	28°C	Humidity		61%

Remark :

NFPA & IEEE : Recommends a ground resistance value of 5.0Ω or less.


NEC : Make sure the system to ground is 25.0Ω or less. Infacilities with sensitive equipment, it should be 5.0Ω or less. (source-NEC 250.56) as their value for grounding or bonding.


Telecommunications Industry : Often uses 5.0Ω or less as their value for grounding or bonding.

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

อาคาร C

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : C-EMSB-A		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร C		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 1000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW40H2		Rated short-time (Icw) : 65 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz	
CB feeder position : QMN		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 3153310092-1 (1/5)	
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type		<input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type	
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (24000) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (4000) A		Short time delay (tsd) : 0.4 (OFF) sec.			
Long time delay (tr) : 0.5 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : A (500) A			
Instantaneous (Ii) : 10 (40000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	17333	0.861	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	32000	0.402	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	50000	0.033	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	1000	0.126	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	16.1	12.6	13.5	-	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 78%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 150 GΩ	B - GND : 150 GΩ	C - GND : 150 GΩ	N - GND : -	Close
	A - B : 50 GΩ	B - C : 50 GΩ	C - A : 50 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : >200 GΩ	Interrupter B : >200 GΩ	Interrupter C : >200 GΩ	Interrupter N : -	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101521223	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 78%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark :					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	

	ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED 5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand. บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th				
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD					
โครงการ (Project Name) : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)			ชื่อตู้ (Cubicle Name) : C-EMSB-B		
ชื่อลูกค้า (Customer Name) : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)			ตำแหน่ง (Location) : อาคาร C		
TECHNICAL DATA DISRIPTION					
Manufacturer of CB : SCHNEIDER		Reted current (In) : 4000 A		Rated Voltage (Ue) : 220/440 V	
CB Model / Type : NW40H2		Rated short-time (Icw) : 85 kA /1s		Rated frequency (f) : 50/60 Hz	
CB feeder position : QMN		Service breaking cap. (Ics) : 100% Icu		CB Serial No. : 31533100921 (4/5)	
Standard : IEC 60947-2		<input checked="" type="checkbox"/> 3 Pole <input type="checkbox"/> 4 Pole <input type="checkbox"/> Fix Type <input checked="" type="checkbox"/> Withdraw Type			
1. General Visual Check			2. Mechanical Operation Test		
- Under Voltage Release Coil : - Vac / Vdc			Cleaning and circuit breaker undamaged		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Shunt Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Charge Spring		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Closing Release Coil : 200/240 Vac / Vdc			Manual Close / Open Operation		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
- Motor Drive Charge : 200/250 Vac / Vdc			Verification tightness / torque check		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
			All grease points lubicated property		<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Decline
3. Electronic Test Inspection Test					
Electronic trip unit model : Micrologic 6.0 E		Short time delay pickup current (Isd) : 6 (24000) A			
Long time delay pickip current (Ir) : 1 (4000) A		Short time delay (tsd) : 0.4 (ON) sec.			
Long time delay (tr) : 16 sec.		Ground fault delay pickup current (Ig) : A (500) A			
Instantaneous (Ii) : 10 (40000) A		Ground fault relay time (tg) : 0.1 (ON) sec.			
Current Injected Simulation Testing					
Item	Description	Current (Amp)	Time of tripping (s)	Result	Remark
1	Long Time	17333	26.426	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
2	Short time	32000	0.717	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
3	Instantaneous	50000	0.044	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4	Ground Fault	1000	0.130	<input checked="" type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail	
4. Contact Resistance Test					
Circuit tested	A1 - A2	B1 - B2	C1 - C2	N1 - N2	Remark
Current Injection	10 Adc	10 Adc	10 Adc	10 Adc	CB Close Circuit
Contact Resistance (μΩ)	13.7	11.7	15.8	-	
Instrument Model	: Metrel (MI 3250)		Serial Number	: 20306	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 78%	
Remark : IEC 60439 - 1 Standards Verification shall be made employing a resistance mearuring instrument or arrangement which is capable of driving a current of at least 10 A a.c. or d.c. into an impedance of 0.1Ω between the points of the resistance measurement.					
5. Insulation Resistance Measurement					
Test voltage	Insulation resistance				
	Test Connection of Circuit Breaker				
	Status CB				
1000 Vdc	A - GND : 30 GΩ	B - GND : 40 GΩ	C - GND : 45 GΩ	N - GND : -	Close
	A - B : 19.5 GΩ	B - C : 16 GΩ	C - A : 21 GΩ	N - A+B+C : -	Close
	Interrupter A : >200 GΩ	Interrupter B : >200 GΩ	Interrupter C : >200 GΩ	Interrupter N : -	Open
Instrument Model	: Megger MIT 420/2		Serial Number	: 101521223	
Ambient Temperature	: 29°C		Humidity	: 78%	
Result : The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.					
Remark :					
APPROVALS TO PROCEED					
Checked by		Owner's Representative		Witnessed by	
Mr.Amnaj SEENOK					
Date June 14, 2025		Date		Date	



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-krabue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ตู้ (Cubicle Name)	: C-EMSB-A
ลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร C

1. General Visual Check	Pass	Decline
1.1 Cleaning and circuit breaker undamaged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Manual Close / Open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Manual Push to Trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Verification tightness / torque check	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 All grease point lubicated property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Technical Data Discription

No.	Load Name	Model	Brand	Rated Current (A)
1	QE1 (UMSB-A)	NW40H2	SCHNEIDER	400
2	QE3 (1EDBA)	NSX100S	SCHNEIDER	100
3	QE4 (LIFT)	NSX250S	SCHNEIDER	250
4	QE2 (EAMCC-CH-C01-AB)	NE12H2	SCHNEIDER	1250
5	QE6 (EAMCC-CH-CR-01)	NSX100S	SCHNEIDER	100
6	QE7 (SPARE)	NSX400S	SCHNEIDER	400
7	QE8 (SPARE)	NSX400S	SCHNEIDER	400
8	QE5 (C-EMSB-B)	NW40H2	SCHNEIDER	4000
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED
5 Moo 1 Rama II Rd., Khok-kra-bue, Mueang Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand.
บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
Tel : +66 2686-7777 Fax : +66 2686-7788 www.asefa.co.th

MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER INSPECTION TEST RECORD

โครงการ (Project Name)	: UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM.2025)	ตู้ (Cubicle Name)	: C-EMSB-B
ลูกค้า (Customer Name)	: ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง (Location)	: อาคาร C

1. General Visual Check	Pass	Decline
1.1 Cleaning and circuit breaker undamaged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Manual Close / Open Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Manual Push to Trip Operation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Verification tightness / torque check	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 All grease point lubicated property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Technical Data Discription

No.	Load Name	Model	Brand	Rated Current (A)
1	QME (INCOMING FROM GMSB-B)	NW40H2	SCHNEIDER	4000
2	QE1 (UMSB-B)	NW40H2	SCHNEIDER	4000
3	QE2 (EAMCC-CH-CO-AB)	NW12H2	SCHNEIDER	1250
4	QE3 (1EDBB)	NSX100S	SCHNEIDER	44/63
5	QE4 (LIFT)	NSX250S	SCHNEIDER	112/160
6	QE5 (C-EMSB-A)	NW40H2	SCHNEIDER	4000
7	QE6 (EMCC-CT-CR-01)	NSX400S	SCHNEIDER	70/100
8	QE7 (SPARE)	NW40H2	SCHNEIDER	160/400
9	QE8 (SPARE)	NW40H2	SCHNEIDER	160/400
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Remark :

APPROVALS TO PROCEED

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Amnaj SEENOK		
Date June 14, 2025	Date	Date

CHAPTER 3.

REFERENCE THEORY

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited



Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025

1. คำนิยาม

1.1 การดำเนินการตรวจสอบสภาพทั่วไป

หมายถึง

- การตรวจสอบการทำความสะอาด
- การตรวจสอบความแน่นของโบลท์ และนัทที่บริเวณจุดต่อทางไฟฟ้า เช่น บัสบาร์, เทอร์มินอลจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้า

1.2 การตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวน (Insulation Resistance Measurement)

การตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของ Main Busbar โดยจะอ้างอิงตามมาตรฐาน IEC 61439-2 โดยการทดสอบทั้งสิ้น 6 วงจร เช่น Line to Line (L1 – L2, L2 – L3, L3 – L1) และ Line to Neutral Ground (L1 – G, L2 – G, L3 – G) ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้สำหรับเกณฑ์ในการยอมรับสำหรับตัวสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าแรงต่ำจะต้องมีค่าความต้านทานไม่น้อยกว่า 1000 Ω / V โดยอ้างอิงกับพิกัดแรงดันไฟฟ้าในการทดสอบค่าความต้านทานของฉนวนโดยการจ่ายพิกัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงในการทดสอบที่ไม่น้อยกว่า 500 Vdc แล้วอ่านค่าจากเครื่องมือวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการอ้างอิงดังนี้

This operation consists in checking test voltage value of the power circuit in accordance with the IEC standards 60439-1 paragraph 8.3.4. An insulation measurement using an insulation measuring device at a voltage of at least 500 VDC shall be carried out.

Acceptable

The test is deemed satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1000 Ω / V per circuit referred to the nominal voltage to earth of these circuits. Should be done before and after the Dielectric test to verify that there has been no deterioration of the insulation during the test.

เกณฑ์การยอมรับ; ค่าความต้านทานที่วัดได้จะต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 1 M Ω / circuit

หมายเหตุ ;

- ในระหว่างการทดสอบค่าความต้านทานควรวัดค่าอุณหภูมิ และความชื้นของสภาพแวดล้อมข้างเคียงในระหว่างการทดสอบ เพื่อใช้สำหรับอ้างอิงค่าความต้านทานที่วัดได้
- ก่อนการทดสอบจะต้องปลดวงจรควบคุม, วงจรอิเล็กทรอนิกส์, อุปกรณ์ป้องกันเสร็จ ออกจากระบบไฟฟ้า
- ในระหว่างการทดสอบไม่ควรไปสัมผัสบริเวณตัวนำไฟฟ้าเพราะอาจจะเกิดอันตรายได้

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



1.3 การตรวจสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัส (Contact Resistance Measurement)

การตรวจสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสของ Main Circuit Breaker ซึ่งจะอ้างอิงค่าความต้านทานหน้าสัมผัสตามผลิตภัณฑ์ โดยพิกัดกระแสไฟฟ้าในการทดสอบดังนี้ คือ

ข้อกำหนดในการทดสอบ

- กระแสไฟฟ้า 10Adc สำหรับทดสอบเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาดไม่เกิน 100A
- กระแสไฟฟ้า 100Adc สำหรับทดสอบเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาดเกิน 100A ขึ้นไป

การทดสอบค่าความต้านทานที่บริเวณหน้าสัมผัสของเมนคอนแทคในแต่ละเฟสจะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่สามารถอธิบายได้ถึงประสิทธิภาพ คุณภาพของรอยต่อทางไฟฟ้าของเซอร์กิตเบรกเกอร์ในแต่ละเฟส ค่าความต้านทานที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละเฟสจะได้รับอิทธิพลและผลกระทบมาจากการเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจรภายในตัวเซอร์กิตเบรกเกอร์ ซึ่งค่าความต้านทานที่วัดได้จะต้องไม่แตกต่างกันเกิน 50 % ในแต่ละเฟส

1.4 การตรวจวัดค่าประจุไฟฟ้า (Microfarad) ของคาปาซิเตอร์

จะตรวจสอบโดยอ้างอิงตามมาตรฐาน IEC 60831-1 Standards Technical Data Capacitance Value Tolerance

- -5% , +15% for unit and banks up to 100 kVAR
- 0% , +10% for unit and banks above 100 kVAR

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited



Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025

1.5 การตรวจการทำงานของสวิตช์อัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)

ตรวจสอบสภาพการทำงานของสวิตช์อัตโนมัติที่ติดตั้งอยู่ที่ตู้ EMDB ซึ่งจะถูกออกแบบ Low Voltage Switchboard Back up by Generator เพื่อใช้สำหรับจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองให้กับกลุ่มภาระโหลดที่มีความสำคัญๆของอาคาร เช่น โหลดแสงสว่าง, ไฟทางเดินฉุกเฉิน, ลิฟต์, บันไดเลื่อน, ระบบเครื่องทำความเย็น, ระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับฐานข้อมูลที่สำคัญ หรือระบบความปลอดภัย เป็นต้น

โดยจะทำการทดสอบสภาวะการทำงานดังนี้

กรณีที่ 1 : เมื่อไฟฟ้าของการไฟฟ้าดับลง, ไฟฟ้ามาไม่ครบเฟส หรือแรงดันไฟฟ้าเฟสหนึ่งเฟสใดมีค่าต่ำกว่าที่ได้กำหนด

