

Preventive maintenance report 2022Preventive maintenance report 2022



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.1



ฉีดทราวด์เพื่อให้ไฟลงทราวด์ ป้องกันกระแสไฟฟ้าลงถังหม้อแปลง



ฉีดทราวด์เพื่อให้ไฟลงทราวด์ ป้องกันกระแสไฟฟ้าลงถังหม้อแปลง



เช็ดทำความสะอาดอุปกรณ์หม้อแปลง



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.1



ทำความสะอาดพื้นที่ตั้งหม้อแปลง Dry Type



เช็ดทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำไล่ความชื้น



กวาดชั้นน้ำออกจุดต่อบาร์ทองแดง



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

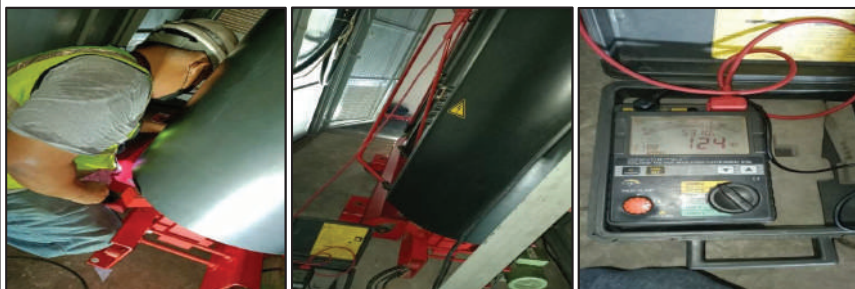
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.1



กวาดชั้นนํ้าคลูดคู่อับารทองแดง



วัดค่าเมกเกอร์หม้อแปลงไฟฟ้าด้านแรงสูง - กราวด์ ได้ 124 GΩ



วัดค่าเมกเกอร์หม้อแปลงไฟฟ้าด้านแรงสูง - แรงต่ำ ได้ 106 GΩ



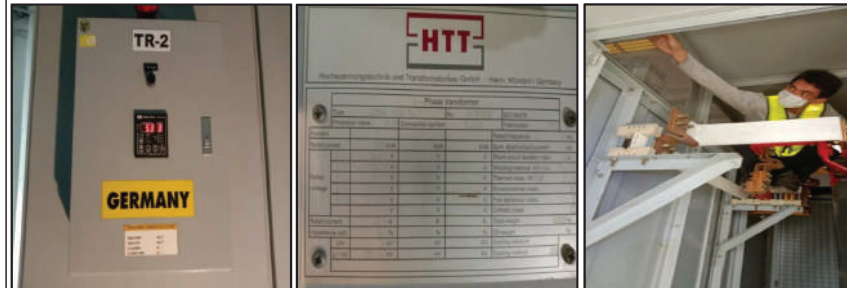
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

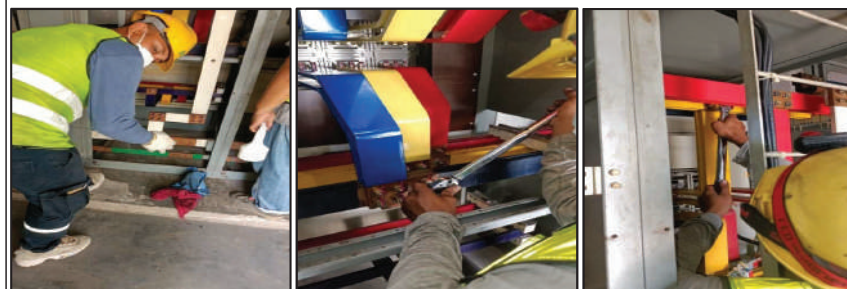
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.2



ทำความสะอาดบริเวณตู้ครอบหม้อแปลงไฟฟ้า




ทำความสะอาด พร้อมกวาดชั้นนํ้าคลูดคู่อับารทองแดง



กวาดชั้นนํ้าคลูดคู่อับารทองแดง พร้อมมาร์กสัญลักษณ์ เพื่อให้ง่ายต่อการสังเกตุจุดหลวมของอุปกรณ์

	<p>IMAGE OF WORKS</p>	<p>DATE</p>	<p>25/11/2022</p>
<p>FACTORY : Shama asoke lakeview</p>		<p>LOCATION : Electrical room Building A</p>	
<p>IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.2</p>			
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">    <p>กวดขันน็อตจุดต่อ พร้อมมาร์กสัญลักษณ์ เพื่อให้ง่ายต่อการสังเกตจุดหลวมของอุปกรณ์</p> </div> <div style="width: 50%;">   <p>วัดค่าเมกเกอร์หม้อแปลงไฟฟ้าด้านแรงสูง - กราวด์ ได้ 609 GΩ</p> </div> <div style="width: 50%;">   <p>วัดค่าเมกเกอร์หม้อแปลงไฟฟ้าด้านแรงสูง - แรงต่ำ ได้ 101 GΩ</p> </div> </div>			



THAICENTRIC
Engineering Solutions

109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ / Main Distribution Board Specifications