- MAIN CB ด้าน **Normal** (ของชุด ATS) จะ Trip ภายหลังจากไฟฟ้าจากการไฟฟ้าดับลง
- ATS จะส่งสัญญาณไปสั่งสตาร์ทเครื่องยนต์ (GENERATOR)
- ATS ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าและส่งสัญญาณให้สวิตช์สับ MAIN CB (ของ ATS) ทางด้าน **Emergency** เปลี่ยนไปใช้ไฟจาก Generator แทน

กรณีที่ 2 : เมื่อไฟฟ้าจากการไฟฟ้ากลับมาตามปกติครบทั้ง 3 เฟส

- ATS จะส่งสัญญาณไปสั่งปลด MAIN CB ทางด้าน Emergency (ของชุด ATS)
- ATS จะส่งสัญญาณไปสั่งสับ MAIN CB ทางด้าน Normal (ของชุด ATS) เพื่อใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าตามปกติ
- เมื่อการจ่ายไฟของการไฟฟ้าฯ เข้าสู่ระบบเป็นปกติแล้ว ATS จะสั่งปิด GENERATOR (Generator Cool down) ในที่สุด

1.6 การทดสอบค่าความต้านทาน ณ บริเวณจุดต่อลงดิน (Ground Resistance Measurement)

การทดสอบค่าความต้านทานดินโดยทั้งนี้จะอ้างอิงตามมาตรฐานดังต่อไปนี้

- NFPA & IEEE: Recommends a ground resistance value of 5.0 Ω or less.
- NEC: Make sure the system to ground is 25.0 Ω or less. In facilities with sensitive equipment, it should be 5.0 Ω or less. (source-NEC 250.56) as their value for grounding or bonding.
- Telecommunications Industry: Often uses 5.0 Ω or less as their value for grounding or bonding

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited



Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025

1.7 การทดสอบบัสเวย์ (Busway Inspection Test)

ตรวจสอบสภาพทั่วไปของบัสเวย์ เช่น การติดตั้ง สภาพของโบลท์และนัทที่ขันแน่นที่บริเวณจุดต่อทางไฟฟ้า รวมทั้งการตรวจวัดค่าความต้านทานฉนวนของบัสเวย์ตลอดความยาวโดยทั้งนี้จะทำการทดสอบทั้งสิ้น 4 วงจรหลักของบัสเวย์ดังนี้ คือ

- Line to Line
- Line to Neutral
- Line to Ground
- Neutral to Ground

ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้สำหรับเกณฑ์ในการยอมรับสำหรับบัสเวย์จะต้องมีค่าความต้านทานไม่น้อยกว่า $1000 \Omega / V$ โดยอ้างอิงกับพิกัดแรงดันไฟฟ้าในการทดสอบค่าความต้านทานของฉนวนโดยการจ่ายพิกัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงในการทดสอบที่ไม่น้อยกว่า 500 Vdc แล้วอ่านค่าจากเครื่องมือวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการอ้างอิงดังนี้โดยวิธีการ

Remark: LV circuit insulation value ($U < 500$ Volt): $1000 \Omega / \text{volt}$ of nominal voltage (IEC 61439-1) allowed.

In all case, the insulation resistance must not be less than $0.5 M\Omega$ of each link (operating device)

Result: Busbartrunking is given for $U = 1000V$ and $R_i = 1 M\Omega$

(value to be taken into account for all elements : transport and accessories, distribution)

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



1.8 การตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer Inspection Test)

ตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลงไฟฟ้าแบบแห้งโดยจะอ้างอิงข้อมูลจากเนมเพลทของหม้อแปลงไฟฟ้า ลักษณะของการติดตั้ง การเดินสายไฟรวมทั้งการทดสอบคุณสมบัติทางไฟฟ้าในเรื่องของความต้านทาน ฉนวนไฟฟ้าของขดลวดหม้อแปลงระหว่างด้าน HV และ LV โดยจะมีการทดสอบทั้งสิ้น 3 วงจรหลักของบัสเวย์ ดังนี้ คือ

- HV to Ground
- LV to Ground
- HV to LV

โดยการทดสอบจะมีพิกัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงที่แตกต่างกันไปและผลลัพธ์ที่ได้จะต้องเป็นไปตาม มาตรฐานที่กำหนดตามตารางการทดสอบ

การวัดความคงทนต่อแรงดันเบรกดาวน์ (Dielectric Breakdown Strength) กระแสสลับ (AC Breakdown Strength) ของน้ำมัน เป็นการวัดความสามารถของน้ำมันในการคงทนต่อความเครียดสนามไฟฟ้า กระแสสลับ โดยปราศจากการเกิดความเสียหายตามมาตรฐาน ASTM D877, D1816 หรือ IEC156 ค่าความคงทนต่อแรงดันเบรกดาวน์ จะบอกให้ทราบถึงสิ่งเจือปนที่อยู่ในน้ำมันในรูปของสิ่งสกปรก (Contamination) เช่น เศษเส้นใยของฉนวนแข็ง เศษตัวนำ (Conductive particles) น้ำ ฝุ่นละออง หรือความสกปรกต่างๆ น้ำมันที่มีความสกปรกปนอยู่มากจะมีค่า Breakdown ต่ำ น้ำมันที่สะอาดหรือผ่านการกรองมาใหม่ๆ จะมีค่า Breakdown สูง ปกติจะทำการทดสอบทุก 6 เดือน สำหรับหม้อแปลงที่มีความสำคัญมาก และจะทำการทดสอบทุก 1 ปี สำหรับหม้อแปลงปกติ ซึ่งตามมาตรฐาน ASTM D877-87 หรือ D1816, IEC156 กำหนดว่าไม่ควร ต่ำกว่า 26 kV จึงจะถือว่าพอใช้งานต่อไปได้อย่างปลอดภัย

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



2. วิธีการตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงต่ำ

การตรวจสอบสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าเมื่อผ่านการใช้งาน

การตรวจสอบสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าภายหลังจากการใช้งานผ่านไประยะหนึ่งจะเป็นการตรวจสอบเพื่อหาจุดบกพร่อง การเสื่อมสภาพ หรือการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ไฟฟ้า เพื่อหาแนวทางในการบำรุงรักษาบริเวณไฟฟ้าต่อไปอย่างถูกวิธี ซึ่งการตรวจสอบภายหลังจากการใช้งานไปแล้วนั้นจะมีกรรมวิธีในการตรวจสอบดังต่อไปนี้คือ

- สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าแรงต่ำ (LV Switchboards)
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker)
- คาปาซิเตอร์แบงก์ (Capacitor Bank)
- สวิตช์อัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)

โดยจะมีรายละเอียดในการตรวจสอบ และรายการในการทดสอบดังตารางที่ 1

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



ตารางที่ 1 แสดงรายการตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าแรงต่ำ

บริษัทไฟฟ้า	รายการตรวจสอบและทดสอบทางไฟฟ้า
สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าแรงต่ำ (LV Switchboards)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไปทั้งภายใน-ภายนอก (Cleaning)- ตรวจสอบบริเวณจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า (Re-tightening torque)- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัดและแสดงผล (Measurement Equipment)- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน (Protection Equipment)- ตรวจสอบค่าความต้านทานฉนวน (Insulation Resistance)- ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์บอร์ดไฟฟ้า (Function Operation)
เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไปทั้งภายใน-ภายนอก (Cleaning)- ตรวจสอบบริเวณจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า (Re-tightening torque)- ตรวจสอบและทำความสะอาดหล่อลื่นอุปกรณ์แมคคาณิก (Lubrication)- ตรวจสอบและทำความสะอาดช่องดับอาร์ค (Arc Chute & Lug Breaker)- ตรวจสอบค่าความต้านทานฉนวนของเซอร์กิตเบรกเกอร์ (Insulation Resistance)- ตรวจสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสของเซอร์กิตเบรกเกอร์ (Contact Resistance)- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันของเซอร์กิตเบรกเกอร์ (Electronic Trip Unit)
คาปาซิเตอร์แบงค์ (Capacitor Bank)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไปทั้งภายใน-ภายนอก (Cleaning)- ตรวจสอบบริเวณจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า (Re-tightening torque)- ตรวจสอบค่าความต้านทานฉนวนของคาปาซิเตอร์ (Insulation Resistance)- ตรวจสอบค่าความประจุไฟฟ้าของคาปาซิเตอร์ (Microfarad Measurement)- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์สวิตช์ซึ่งคาปาซิเตอร์ (Magnetic Contactor)- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติ (Power Factor Controller)
สวิตช์อัตโนมัติ (ATS)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไปทั้งภายใน-ภายนอก (Cleaning)- ตรวจสอบบริเวณจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า (Re-tightening torque)- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



ตารางที่ 2 การตรวจสอบตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการ	การตรวจสอบ
1	ขั้วต่อสาย จุดต่อสาย	จุดต่อสายทุกจุดต้องแน่น ตรวจสอบความร้อน
2	Cable Terminator	ร่องรอยการเกิดโคโรนา ตรวจสอบรอยแตกร้าวของสาย การต่อลงดินขงสายซิลด์
3	สายไฟฟ้า	ตรวจสอบสภาพของสายไฟฟ้า และอุปกรณ์การเดินสายภายในตู้
4	บัสบาร์	ตรวจสอบอุปกรณ์รองรับบัสบาร์ การต่อสาย ตรวจสอบความร้อนที่บริเวณรอยต่อบัสบาร์
5	ลูกถ้วยรองรับบัสบาร์	ตรวจสอบความสกปรก ร่องรอยการชำรุด การเปลี่ยนสี รอยแตกหรือบิ่น พร้อมทั้งทำความสะอาด
6	ความเป็นฉนวนไฟฟ้า	การต่อสาย การแตกร้าวของ CT
7	การต่อลงดิน	สภาพจุดต่อลงดินที่ตู้สวิตช์เกียร์และหลักดิน วัดค่าความต้านทานดิน สภาพของสายดิน สายต่อฝาก และวัดค่าความต่อเนื่องของสายดิน
8	ฮีตเตอร์	ตรวจสอบการทำงาน ระบบการควบคุมการทำงาน
9	บริภัณฑ์เครื่องวัดทางไฟฟ้า (Measurement Equipment)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป การชำรุด แตกหักเสียหาย การอ่านค่าพารามิเตอร์ ทางไฟฟ้า
10	Indicator Lamp	ตรวจสอบสภาพการทำงานจะต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ
11	ชุด Draw out	ตรวจสอบการถอดออก (Draw out) และการถอดเข้า (Draw in) เซอร์กิตเบรกเกอร์ จะต้องคล่องตัว ตรวจสอบกลไกการทำงานและหน้าสัมผัสต่างๆ
12	บริภัณฑ์ป้องกัน (Protection Relay)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันจะต้องถูกต้อง และครบถ้วนการ Setting Parameter
13	สวิตช์ควบคุมต่างๆ	ตรวจสอบสภาพการทำงาน
14	เซอร์กิตเบรกเกอร์	ตรวจสอบการทำงานของระบบ Interlock การทำงานตามขั้นตอนวิธีที่กำหนด
15	ทดสอบการทำงานทางกล	ตรวจสอบความคล่องตัวในการทำงาน การหล่อลื่น

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



ตารางที่ 3 การตรวจสอบเซอร์กิตเบรกเกอร์

ลำดับที่	รายการ	การตรวจสอบ
การตรวจสอบทางกล		
1	Arc Interrupters	ถอดทำความสะอาด ตรวจสอบความเสียหาย
2	หน้าสัมผัส (Main & arcing contact)	ตรวจสอบร่องรอยความเสียหายเนื่องจากการอาร์ก ความสกปรก ทำความสะอาด
3	Insulation (Bushing Porcelains & Other)	ตรวจสอบความเสียหายของฉนวน ตรวจสอบคราบเขม่า รอยแตกหักเสียหาย และทำความสะอาด
4	Current Part & Terminals	ตรวจสอบความเสียหาย ความร้อน การยึดแน่น
5	สายไฟฟ้า	การต่อสาย การเข้าสาย ขั้วต่อสาย
6	กลไกการทำงาน	ตรวจสอบการติดขัด สารหล่อลื่น และการทำงานทางกลต่าง
7	อุปกรณ์เสริมอื่นๆ	ตรวจสอบ Aux. device, Shock Absorbers, Bumpers, Position Indicator, Latch Checking Switch, Key Lock-out, etc.
การตรวจสอบทางไฟฟ้า		
1	Function การทำงาน	ตรวจสอบการทำงานทางไฟฟ้า เช่น Close, Open
2	Closing Coil, Shunt Release	ตรวจสอบการต่อสาย การทำงาน
3	หน้าสัมผัส	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส
4	ความต้านทานฉนวน	Insulation Test
5	Trip Unit	ตรวจสอบการทำงานและความเสียหาย
6	Setting	ตรวจสอบการปรับตั้งค่าพารามิเตอร์ต่างๆ
7	Protection Relay	ตรวจสอบการทำงานของ Protection Relay
8	การทำงาน	ตรวจสอบการทำงานของ Trip Free, Closing

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



ตารางที่ 4 การตรวจสอบตู้คาปาซิเตอร์แบงค์

ลำดับที่	รายการ	การตรวจสอบ
1	HRC Fuse	จะต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ทั้ง 3 เฟส (Fuse ไม่ขาด)
2	MCCB	จะต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (ON - OFF - Trip)
3	Power Cable	จะต้องไม่ชำรุด, ขาด หรือไหม้ ตลอดความยาวสายไฟฟ้า
4	Magnetic Contactor	ตรวจสอบการทำงานทางไฟฟ้า และขดลวดความต้านทานต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ไม่ขาดหรือหลุดออกจากตัว Magnetic Contactor
5	Detuned Filter Reactor	จะต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ไม่มีรอยไหม้ หรือชำรุดเสียหาย
6	Capacitor Unit	ตัวถังจะต้องไม่บวม ทะลุ หรือมีรอยไหม้ ขั้วต่อสายต้องแน่น และจะต้องต่อลงดินผ่านสายต่อฝากทุก Step
7	Damping Resister	จะต้องติดตั้งที่ขั้วของคาปาซิเตอร์ครบทั้ง 3 ชุด
8	Thermostat / Fan	ตรวจสอบสภาพการทำงานของพัดลมระบายอากาศ โดยการจำลองสภาวะอุณหภูมิสูงเกิน พร้อมทั้งปรับตั้งค่าอุณหภูมิให้เหมาะสม
9	Power Factor Controller (PFC)	ตรวจสอบการปรับตั้งค่าทางไฟฟ้าทุกค่าพารามิเตอร์
10	Terminal / Retightening Torque	ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า จะต้องแน่นตามค่าที่กำหนดของ Nut และ Bolt ในแต่ละขนาด
11	การวัดค่าความเป็นฉนวน (Insulation Resistance Measurement)	ตรวจวัดค่าความเป็นฉนวนของคาปาซิเตอร์ในแต่ละเฟสเทียบกับกราวด์ที่ตัวถัง โดยพิกัดแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ในการทดสอบต้องไม่น้อยกว่า 500 Vdc และค่าความต้านทานฉนวนจะต้องมีค่าที่ไม่น้อยกว่า 1 MΩ
12	การตรวจวัดค่าประจุไฟฟ้า (Microfarad Measurement)	ตรวจวัดค่าอิมพีแดนซ์ของคาปาซิเตอร์ที่ขั้วระหว่างเฟส เช่น AB, BC และ CA ซึ่งค่าที่วัดได้จะต้องมีค่าอิมพีแดนซ์อยู่ในขอบเขตที่กำหนด -5% to +15% สำหรับคาปาซิเตอร์ขนาดไม่เกิน 100 kVAR -0% to +10% สำหรับคาปาซิเตอร์ขนาดเกิน 100 kVAR
13	การตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้า (Current Measurement)	ตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้าใช้งานของคาปาซิเตอร์ทั้ง 3 เฟส ซึ่งกระแสไฟฟ้าในแต่ละเฟสจะต้องมีค่าที่เท่าๆกันหรือใกล้เคียงกัน

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



3. ความถี่ในการดูแลบำรุงรักษาตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้า

โดยปกติการจัดทำตารางการตรวจสอบจะขึ้นอยู่กับสภาพในการใช้งานและสภาพแวดล้อม ซึ่งความถี่ในการทดสอบจะต้องสอดคล้องและเป็นไปตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- สภาพการก่อกวนของอากาศ
- ฝุ่นละอองและความสกปรก
- อุณหภูมิและความชื้นสูง
- อายุการใช้งาน
- ความถี่ในการตัดกระแสลัดวงจร (Fault)
- สภาพการใช้งานที่ผิดปกติ
- ความเสียหายทางกายภาพของฉนวน
- สภาพแวดล้อมในการใช้งาน

สำหรับแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในระบบไฟฟ้าที่ถูกต้องแล้ว นั้นจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือกันระหว่างผู้ดูแลระบบไฟฟ้า และผู้ใช้ไฟฟ้า เช่น ในส่วนของผู้ดูแลและรับผิดชอบฝ่ายอาคารสถานที่ จะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟหรือระบบสายส่งและในระบบจำหน่ายไฟฟ้าไปยังภาคส่วนต่างๆ และสำหรับในส่วนของผู้ใช้ไฟฟ้านั้นจะต้องมีการควบคุมปัญหาคุณภาพไฟฟ้าที่เกิดขึ้นจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าจากผู้ใช้อุปกรณ์เอง และอาจจะต้องนำผลการบันทึกข้อมูลทางไฟฟ้าและปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในระบบไฟฟ้ามารวมปรึกษากันเพื่อหาแนวทางในการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ โดยมีการร่วมกับบริษัทที่ดูแลระบบไฟฟ้าภายในอาคารเพื่อพิจารณาระดับการทำงานที่สัมพันธ์กันของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆกับแหล่งจ่ายไฟฟ้าซึ่งจะช่วยลดปัญหาคุณภาพไฟฟ้าภายในระบบไฟฟ้าได้ ในรายงานฉบับนี้จะกล่าวเพียงการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดและข้อพิจารณาสำหรับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการจัดการแก้ไขปัญหาในระบบไฟฟ้าต่อไป

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



โดยทั้งนี้ทางบริษัทได้เข้าดำเนินการตรวจสอบดูแลบำรุงรักษาตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าแล้วเสร็จ และจัดทำรายงานผลการตรวจสอบดังกล่าวส่งให้ท่านได้พิจารณารับทราบผล เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงดูแลบำรุงรักษาตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าภายในต่อไปในอนาคต

ทางบริษัท หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลและผลการทดสอบที่ท่านได้รับจะเป็นที่น่าพอใจ หากท่านมีความไม่เข้าใจหรือ มีความต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ท่านสามารถติดต่อกับทางบริษัท ได้ที่ ในเวลาทำการติดต่อที่เบอร์ 0 -2686 - 7777 หรือ Hotline Service +668 5485 5582, +668 5485 5583

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



Maintenance Guide

คู่มือการบำรุงรักษา

การตรวจสอบทางกล (Mechanical Inspections)

การตรวจสอบจุดต่อทางไฟฟ้า

Connections & Terminals

ตรวจสอบความแน่นของขั้วต่อทางไฟฟ้าอย่างน้อย 1 เดือนภายหลังการจ่ายไฟฟ้าและหลังจากนั้นทุกๆ 1 ปี

Check the tightness of the connections and terminals one month after first energization and once every year after.

คำเตือน ; ควรทำการตรวจสอบตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าเมื่อไม่มีไฟฟ้าแล้วเท่านั้น

Warning; Should be check switchboard when there is de-energized only.

ตารางกำหนดแรงขันสำหรับนัทและโบลท์แต่ละขนาด (สำหรับงานประกอบไฟฟ้า-เครื่องกล)

Table of tightening torques for no greased, wide pitch screws.

(Valid for electrical and mechanical assemblies)

Tightening torque to be applied with class 8.8 nuts and bolts.

ขนาดโบลท์ bolt diameter	แรงขัน tightening torque	แรงขัน tightening torque
	ft-lb	N-m
M3	1.11	1.5
M4	2.58	3.5
M5	5.16	7
M6	9.58	13
M8	20.65	28
M10	36.87	50
M12	55.31	75
M14	88.5	120
M16	136.44	185
M18	191.76	260
M20	272.89	370

คุณภาพแรงขันที่บริเวณจุดต่อของโบลท์และนัทที่ยึดมรับได้ กำหนดค่าอยู่ระหว่าง $\pm 10\%$ ของค่าแรงขันเดิม

The quality of the nuts and bolts very precise tightening torque can be obtained, with a lasting contact pressure to within $\pm 10\%$ of the original value.

Incompliance with standard E 25 030 (Blokset Technical Guide)

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



Suggestions

ข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบทางกล (Mechanical Inspections)

การตรวจสอบประจำวัน (Daily Inspections)

การตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในสวิตช์เกียร์มีดังนี้

Inspection of electrical equipment in the switchgear are as follows.

1. ตรวจสอบการแสดงผลของเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าผิดปกติหรือไม่
Check display monitors of electrical measurement in normal conditions or not.
2. ตรวจสอบสัญญาณเตือนต่างๆที่แสดงผลที่อุปกรณ์ป้องกัน
Check any warning signs alarming at protective equipment.
3. ตรวจสอบสถานะไฟสัญญาณที่แสดงผลในตำแหน่งต่างๆยังใช้งานได้ปกติหรือไม่
Check status of all signal lamps installed in normal conditions or not.
4. ตรวจสอบ กลิ่น เสียง และการสั่นสะเทือนภายในตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้า
Check smell, noise and vibration inside the switchboard.
5. ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมเทอร์โมสตัทและฮีตเตอร์เพื่อป้องกันความชื้นเกิดขึ้นภายในตู้
Check the thermostat and heater control system to protect the humidity inside the switchboard.
6. จดบันทึกความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการปลดวงจรของเซอร์กิตเบรกเกอร์เพื่อเปรียบเทียบกับเดือนก่อน
Take notes for abnormal conditions arising from circuit breaker trips compared to the previous month data.
7. ทำการล็อก หรือติดป้ายเตือนสำหรับเบรกเกอร์ที่ไม่ใช้งาน หรือทำการซ่อมบำรุง
Lock or provide a warning sign for a circuit breaker not used or maintenance.
8. ปลดแหล่งจ่ายออกจากระบบไฟฟ้า ก่อนที่จะทำการตรวจสอบและบำรุงรักษา
Disconnect all power supplying before performing maintenance and inspections.
9. ใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าเพื่อยืนยันว่าไม่มีไฟอยู่ในระบบจริง
Always use a properly rated voltage sensing device to confirm power is off.
10. ห้ามทำการปรับปรุงในกรณีที่ตู้สวิตช์บอร์ดมีไฟฟ้าทุกกรณี
Do not modify the switchboard while energizing in any cases.
11. ควรปิดประตูตู้ทุกฝาให้เรียบร้อยก่อนการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ
Doors and covers lock before turning on power to this equipment.
12. ในกรณีที่ต้องการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงควรติดต่อบริษัทผู้ผลิต
In case of improvement or modification of the switchboard required, please contact the manufacturer.

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



WARNING

คำเตือน

ควรหลีกเลี่ยงการติดตั้งในพื้นที่เปียกและมีความชื้นที่ช่องเข้าสาย เพราะ
สามารถก่อให้เกิดการกัดกร่อนและเกิดการลัดวงจรขึ้นได้

**To avoid wet installation area and cable entrance moisture
inside can cause erosion and short circuit occur.**

1. ความชื้นภายในสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าสูงย่อมมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดลัดวงจร

High humidity in the switchboard shall take risk of short circuit faults.

2. ความชื้นจะทำให้เกิดการกัดกร่อนและส่งผลกระทบต่ออายุการใช้งานสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าได้

Humidity can make corrosion and result in a short life period of the switchboard.

3. ความชื้นจะส่งผลต่อความเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ง่าย

Humidity may cause deterioration of electrical equipment easily.

4. ฝุ่นละอองและความชื้นจะส่งผลกระทบต่อความเป็นฉนวนของอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหา การลัดวงจรขึ้นได้ในอนาคต

Dust and humidity may impact directly on insulation of electrical equipment and may cause a short circuit fault in the future.

CHAPTER 4.

PHOTO REPORT

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



PHOTO REPORT



Report of Preventive Maintenance ASEFA Public Company Limited

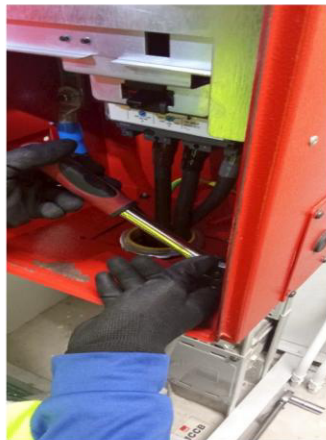
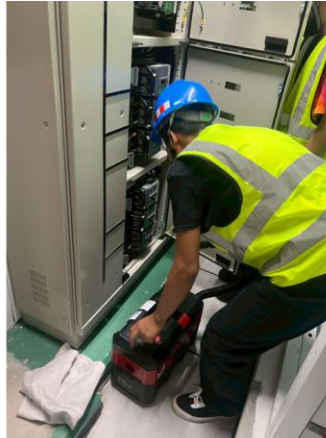


Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025

PHOTO REPORT (Cont)



Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



PHOTO REPORT (Cont)



Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

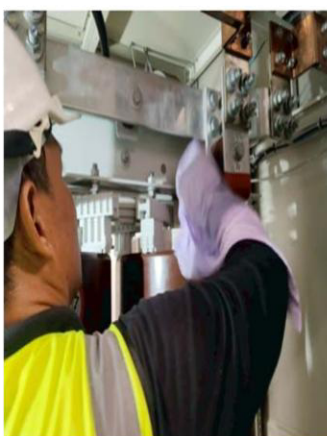
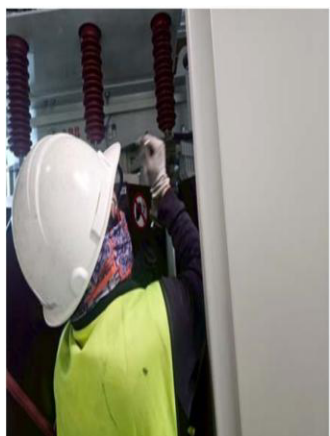
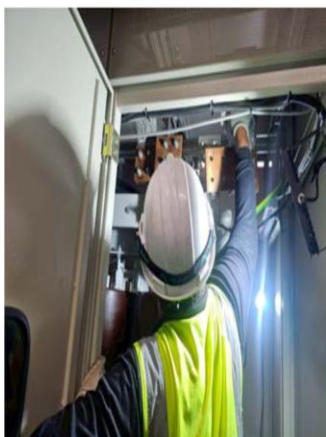
Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



PHOTO REPORT (Cont)



Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : UOB DATA CENTER เพชรเกษม (PM2568)

Consumer : ธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน)

Inspection Date : June 14, 2025



PHOTO REPORT (Cont)



ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED

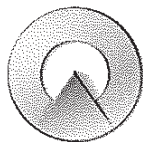
5 Moo1 Rama II Road, Khok-kra-bue, Mueang
Samutsakhon, Samutsakhon 74000 Thailand

Tel : (66)2-686-7777 Fax : (66)2-686-7788

Hot Line : +668 5485 5582, +668 5485 5583

www.asefa.co.th

7.15 คู่มือการใช้ลิฟต์



Schindler

**คู่มือ
การใช้งานลิฟต์**

Jardine Schindler (Thai) Ltd.

20th Floor, Times Square Bldg.,

246 Sukhumvit Rd., Bangkok 10110

Telephone: 66(0) 2685-1600

Fax: 66(0) 2685-1601

Call Back: 66(0) 253 6370-1



Schindler

Top quality has a name.
Our high-capacity passenger elevators
for Asia's buildings.

Schindler Passenger Elevators



Schindler

You want more?

Then you have come to the right place.

Multifunctional use

Do you need an elevator system for a building with up to 39 stops, which offers superior performance and an exceptional look? Then you have found the answer in the Schindler 5400 AP. The highly flexible elevator was designed specifically for Asia Pacific's commercial office and residential buildings as well as public facilities, such as airports.

Modular components

The Schindler 5400 AP was developed with consistent system engineering and maximum standardisation in mind. The result is a modular passenger elevator based on state-of-the-art prefabricated components. This system does not require a machine room for speeds up to 1.75 m/s, unless you want one, of course, in which case a mini-machine-room version is available for speeds up to 2.5 m/s.

Modest space requirements

The Schindler 5400 AP machine-room-less solution, saves and optimally utilizes valuable space in the building. According to our innovative approach to service, which reduces the headroom height. Due to variable specifications, we can provide the largest possible cabin.

Innovative operation

At your request, we will install our brand new system architecture for elevator operation and access control with which passengers select their destination before they enter the elevator. In addition, the system is efficient and user-defined so as to be available to certain passengers at specific times.

Frugal energy consumption

The elevator complies with all relevant statutory safety and fire protection requirements and standards. The Schindler 5400 AP is frugal in its energy consumption, which keeps operating expenses down. You will feel the difference.

Custom-made design

You have absolute freedom in selecting a high-quality cabin interior designed for a professional environment. We offer anything you might want, from standard design to custom-made models, according to your needs. No effort is too great for us to ensure that every last detail of the elevator will match its surroundings and meet your expectations.

Efficient planning process

The Schindler 5400 AP saves time and money due to an efficient planning process, fast installation and uncomplicated start-up, whether you require a single system or a group of up to six elevators.

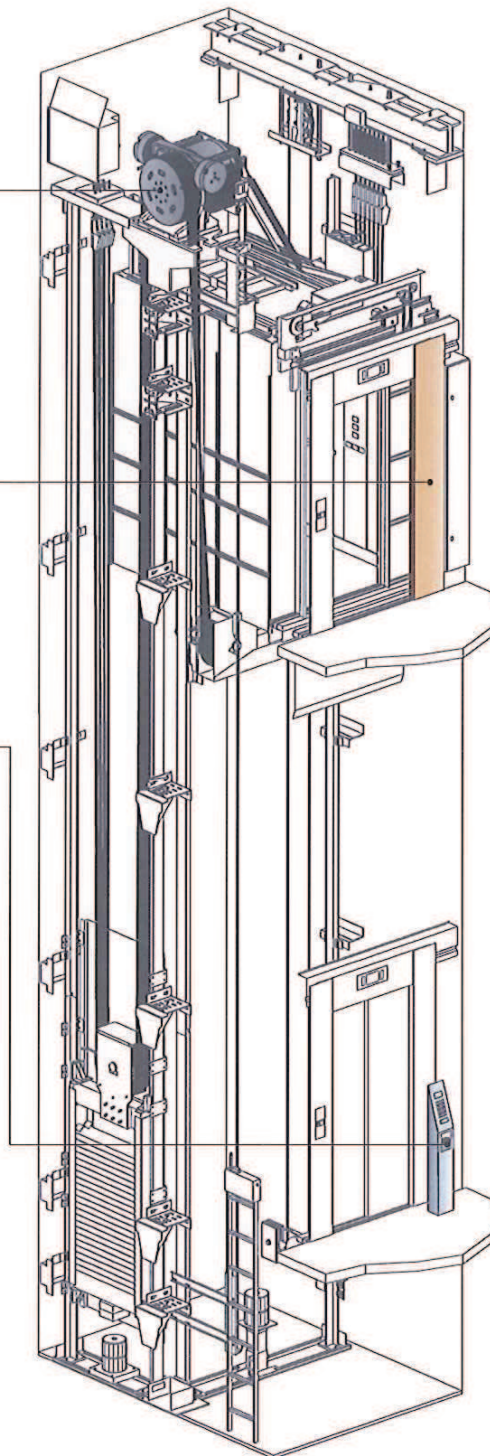
Key Figures	Machine-Room-Less	Mini-Machine-Room
Capacity	450 - 1600 kg	900 - 1600 kg
Travel height	max. 80 m, max. 30 stops	max. 125 m, max. 39 stops
Entrances	one-sided or two-sided	one-sided or two-sided
Door width	800 - 1200 mm	800 - 1200 mm
Door height	2100 - 2200 mm	2100 - 2200 mm
Drive	gearless traction	gearless traction
Speed	1.0 / 1.6 / 1.75 m/s	1.0 / 1.6 / 1.75 / 2.0 / 2.5 m/s
Control	collective control for groups up to 6; registered destination control	collective control for groups up to 6; registered destination control

The Schindler 5400 AP machine-room-less configuration is for speeds up to 1.75 m/s, it saves a lot of space in the building because a machine room is not needed and the headroom height is reduced. These advantages cannot be overlooked.

Registered destination control system

Optionally, we will install the unique Schindler **Miconic 10** registered destination control system. It analyzes the transportation volume of the complete system and assigns the most appropriate car to every passenger, which results in short waiting times and fast rides. The transportation rate of multiple elevators can be improved by synchronizing the group.

Our innovative **Schindler ID** technology can also be applied with the **Miconic 10** registered destination control system. **Schindler ID** represents an entirely new system architecture for elevator operation and access control. Passenger transportation is controlled based on demand and target group. Passengers select their destination before they enter the elevator. Personal profiles are stored on a card.



ฟังก์ชันการใช้งานลิฟต์ที่ควรทราบ

โปรแกรมการใช้งานที่ควรทราบ

RESERVATION INDEPENDENT CONTROL: โดยใช้สวิทช์ในตัวลิฟต์ เพื่อแยกลิฟต์ออกจากระบบจากการทำงานโดยอัตโนมัติมาเป็นการทำงานโดยอิสระด้วยการควบคุมจากคำสั่งภายในตัวลิฟต์เท่านั้น (ยกเลิกการเรียกกดชั้นหน้าลิฟต์ใช้กดเรียกภายในลิฟต์ได้อย่างเดียว)

FIREMAN'S CONTROL:

เมื่อได้รับสัญญาณจากแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ลิฟต์ทุกเครื่องถูกบังคับโดยอัตโนมัติให้ลงมาชั้นล่างสุดของระยะเริ่มต้นของลิฟต์แต่ละเครื่อง โดยไม่แวะจอดรับระหว่างทางพร้อมทั้งเปิดประตูให้ผู้โดยสารที่อยู่ในลิฟต์ออกไปจากลิฟต์ ในกรณีที่ระบบสัญญาณแจ้งเกิดเหตุเพลิงไหม้ข้างต้น เกิดขัดข้องสามารถใช้สวิทช์ควบคุมที่ติดตั้งในกล่องกระจก (BREAKABLE GLASS) สำหรับบังคับให้ลิฟต์ทำงานดังกล่าวข้างต้นได้ สวิทช์ควบคุมติดตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร (Fireman key switch จะติดตั้งที่ชั้น 1 สำหรับลิฟต์ชั้นของ

EMERGENCY POWER AUTOMATIC CONTROL:

เมื่อระบบไฟฟ้าปกติที่จ่ายให้ระบบลิฟต์ขัดข้องลิฟต์ทุกเครื่องที่กำลังทำงานอยู่จะหยุดทันทีภายในระยะเวลาหนึ่งหลังจากระบบลิฟต์ได้รับสัญญาณไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินซึ่งเป็น NORMALLY - OPEN CONTACT 1 ชุดต่อลิฟต์ 1 กลุ่ม ซึ่งจัดหาและเดินสายไฟขึ้นไปถึงห้องเครื่องลิฟต์ แต่ละกลุ่มโดยผู้ซื้อ จะต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินโดยอัตโนมัติและควบคุมให้ลิฟต์ทำงานตามลำดับดังนี้

1. ระบบลิฟต์จะเริ่มทำงานโดยจัดอันดับที่ละเครื่อง ลิฟต์ เครื่องที่ 1 จะวิ่งตรงลงมาจอดที่ชั้นล่างสุดและเปิดประตูออกให้ผู้โดยสารในลิฟต์ออกได้อย่างปลอดภัย แล้วหยุดเครื่องลิฟต์ถัดไปจะเริ่มทำงานในลักษณะเดียวกับเครื่องแรกจนกระทั่งลิฟต์ทุกเครื่องลงมาจอดที่ชั้นล่างสุดหมด หมายถึง ในกรณีอาคารที่มีลิฟต์ทุกกลุ่มอย่างน้อยหนึ่งเครื่องในแต่ละกลุ่ม โดยพร้อมเพื่อกันได้ ยกตัวอย่าง เช่น หากมีลิฟต์ 3 กลุ่ม ต้องมีกำลังไฟเพียงพอสำหรับลิฟต์ 3 เครื่อง เป็นต้น

2. เมื่อลิฟต์ทุกเครื่องส่งผู้โดยสารที่ชั้นล่างสุดแล้ว ลิฟต์อย่างน้อย 1 เครื่อง ในกลุ่มจะถูกกำหนดโดยอัตโนมัติให้ทำงานด้วยระบบไฟฟ้าสำรองต่อไป

OVERLOAD CONTROL:

มีเสียงสัญญาณแจ้งให้ทราบว่า ลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และมีสัญญาณเตือนให้ผู้โดยสาร ทราบว่า ลิฟต์จะไม่ทำงาน และประตูจะเปิดค้างอยู่จนกว่า น้ำหนักบรรทุกจะลดลงอยู่ในระดับที่ลิฟต์จะทำงานได้ตามปกติ

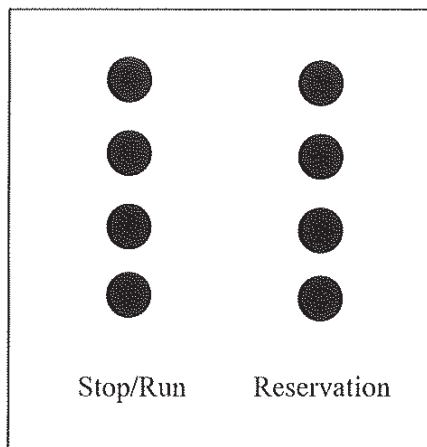
FULL LOAD BY - PASS:

เมื่อลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเต็มพิกัดแล้วลิฟต์จะวิ่งผ่านชั้นต่างๆ โดยไม่หยุดรับผู้โดยสารที่เรียกจากแผงปุ่มกดตามชั้น โดยเรียกจากแผงปุ่มกดภายใน ตัวลิฟต์เท่านั้นแต่จะมีลิฟต์เครื่องอื่นภายในกลุ่มวิ่งมาจอดรับ

ANTI-NUISANCE:

ในกรณีที่มีการกดปุ่มบังคับภายในตัวลิฟต์ที่ไม่สัมพันธ์กับจำนวนผู้โดยสารในลิฟต์ ลิฟต์จะยกเลิกคำสั่งนี้โดยอัตโนมัติและในกรณีที่ไม่มี กดเรียกชั้นในลิฟต์ (No Load) แสงสว่างและพัดลมจะดับทันที และจะสู่สภาพปกติ เมื่อมีการเรียกชั้น

การใช้ปุ่มควบคุมฟังก์ชันพิเศษ



เปิดแผงหน้าปัด (แผง Car Operation Panel) จะมีปุ่มของฟังก์ชันพิเศษซ่อนอยู่ภายในดังนี้

1. ปุ่ม Reservation สำหรับแยกลิฟต์ออกจากระบบจากการทำงานโดยอัตโนมัติมาเป็นการทำงานโดยอิสระ ด้วยการควบคุมจากคำสั่งภายในลิฟต์เท่านั้น กล่าวคือ จะยกเลิกคำสั่งปุ่มกดเรียกที่หน้าลิฟต์และจะใช้ปุ่มกดภายในลิฟต์เท่านั้น โดยมีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้ (เมื่อปุ่มกด Reservation)

- สัญญาณการเรียกต่างๆ ที่เกิดขึ้นก่อนหน้านี้จะถูกยกเลิกทั้งหมด
- ลิฟต์ตัวนี้จะไม่สัญญาณการเรียกจากปุ่มกดหน้าห้องลิฟต์อีกต่อไป
- ลิฟต์จะยังคงเปิดประตูค้างอยู่ตลอดเวลาจนกว่าจะมีการกดปุ่มเรียกชั้นภายในห้องโดยสาร
- ลิฟต์จะวิ่งตอบรับส่งสัญญาณปุ่มกดเรียกชั้นเพียงครั้งละครั้งหนึ่งชั้นเท่านั้นเมื่อต้องการไปชั้นต่อไป จะต้องกดปุ่มเรียกชั้นอีกครั้ง
- ในกรณีที่ไม่มีลิฟต์เพียงตัวเดียว หรือเหลือลิฟต์ใช้ได้เพียงตัวเดียวในกลุ่ม เมื่อเลือกใช้ควบคุมนี้จะทำให้ปุ่มกดเรียกลิฟต์หน้าห้องลิฟต์ถูกยกเลิกทันที

ข้อควรระวัง เมื่อเลิกใช้ระบบควบคุมนี้ให้บิดสวิทช์ไปยังตำแหน่ง “O” (Off) ทุกครั้ง เพื่อให้ลิฟต์กลับไปสู่ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ ดังนั้นเมื่อพบว่าลิฟต์ตัวใดๆ ประตูเปิดค้างและไม่ตอบรับสัญญาณเรียกจากปุ่มกดหน้าห้องลิฟต์ขอให้ตรวจสอบเช็ควาล์วลิฟต์ Reservation อยู่ในตำแหน่ง “O” (On) หรือไม่

2. ปุ่ม Stop/Run สำหรับหยุดลิฟต์ไม่ให้ใช้งาน

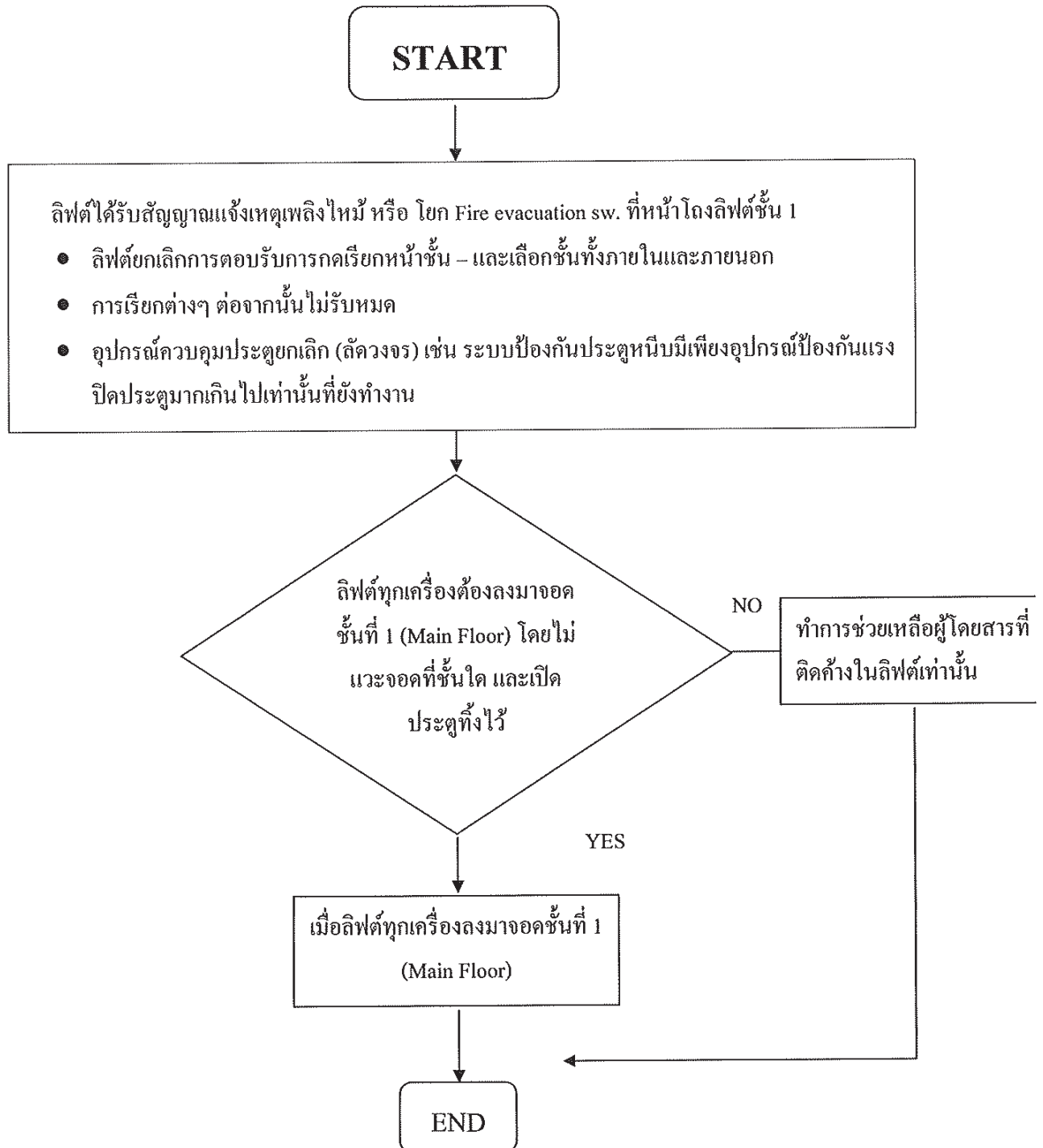
**ระบบการทำงานของ Fireman ลิฟต์
และ Emergency Power Control**

Fireman's Control

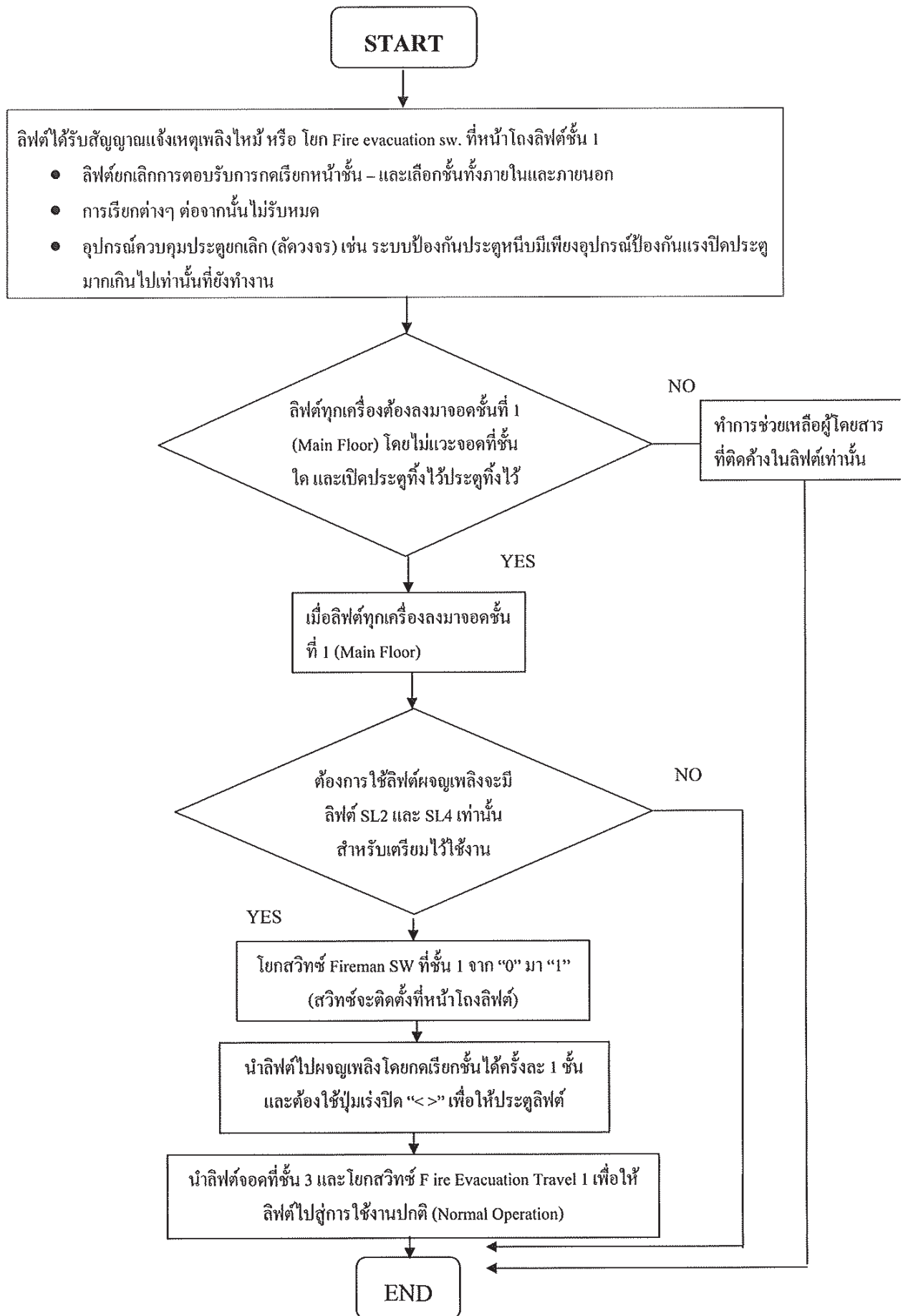
มีฟังก์ชันดังนี้

เมื่อได้รับสัญญาณจากแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ลิฟต์ทุกเครื่องจะถูกบังคับโดยอัตโนมัติให้ลงมาชั้นล่างสุดของระยะเริ่มต้นของลิฟต์แต่ละเครื่อง โดยไม่แวะจอดรับระหว่างทางพร้อมทั้งเปิดประตูให้ผู้โดยสารที่อยู่ในลิฟต์ออกไปจากลิฟต์ ในกรณีที่ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ข้างต้นเกิดขัดข้องสามารถใช้สวิทช์ควบคุมที่ติดตั้งในกล่อง Removable Glass สำหรับบังคับให้ลิฟต์ทำงานดังกล่าวข้างต้นได้ สวิทช์ควบคุมติดตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร โดยมีขั้นตอนการทำงานตามแผนภูมิแนบ

LIFTFIRE – ALARM CONTROL FLOW CHART



LIFTFIRE – ALARM CONTROL FLOW CHART



วิธีช่วยผู้โดยสารที่ติดอยู่ในลิฟต์และการ
ปฏิบัติเมื่อคนติดในลิฟต์

วิธีการช่วยเหลือผู้โดยสารที่ติดค้างภายในลิฟต์

เมื่อเกิดลิฟต์ขัดข้องและผู้โดยสารติดค้างอยู่ภายในห้องโดยสาร เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปฏิบัติตามอย่างเร่งด่วนและถูกวิธี เพื่อช่วยเหลือผู้โดยสารที่ติดค้างอยู่ภายในออกมาอย่างรวดเร็วและปลอดภัย การช่วยเหลือผู้โดยสารสามารถกระทำโดยเจ้าหน้าที่ประจำอาคารที่ได้รับการฝึกอบรมจากบริษัท ซินด์เลอร์ ขั้นตอนการปฏิบัติที่ถูกต้องและปลอดภัยมีดังนี้

- รีบทำการติดต่อสื่อสารกับผู้โดยสารที่ถูกติดค้างอยู่ภายในห้องโดยสารเร็วที่สุด พร้อมแจ้งให้ทราบว่ามีเจ้าหน้าที่กำลังให้ความช่วยเหลือ และเตือนให้ผู้โดยสารอย่าพยายามช่วยตัวเอง ขอให้ยืมือรอความช่วยเหลือโดยความสงบ พยายามติดต่อพูดคุยกับผู้โดยสารเป็นระยะ เพื่อให้ผู้โดยสารเกิดความมั่นใจว่ากำลังได้รับความช่วยเหลือ ในขณะเดียวกันให้ติดต่อไปยังศูนย์บริการ 24 ชั่วโมงของบริษัทฯ ให้ส่งช่างผู้เชี่ยวชาญเข้ามายังสถานที่เกิดเหตุ
- ปิดเมนสวิตช์
- ตรวจสอบตำแหน่งที่ลิฟต์จอดว่าเสมอชั้นหรือไม่ (ถ้าจอดเสมอชั้นสามารถใช้มือผลักเปิดประตูออกได้เลย)
- ทำการปลดเบรก และเลื่อนลิฟต์ให้จอดเสมอชั้น ขั้นตอนนี้ต้องกระทำอย่างระมัดระวัง (โดยคู่มือการปลดเบรกของลิฟต์แต่ละรุ่นจะมีเข็มนาฬิกาไว้ใกล้บริเวณแท่นมอเตอร์ของลิฟต์ตัวนั้นๆ)
- ใช้มือเลื่อนเปิดประตูออกและอพยพผู้โดยสารออกอย่างปลอดภัย
- เลื่อนปิดบานประตูให้ปิดเอาไว้ และยังคงปิดเมนสวิตช์เอาไว้ดังเดิม เพื่อรอช่างลิฟต์เข้าทำการตรวจสอบและแก้ไขต่อไป

ข้อควรระวัง:

อย่าให้บุคคลที่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมการช่วยคนออกจากลิฟต์จากทางบริษัทฯ เค็ดขาด เพราะอาจเกิดอันตรายได้ และทางบริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการกระทำดังกล่าว

การใช้งานกุญแจสำหรับลิฟต์

คำแนะนำการใช้ลิฟต์ชนิดเลอร์ (โดยมีผู้ควบคุมการใช้งานอยู่ในลิฟต์)

กรณีที่ต้องการใช้ลิฟต์เพื่อขนของเข้าออกจากลิฟต์เป็นเวลานานให้ผู้ใช้ปฏิบัติตาม ขั้นตอนดังนี้

- 1) ใช้กุญแจ 300 ไขเปิดแผงปุ่มกดภายในตู้ลิฟต์
- 2) กดปุ่ม START / STOP (อยู่ด้านล่างซ้ายสุด) เพื่อให้ประตูเปิดค้าง
- 3) กดปุ่ม START / STOP (อยู่ด้านล่างซ้ายสุด) อีกครั้งเพื่อให้ประตูปิด
- 4) ใช้กุญแจ 300 ไขปิดแผงปุ่มกดภายในตู้ลิฟต์

กรณีที่ต้องการบังคับลิฟต์โดยการควบคุมจากคำสั่งภายในตู้ลิฟต์ให้ผู้ใช้ปฏิบัติตาม ขั้นตอนดังนี้

- 1) ใช้กุญแจ 300 ไขเปิดแผงปุ่มกดภายในตู้ลิฟต์
- 2) กดปุ่ม RESERVATION (อยู่ด้านล่างขวาสุด) เพื่อบังคับลิฟต์จากภายในเท่านั้น
- 3) กดปุ่ม RESERVATION (อยู่ด้านล่างขวาสุด) ยกเลิกการบังคับลิฟต์จากภายใน
- 4) ใช้กุญแจ 300 ไขปิดแผงปุ่มกดภายในตู้ลิฟต์

กรณีที่ต้องการเปิดตู้ Lift Controller ที่ติดตั้งอยู่หน้าโถงลิฟต์ชั้นบนสุด/ในห้องเครื่องให้ผู้ใช้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- ใช้กุญแจ SHENGJIU ไขที่หน้าตู้ควบคุมลิฟต์ที่หน้าโถงลิฟต์ชั้นบนสุด / ในห้องเครื่อง

กรณีที่ต้องการเปิดประตูชานพัก (ประตูนอก) ให้ผู้ใช้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

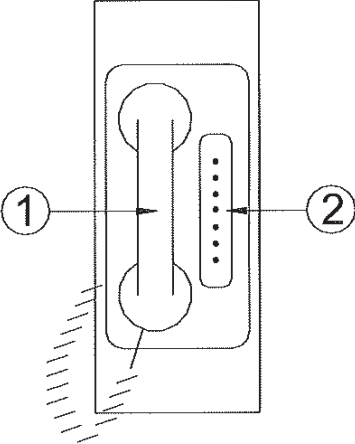
- ใช้กุญแจ สามเหลี่ยม ไขที่หน้าประตูลิฟต์แล้วดึงประตูลิฟต์ออกจากกัน

(อันตราย! ไม่ควรเปิด / ประตูนี้โดยช่างไม่ชำนาญ เพราะอาจเกิดอันตรายขึ้นได้)

กรณีลิฟต์ขัดข้องกรุณาติดต่อแผนกบริการ โทร 0-2 685 1600 หรือโทรฯ.แจ้งโดยตรงที่หมายเลขด่วน บริการ 24 ชั่วโมงที่หมายเลข 0-2 685 1690

ระบบการติดต่อภายในของลิฟต์

การใช้งาน LIFT INTERCOM



วิธีการใช้งาน



1. เมื่อผู้โดยสารภายในลิฟต์กดปุ่ม Alarm
2. Intercom จะมีเสียงดังขึ้นและ LED จะสว่างกดเรียกมาจากลิฟต์ตัวใดก็ได้จากป้ายด้านล่าง
3. ยกหู (1) และกดปุ่มตอบรับ (2) ที่มีแสงสว่างสามารถติดต่อผู้โดยสารในลิฟต์ได้
4. เมื่อต้องการติดต่อผู้โดยสารในลิฟต์ยกหู (1) และกดปุ่มรับ (2) หมายเลขลิฟต์ที่ต้องการติดต่อ

กรณีลิฟต์ขัดข้อง โทรฯ แจ้ง 0-2685 1690 ตลอด 24 ชม.
บริษัท จาร์ดิน ซินส์เลอว์ (ไทย) จำกัด
246 อาคารไทมส์ สแควร์ ชั้น 20 ถนนสุขุมวิท
แขวง/เขต คลองเตย กทม 10110
เบอร์โทรศัพท์: 0-2685 1600
เบอร์แฟกซ์: 0-2685 1601

LIFT INTERCOM		
PASSENGER LIFT		
SERVICE LIFT		
1	—	A
2	—	B
3	—	C
4	—	
5	—	
6	—	

เครื่องพูดติดต่อภายในลิฟต์ (Lift Intercom)

บริษัท จาร์ดิน ซินด์เลอร์ (ไทย) จำกัด จะจัดเตรียมระบบ Intercom ใช้ในกรณีฉุกเฉิน เพื่อติดต่อระหว่างลิฟต์กับห้องเครื่องลิฟต์ และลิฟต์กับห้องควบคุมอาคารกลาง โดยจะติดตั้ง Intercom ไว้ที่ตำแหน่งดังนี้

1. ภายในตู้ลิฟต์จะเป็น Intercom ชนิดฟังภายใน เมื่อผู้โดยสารต้องการติดต่อ โดยการกดปุ่ม  “Alarm” สามารถติดต่อไปที่ห้องควบคุมอาคาร และห้องเครื่องลิฟต์ได้โดยทันที
2. ที่ห้องเครื่องลิฟต์ โดยมีลักษณะการใช้งานเหมือนข้อ 3
3. ที่ห้องควบคุมอาคารกลาง เมื่อผู้โดยสารกด  “Alarm” จากตู้ลิฟต์ จะมีไฟ LED แสดงที่ตัว Intercom ซึ่งสามารถทราบหมายเลขลิฟต์ที่เกิดเรียกมา โดยมี แผนภูมิที่ติดอยู่ด้านข้าง

การปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหากับระบบลิฟต์

แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหาระบบลิฟต์

ปัญหา	แนวทางปฏิบัติ
1.ผู้โดยสารติดค้างในลิฟต์	แจ้งผู้โดยสารให้ทราบว่ากำลังมีการช่วยเหลือ ช่วยผู้โดยสารออกจากลิฟต์ตามขั้นตอนที่ได้รับ การฝึกอบรมจากทางบริษัทฯ แจ้งศูนย์บริการ 24 ชั่วโมง เพื่อให้บริษัทฯ รับทราบและ รีบส่งเจ้าหน้าที่มาทำการแก้ไข
2.ประตูปิด-เปิดเสียงดัง	ตรวจสอบว่ามีเศษวัสดุติดค้างภายในร่องประตูหรือไม่ ถ้ามี ให้นำเศษวัสดุออก แจ้งศูนย์บริการทันที ถ้าหากไม่สามารถแก้ไขเบื้องต้น ได้
3.ประตูปิดแต่ลิฟต์ไม่วิ่ง	ตรวจสอบว่ามีเศษวัสดุอยู่ในร่องประตูหรือไม่ ถ้ามีให้นำออก เพราะเศษวัสดุอาจจะเป็นสาเหตุทำให้ประตูปิดไม่สนิท แจ้งศูนย์บริการถ้าหากไม่สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้
4.ประตูไม่ยอมปิด	ตรวจสอบว่ามีเศษวัสดุกีดขวางชุดอุปกรณ์ป้องกันประตูหนีบ หรือไม่ หรือถ้าชุดอุปกรณ์ตรวจสอบจับสกปรก ให้เช็ดทำ ความสะอาดด้วยผ้าสะอาด มีการกดสวิทช์ “STOP” ไปยังตำแหน่ง “ON” หรือไม่ (กรณีที่มีสวิทช์ “STOP” ติดตั้งอยู่) ถ้าอยู่ ในตำแหน่ง “ON” ให้โยกไว้ตำแหน่ง “OFF” แจ้งศูนย์บริการถ้าหากไม่สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้
5.ตู้คอนโทรลหรือมอเตอร์มีกลิ่นเหม็น ไหม้	ให้ปิดเมนสวิทช์ของลิฟต์ตัวนั้นทันที และแจ้งไป ยังศูนย์บริการทันที
6.ขณะลิฟต์วิ่งมีเสียงดังผิดปกติ	ให้ปิดลิฟต์ตัวนั้นทันที และแจ้งไปยังศูนย์บริการทันที
7.ถ้ามีน้ำลงในช่องลิฟต์	ให้นำลิฟต์ไปจอดไว้ชั้นบนสุด และปิดเมนสวิทช์ของลิฟต์ วันนั้นทันที และแจ้งไปยังศูนย์บริการทันที
8.ไฟไหม้	ให้กด Switch Fireman ที่ชั้นล่างหน้าลิฟต์ ลิฟต์ทุกตัวจะ ลงมาจอดชั้นล่าง ห้ามใช้ลิฟต์ขณะเกิดเพลิงไหม้

9.ไฟดับ	กรณีอาคารมีระบบไฟสำรองฉุกเฉิน เมื่อได้รับสัญญาณไฟดับลิฟต์จะวิ่งลงมาจอดชั้นล่างที่ตัวจนครบทุกตัว และลิฟต์ตัวแรกของกลุ่มจะใช้งานได้ตามปกติเพียงตัวเดียว กรณีทางอาคารไม่มีระบบไฟสำรองฉุกเฉินถ้าลิฟต์ขังผู้โดยสารให้ช่วยออกจากลิฟต์ตามหัวข้อ “วิธีการช่วยผู้โดยสารติดค้างในลิฟต์”
10.ปัญหาอื่นๆ	ถ้าหากไม่สามารถแก้ไขเบื้องต้นได้ ให้แจ้งไปยังศูนย์บริการของบริษัทฯ ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการบริการรับแจ้งลิฟต์เสียตลอด 24 ชั่วโมง

การบริการหลังการขาย

เพื่อให้เกิดความมั่นใจและเกิดความปลอดภัยในการใช้บริการผลิตภัณฑ์ “ซินด์เลอร์” บริษัทฯ จึงได้จัดให้มีการบริการหลังการขายด้วยทีมงานที่มีคุณภาพ โดยมีระบบการทำงานดังนี้

เมื่อได้ทำการส่งมอบลิฟต์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จะมีการรับประกันและการบำรุงรักษาฟรี 1 ปี (หรือตามข้อตกลงซื้อ-ขาย) โดยหากอุปกรณ์ลิฟต์เกิดความบกพร่องหรือเสียหาย บริษัทฯ จะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่โดยไม่คิดมูลค่า ยกเว้นเกิดจากการใช้ลิฟต์ไม่ถูกวิธี หรือการชำรุดของอุปกรณ์เนื่องจากเหตุปัจจัยภายนอก เช่น น้ำรั่วซึม ไฟผ่า เป็นต้น บริษัทฯ จัดให้มีการบริการตรวจบำรุงรักษาลิฟต์เป็นประจำทุกเดือน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และให้บริการแก้ไขลิฟต์ใน กรณีเกิดลิฟต์ขัดข้องตลอด 24 ชั่วโมง

นอกจากนั้น บริษัทฯ ยังได้ให้บริการการทำสัญญาบริการหลังจากหมดสัญญารับประกัน เพื่อให้ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์เกิดความมั่นใจ และเกิดความปลอดภัยตลอดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์

บริษัทฯ ได้จัดให้มีทีมงานหลักสำคัญ เพื่อให้การบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพดังนี้

ช่างบำรุงรักษาลิฟต์

เนื่องจากลิฟต์มีการใช้งานจึงเกิดการสึกหรอหรือเกิดทำงานคลาดเคลื่อนของอุปกรณ์ จำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาตามวาระ เช่น ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์หล่อลื่น ทำความสะอาด ปรับแต่ง เปลี่ยนอุปกรณ์ ที่ใกล้หมดอายุ เป็นต้น จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ลิฟต์ทุกตัวจะต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่โดยทีมงานนี้อยู่เป็นประจำ เพื่อรับประกันในความปลอดภัย และคุณภาพของลิฟต์ในการใช้งานตลอดเวลา

ช่างแก้ไขลิฟต์ขัดข้อง

ในบางครั้งลิฟต์อาจจะเกิดการขัดข้องในขณะที่ใช้งานปกติ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้ ถึงแม้ว่าจะมีการบำรุงรักษาเป็นประจำอย่างดีแล้วก็ตาม ดังนั้น ทีมงานนี้จะทำหน้าที่แก้ไขปัญหาข้อขัดข้อง เพื่อให้ลิฟต์สามารถใช้งานได้ตามปกติอย่างรวดเร็ว และมีผลกระทบต่อการใช้งานน้อยที่สุด

เจ้าหน้าที่รับแจ้งลิฟต์ขัดข้อง

เจ้าหน้าที่ส่วนนี้จะให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งทำหน้าที่แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบในทันที เพื่อที่จะได้เข้าแก้ไขปัญหาลิฟต์ขัดข้องได้ทันที นอกจากนั้น ยังทำหน้าที่บันทึกและรวบรวมข้อมูลการเกิดข้อขัดข้องของลิฟต์ เพื่อส่งให้ทีมบริหารและวิศวกร นำไปวิเคราะห์ปัญหาและหาทางป้องกันแก้ไขต่อไป

ดังนั้น เพื่อให้การแก้ไขปัญหาลิฟต์เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านได้โปรดแจ้งผู้เกี่ยวข้องของทางอาคารทุกท่าน กรุณาแจ้งลิฟต์เสียโดยตรงไปยังบริษัทฯ โดย บริษัทฯ ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

- ❖ ชื่ออาคาร
- ❖ เบอร์ ลิฟต์ตัวที่เสีย
- ❖ อาการเสีย
- ❖ ชั้นที่เสีย
- ❖ จำนวนคนที่อยู่ในลิฟต์ (ถ้ามี)
- ❖ เบอร์โทรติดต่อกลับ
- ❖ ชื่อผู้แจ้ง

เมื่อช่างได้มีการแก้ไขปัญหาแล้วจะมีการลงวิธีการแก้ไขลงใน Log Book เพื่อให้ทางลูกค้าได้รับทราบ บริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณที่ท่านได้ให้ความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ มา ณ โอกาสนี้ด้วยถ้าหากมีข้อแนะนำใดๆ โปรดติดต่อได้ตามเบอร์ดังต่อไปนี้

เบอร์โทรศัพท์: 0-2 685 1690

เบอร์แฟกซ์: 0-2 685 1601

นอกเวลาทำการ โทร. 0-2 253 6370-1

การตรวจซ่อมบำรุง

รายละเอียดของงานบริการลิฟต์

งานเบื้องต้น

1. ติดต่อเจ้าหน้าที่ของอาคาร เพื่อสอบถามถึงสภาพการทำงานของลิฟต์ในระยะเวลาที่ผ่านมา แขนงป้ายบริเวณไว้ที่หน้าประตูชานพัก ตรวจสอบรายการการซ่อมครั้งที่แล้ว เพื่อให้มั่นใจว่า ปัญหาได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องและถาวร
2. เปลี่ยนอะไหล่ใหม่ที่เตรียมมา สำหรับงานที่ค้างจากการบริการครั้งก่อน

การตรวจสอบภายในลิฟต์

1. ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ทุกชิ้นที่แขงปุ่มกด เช่น ปุ่มกด, ไฟสัญญาณ, สวิตช์ฉุกเฉิน, สวิตช์กุญแจ, สวิตช์พัลลัมและสกรูต่างๆ
2. ตรวจสอบไฟแสงสว่างในลิฟต์, ไฟบอกชั้นและพัลลัม
3. ตรวจสอบและปรับประตูลิฟต์, อุปกรณ์ป้องกันประตูหนีผู้โดยสาร, ไฟได้เซล และเกือกประตู
4. ตรวจสอบและปรับการทำงานของลิฟต์ เช่น การสตาร์ท, การวิ่ง, การเข้าจอด, การหยุดและระดับ การจอดชั้น
5. ทำความสะอาดขอบกันเท้ากระแทก, ธรณีประตู, พื้นลิฟต์, ผนังห้องลิฟต์ทุกด้าน และตรวจสอบ ความเรียบร้อยของใบแนะนำการใช้ลิฟต์
6. ตรวจสอบระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉิน

การตรวจสอบบนหลังคาลิฟต์และในช่องลิฟต์

1. ตรวจสอบทำงานและทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆ ของชุดควบคุมประตู เช่น สายพาน, มอเตอร์, เบรก, ไมโครสวิตช์, ลูกกลิ้งต่างๆ, เซฟตี้สวิตช์, ระบบแคมล๊อค และสปริง
2. ตรวจสอบประตูชานพัก คู่มือของประตูและสลิง
3. ทำความสะอาดหลังคาลิฟต์ และรางที่เลื่อนประตู
4. ตรวจสอบตำแหน่งของแคม สวิตช์แลบชั้น และทำงานสวิตช์แม่เหล็กทุกตัวบนหลังคาลิฟต์ และในช่องลิฟต์
5. ตรวจสอบปรับและทำความสะอาดประตูชานพักทุกชั้นตลอดจนส่วนประกอบอื่นๆ เช่น ลูกกลิ้งขับประตู, ยางกันชน, ไม้ และระหว่างบานประตูกับขอบประตู
6. ตรวจสอบและทำความสะอาดภายในตัวล็อกประตู รวมทั้งสวิตช์และสายค่อที่ขั้ว
7. ตรวจสอบดูสกรูและแหวนล็อกทุกตัวของชุดขังประตู บนหลังคาลิฟต์
8. ตรวจสอบและทำความสะอาดคอนเทคของปุ่มหยุดฉุกเฉิน และสวิตช์เปิด – ปิด ประตู
9. ตรวจสอบสภาพของเกือกลิฟต์และเกือกลูกถ่วง

10. ตรวจสอบสภาพเบร้งของพูลเลย์บนหลังคาลิฟต์และลูกถ่วง
11. ตรวจสอบสภาพของรางลิฟต์ สปริงทุกตัวของลวดสลิงชุดลิฟต์และสายคอนโทรล
12. ตรวจสอบและทำความสะอาดคอนแทกทุกวันของเซฟตี้สวิทช์บนหลังคาลิฟต์ และขันขั้วสายไฟให้แน่น
13. ถอดพัคคอมเพื่อสะดวกในการทำทำความสะอาดและหล่อลื่น

การตรวจสอบที่ห้องเครื่องลิฟต์

1. ตรวจสอบสภาพของผ้าเบรค, สปริง และปรับเบรคให้เหมาะสม
2. ตรวจสอบและปรับเมนสวิทช์
3. ตรวจสอบสภาพของปั๊มห หรือเบร้งของมอเตอร์และเกียร์
4. ตรวจสอบปรับและทำความสะอาดหน้าคอนแทกของคอนแทกเตอร์ทุกตัวที่แผงคอนโทรล
5. ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่, ดี.ซี., เอมเมอเจนซี่ ไลต์, อินเตอร์คอมบ
6. ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์, สวิทช์ตั้งเวลา, รีเลย์, ซีล็คเตอร์ และปรับแต่งถ้าเห็นสมควร
7. ทำความสะอาดห้องเครื่อง
8. ปรับระดับการจอดลิฟต์ ตรวจสอบสลิงที่พูลเลย์ว่ามีการสั่นไถลหรือไม่
9. ตรวจสอบและทำความสะอาดคอกมิวเคเตอร์ของมอเตอร์และแปรงถ่าน
10. หล่อลื่นพวกเบร้งและปั๊มหต่างๆ และตรวจสอบน้ำมันหล่อลื่นในชุดเกียร์
11. ตรวจสอบ Safety สวิทช์ต่างๆ
12. ตรวจสอบสภาพล้อและเพลลาของเฟืองตัวหนอน ตลอดจนสลักและยางกันชนของหัวต่อ
13. ทำความสะอาดขั้วสายต่างๆ ที่แผงคอนโทรล และขันสายไฟให้แน่น
14. ทำความสะอาดและหล่อลื่น ลวดสลิง, ลวดถ่วง และสภาพของสลิงและพูลเลย์

การตรวจสอบตามชั้น

1. ตรวจสอบการทำงานของปุ่มกดที่หน้าชั้นทั้งหมด
2. ตรวจสอบอุปกรณ์ที่แผงปุ่มกดชั้นต่างๆ เช่น สัญญาณไฟ, ไฟลูกศร และสกรูต่างๆ
3. ตรวจสอบสภาพการทำงานของประตูชานพักชั้นล่าง ตลอดจนส่วนประกอบอื่นๆ ของประตู
4. ตรวจสอบแผงปุ่มกดตามชั้นรวมทั้งไฟบอกชั้น, ไฟสัญญาณเรียกลิฟต์, สวิทช์ฉุกเฉิน, สกรู และ สวิทช์ควบคุมเมื่อเกิดอัคคีภัย

การตรวจสอบตามขั้น

1. ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์หยุดลิฟต์ที่กันบ่อ
2. ตรวจสอบการขึ้นลงของสายคอนโทรลระหว่างลิฟต์กับห้องเครื่อง
3. ทำความสะอาดกันบ่อ
4. ตรวจสอบเกือกลิฟต์ด้านล่าง ตลอดจนสภาพของระบบความปลอดภัย
5. ตรวจสอบน้ำมันในกระปุกน้ำมัน, บีฟเฟอร์น้ำมัน และหล่อลื่นโซ่ถ่วง
6. ตรวจสอบการยึดของลวดสลิง, โซ่ถ่วง และเชือกของกาวานอร์
7. ทำความสะอาดคอนแทกทุกตัวของสวิทช์หยุดลิฟต์, เซฟตี้สวิทช์ต่างๆ และสวิทช์พื้นลิฟต์
8. ตรวจสอบสภาพของส่วนอื่นๆ ในกันบ่อและใต้ห้องลิฟต์ เช่น บีฟเฟอร์น้ำมัน, บีฟเฟอร์สปริง, โครงลิฟต์ช่วงล่าง
9. ทำความสะอาดขั้วสายที่ได้ห้องเครื่องลิฟต์ และขันสายให้แน่น



Schindler

รายละเอียดการบำรุงรักษาลิฟต์ บินด์เลอร์

รายละเอียดการบำรุงรักษา	เดือนที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ห้องเครื่อง MOTOR ROOM												
1.งานตรวจเช็คทั่วไป												
ตรวจเช็คแสงสว่าง การระบายอากาศ และความสะอาดภายในห้องเครื่อง	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คแบบวงจร และป้ายเตือนต่างๆว่าครบถ้วนและชัดเจน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.ตรวจเช็คมอเตอร์												
ตรวจเช็คการหล่อลื่นของนูนหรือลูกปืน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คสภาพของยางค้ำฟปลิง		X						X				
ขันขั้วต่อสายไฟให้แน่น		X						X				
เป่า/ดูดฝุ่นจากด้านในออก				X						X		
ทำความสะอาดแผ่นกรองและตรวจเช็คสภาพของพัดลมระบายอากาศ	X		X		X		X		X		X	
3.ตรวจเช็คชุดเกียร์												
ตรวจเช็คผงฝุ่นโลหะใต้ค้ำฟปลิง	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คระดับ สภาพและการรั่วซึมของน้ำมัน	X			X			X			X		
4.ตรวจเช็คพูลเลย์												
ตรวจเช็คความถี่ระหว่างร่องพูลเลย์กับลวดสลิง		X						X				
ตรวจเช็คการหลวมคลอนของเพลาลูกสลักล๊อค	X			X			X			X		
หล่อลื่นพูลเลย์ต่าง (ถ้ามี)	X			X			X			X		
ตรวจเช็คสภาพของร่องพูลเลย์	X						X					
5.ตรวจเช็คลวดสลิง												
ตรวจเช็คสภาพและความตึงของลวดสลิง		X						X				
6.ตรวจเช็คตู้คอนโทรล												
ตรวจเช็ค Error Log	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คการทำงานของชุดสวิทช์ขั้วลิฟต์	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ต้องแน่ใจว่าตู้คอนโทรลปิดเรียบร้อยแล้ว	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คฟิวส์ต่างๆ / เบรกเกอร์	X			X			X			X		
ตรวจเช็คหม้อแปลงแรงดันไฟฟ้า	X			X			X			X		
ขันขั้วต่อสายไฟให้แน่น				X						X		
ตรวจเช็คสภาพของคอนเทคเตอร์และหน้าคอนแทค		X						X				
ตรวจเช็คความสะอาดของตู้คอนโทรล		X						X				
ตรวจเช็คการทำงานและความสะอาดของพัดลม		X						X				
ตรวจเช็คการทำงานของสรีเลย์เช็คเฟส		X						X				
ตรวจเช็คการทำงานของชุดแหล่งจ่ายไฟ NSG		X						X				
7.ตรวจเช็คกัลฟเวอร์เนอร์ (Governor)												
ตรวจเช็คหาเสียงผิดปกติและอาการสั่น	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์ทางกลและทางไฟฟ้า		X			X			X			X	
ตรวจเช็คสภาพของสลิง ร่องพูลเลย์และผ้าเบรก		X			X			X			X	
8.ตรวจเช็คสวิทช์เซฟตี้												
ตรวจเช็คการทำงานของสวิทช์เซฟตี้ในห้องเครื่องทั้งหมด		X			X			X			X	
ตรวจเช็คการทำงานของ Final limit switch.				X						X		
9.ตรวจเช็คเทคโค												
ตรวจเช็คแนวตั้งตรงและการยึด				X						X		
ตรวจเช็คความสะอาดแผ่นดิสของ IG200		X						X				
ห้องโดยสารและชานพัก CAR/LANDING												
1.ตรวจเช็คลวดสลิง												
ตรวจเช็คสภาพของสลิงป้องกันลวดสลิงหมุน	X			X			X			X		
2.ตรวจเช็คอุปกรณ์ในตัวลิฟต์												
ตรวจเช็คหาเสียงผิดปกติ ระดับขั้นการจอดและความนิ่มนวล	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คกระดิ่งไฟฟ้า และอินเตอร์คอม	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คปุ่มกด/ไฟศร/ไฟบอกชั้น/จอแสดงข้อมูล	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คสภาพและความถูกต้องของใบอนุญาต/ป้ายเตือน/ป้ายคำแนะนำ				X						X		



Schindler

ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ต่างๆบนแผงไมกต์ในตัวลิฟต์ (COP)		X			X			X			X	
3.ตรวจสอบเช็คประตูตัวลิฟต์												
ตรวจสอบเช็คสภาพของลูกล่อแขวนบนและราง	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็ค/หล่อลื่นกลไกต่างๆของประตูและพลุสเลย์	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็คคอนแทคประตูตัวลิฟต์	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็คการทำงานของระบบเซ็นไฟต์ของประตูตัวลิฟต์	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็คมอเตอร์ประตูและความตึงของสายพาน	X		X		X		X		X		X	
4.ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ขานพัก												
ตรวจสอบเช็คไฟบอกขึ้น กิ่ง และปุ่มกด	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็คสภาพกระจกครอบและสวิทช์ของชุดสวิทช์ Fireman	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็คการทำงานของ Fireman's control				X						X		
หลังคาห้องโดยสารและช่องลิฟต์ CAR TOP/SHAFT												
1.ตรวจสอบเช็คเทคโนโลยี												
ตรวจสอบเช็คความตึงของลวดสลิง	X			X			X			X		
2.ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์หลังคาลิฟต์												
ตรวจสอบเช็คความสะอาดหลังคาลิฟต์	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็คการทำงานของชุดสวิทช์ขั้วลิฟต์บนหลังคาและระบบแสงสว่าง	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็คสภาพและความสะอาดของพัดลมระบายอากาศ			X			X			X			X
ตรวจสอบเช็คชุดก้านยกพื้นเซฟต์ไถ่เกียร์			X			X			X			X
ตรวจสอบเช็คและหล่อลื่นพลุสเลย์หลังคา (ถ้ามี)			X			X			X			X
ตรวจสอบเช็คจุดต่อ/หัวต่อสายไฟในกล่องต่อสายไฟ				X						X		
3.ตรวจสอบเช็คไกด์รู/โรลเลอร์ของตัวลิฟต์												
ตรวจสอบเช็คระดับและการไหลของน้ำมันในชุดหล่อลื่นอัตโนมัติ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็ค Running Clearance ระหว่างตัวนำร่อง				X						X		
ตรวจสอบเช็คความตึงของสปริง				X						X		
ตรวจสอบเช็คการขันแน่นของสกรู				X						X		
ตรวจสอบเช็คสภาพของ Damping pads			X			X			X			X
4.ตรวจสอบเช็ค Shaft information												
ทำความสะอาดชุดตรวจจับของ PHVKSE ด้วยเศษผ้า				X						X		
ทำความสะอาดชุด Photo-sensor ด้วยเศษผ้า				X						X		
ต้องแน่ใจว่าเม็ดแม่เหล็ก ใบธงและเบลคเกิดยึดอย่างมั่นคง										X		
ตรวจสอบเช็คแถบแม่เหล็กให้แน่ใจว่ายึดอย่างมั่นคง										X		
ตรวจสอบเช็คการยึดและการปรับตั้งของ PHVKSE										X		
ตรวจสอบเช็คการยึดและการปรับตั้งของ Photo-sensor										X		
ตรวจสอบเช็คแรงและระยะห่างของสวิทช์แม่เหล็กและเม็ดแม่เหล็ก										X		
5.ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ในปล่องลิฟต์												
ตรวจสอบเช็คเสียงผิดปกติในปล่องลิฟต์	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็คจุดต่อรางและน๊อตยึดเบลคเกิด				X						X		
6.ตรวจสอบเช็คไกด์รู/โรลเลอร์ของโครงลูกถ่วง CWT												
ตรวจสอบเช็คระดับน้ำมันและการไหลของอุปกรณ์หล่อลื่นอัตโนมัติ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจสอบเช็คการสึกหรอของผ้าเบรค			X			X			X			X
ตรวจสอบเช็ค Running Clearance ระหว่างตัวนำร่อง				X						X		
ตรวจสอบเช็คการขันแน่นของสกรู				X						X		
7.ตรวจสอบเช็คสวิทช์เซฟต์												
ตรวจสอบเช็คสวิทช์เซฟต์ในปล่องลิฟต์และหลังคาลิฟต์ทั้งหมด		X			X			X			X	
8.ตรวจสอบเช็คลวดสลิง												
ตรวจสอบเช็คหัวจับลวดสลิงและสปริง		X						X				
9.ตรวจสอบเช็คทราเวลลิ่งเคเบิล												
ตรวจสอบเช็คRunning clearance ของสายทราเวลลิ่งเคเบิล			X			X			X			X
ตรวจสอบเช็คหาจุดชำรุดและการบิดงอในสายทราเวลลิ่งเคเบิล			X			X			X			X
ตรวจสอบเช็คความมั่นคงของเบลคเกิดยึดแขวน			X			X			X			X
ใต้ห้องโดยสารและกันบ่อ CAR BOTTOM/PIT												
1.ตรวจสอบเช็คเทคโนโลยี												
ตรวจสอบเช็ค Return pulley และทำความสะอาด(ถ้าจำเป็น)	X			X			X			X		



Schindler

2.ตรวจเช็คอุปกรณ์ใต้ห้องลิฟต์													
ตรวจเช็คแนวของแผ่นกระแทกบัพเฟืองกับตัวบัพเฟือง				X							X		
ตรวจเช็คการเคลื่อนตัวอย่างอิสระของพื้นเซฟตี้เกียร์/โรลเลอร์	X		X		X		X		X		X		
ตรวจเช็คการยึดกระบังซี่ลวดของตัวลิฟต์			X			X			X				X
ตรวจเช็คเพื่อหาการผูกพันของอุปกรณ์			X			X			X				X
3.ตรวจเช็คอุปกรณ์กันบอลลิสต์													
ตรวจเช็คการทำงานของสวิทช์ Stop	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คความสะอาดและไฟแสงสว่างกันบอลลิสต์	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ตรวจเช็คระยะห่างของฟูลเลอร์สลิปเวอร์เนอร์	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
หล่อลื่นฟูลเลอร์(ถ้ามี)			X			X			X				X
4.ตรวจเช็คสวิทช์เซฟตี้													
ตรวจเช็คการทำงานของสวิทช์เซฟตี้ในกันบอลลิสต์ทั้งหมด		X			X			X				X	
5.ตรวจเช็คคลวดสลิง													
ตรวจเช็คระยะ Runby ของ CWT		X						X					
6.ตรวจเช็ค Compensating ropes/chains													
ตรวจเช็คความแข็งแรงของอุปกรณ์แขวนยึดใต้ตัวลิฟต์และ CWT			X			X			X				X
ตรวจสภาพของ Guide roller หรือแปรง			X			X			X				X
7.ตรวจเช็คบัพเฟืองของตัวลิฟต์													
ตรวจเช็คน้ำมัน (เติมน้ำมันถ้าจำเป็น)			X			X			X				X
ตรวจเช็คการทำงานของสวิทช์บัพเฟือง			X			X			X				X
ทำความสะอาดบัพเฟือง						X							X
ทำความสะอาดกระบอบอกสูบ (ขลิมน้ำมันบางๆ)						X							X
8.ตรวจเช็คบัพเฟืองของ CWT													
ตรวจเช็คน้ำมัน (เติมน้ำมันถ้าจำเป็น)			X			X			X				X
ตรวจเช็คการทำงานของสวิทช์บัพเฟือง			X			X			X				X
ทำความสะอาดบัพเฟือง						X							X
ทำความสะอาดกระบอบอกสูบ (ขลิมน้ำมันบางๆ)						X							X
ห้องควบคุมของอาคาร BUILDING CONTROL ROOM													
1.ตรวจเช็คอุปกรณ์พิเศษในห้องควบคุม													
ตรวจเช็คการทำงานของระบบอินเตอร์คอม						X							X
ตรวจเช็คการทำงานของสวิทช์ฉุกเฉินต่างๆ						X							X
ตรวจเช็คการทำงานของไฟบอกขึ้น						X							X

Emergency Call

- หากฝ่ายอาคารไม่สามารถแก้ไขเบื้องต้นได้ โปรดแจ้งไปยังศูนย์บริการของบริษัทฯ ผู้ดูแลรักษาลิฟต์ซึ่งโดยปกติบริษัทฯ ผู้ดูแลรักษาลิฟต์ จะให้บริการรับแจ้งลิฟต์ขัดข้องตลอด 24 ชั่วโมง

บริษัท จาร์ดิน ชินด์เลอร์ (ไทย) จำกัด ขอแจ้งให้ทราบเบอร์โทรศัพท์ที่แจ้งเหตุฉุกเฉิน คือ

โทร. 0-2 253 6370-1

ข้อมูลสำหรับการแจ้ง

- ชื่ออาคาร, ชื่อผู้แจ้ง พร้อมเบอร์ติดต่อกลับ, หมายเลขลิฟต์ที่ขัดข้องพร้อมชั้นที่ลิฟต์จอดค้างอยู่, มีผู้โดยสารติดค้างในลิฟต์ ?
- โปรดเตรียมกุญแจห้องเครื่องลิฟต์ไว้ด้วย, เจ้าหน้าที่ประสานงานของอาคารสำหรับข้อมูลลิฟต์ในอาคาร