Date 25/11/2022

<p>Customer : โรงแรมชาวนาเดววิ อโศก กรุงเทพมหานคร</p>	<p>Device : อาคาร A - MDB 1</p>
<p>MNF MAIN : SCHNEIDER</p>	<p>Rated Voltage (Vn) : 690 V</p>
<p>Model / Type : NW25H2</p>	<p>Rated Current (In) : 2500 A.</p>

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items		ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks	
			ปกติ Normal	ตรวจแก้ไข Under Std.		
1	อุปกรณ์เครื่องวัด Metering Equipment	แอมป์มิเตอร์ (Ammeter)	✓		Digital Meter	
		โวลท์มิเตอร์ (Voltmeter)	✓			
		กิโลวัตต์มิเตอร์ (KW Meter)	✓			
		กิโลวัตต์/ชม. มิเตอร์ (Kwh Meter)	✓			
		เฮิรตซ์มิเตอร์ (Hz Meter)	✓			
		เพาวเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์ (PF Meter)	✓			
		แอมป์ซีเลกเตอร์ (AmSelector SW)	-			
		โวลท์ซีเลกเตอร์ (Volt Selector SW)	-			
		หลอดสัญญาณ (Control lamp)	✓			
2	สภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพภายนอก (Body&Seal)	✓			
		สภาพบัสบาร์ (Copper Busbar Condition)	✓			
		สภาพฉนวนฉนวน (Insulator Condition)	✓			
		สภาพสายไฟ (Cable Condition)	✓			
		จุดยึดค้ำงา (Nut, Bolt, Screw)	✓			
3	ค่าที่วัดได้ Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance)	✓			
		การทำงานของป้องกันไฟเกิน (Over voltage)	✓			
		การทำงานของป้องกันไฟตก (Under voltage)	✓			
		ลำดับเฟส (phase sequence)	✓			
		ค่าอุณหภูมิห้อง (Temperature Room)	✓			
		ค่าความต้านทานฉนวน (Busbar Insulator Test 500VDC at 30 sec)				
		Phase (Unit : Mega - Ohm)				Standard
		R-S	R-T	S-T	R-Gr	S-Gr
<500	<500	<500	<500	<500	<500	

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)

สามารถใช้งานได้ปกติ


Result :

☒

Passed Acceptable Defected

Test Equipment / Measurement

Insulation Resistance : **KYORISU KEW3125**



Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Singature :			
Name :			
Date :			



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ/Main Distribution Board Specifications

Date 25/11/2022

Customer : โรงเรณูชาวมลิว อโศก กรุงเทพฯ	Device : อากาศ A - MDB 2
MNF MAIN : SCHNEIDER	Rated Voltage (Vn) : 690 V
Model / Type : NW25H2	Rated Current (In) : 2500 A.

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items		ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks		
			ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.			
1	อุปกรณ์เครื่องวัด Metering Equipment	แอมป์มิเตอร์ (Ammeter)	✓		Digital Meter		
		โวลท์มิเตอร์ (Voltmeter)	✓				
		กิโลวัตต์มิเตอร์ (KW Meter)	✓				
		กิโลวัตต์/ชม. มิเตอร์ (Kwh Meter)	✓				
		เฮิร์ตมิเตอร์ (Hz Meter)	✓				
		เพาเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์ (PF Meter)	✓				
		แอมป์ซีเลกเตอร์ (AmSelector SW)	-				
		โวลท์ซีเลกเตอร์ (Volt Selector SW)	-				
		หลอดสัญญาณ (Control lamp)	✓				
2	สภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพภายนอก (Body&Seal)	✓				
		สภาพบัสบาร์ (Copper Busbar Condition)	✓				
		สภาพลูกถ้วย (Insulator Condition)	✓				
		สภาพสายไฟ (Cable Condition)	✓				
		จุดต่อต่างๆ (Nut, Bolt, Screw)	✓				
3	ค่าที่วัดได้ Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance)	✓				
		การทำงานของป้องกันเกิน โวลต์เกิน (Over voltage)	✓				
		การทำงานของป้องกันเกิน โวลต์ตก (Under voltage)	✓				
		ลำดับเฟส (phase sequence)	✓				
		ค่าอุณหภูมิห้อง (Temperature Room)	✓				
		ค่าความต้านทานฉนวน (Busbar Insulator Test 500VDC at 30 sec)					
	Phase (Unit : Mega - Ohm)					Standard	
	R-S	R-T	S-T	R-Gr	S-Gr	T-Gr	R > 10 Mega-Ohm
	<500	<500	<500	<500	<500	<500	

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)

สามารถใช้งานได้ปกติ

Result :

☒ Passed ☐ Acceptable ☐ Defected

Test Equipment / Measurement

Insulation Resistance : KYORISU KEW3125



Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Singature :			
Name :			
Date :			



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับเซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Date 25/11/2022

Customer : โรงเรณูชาวมลิว อโศก กรุงเทพฯ	Panel No : อากาศ A - MDB.1
MNF : SCHNEIDER	Device No : MAIN ACB
Model / Type : NW25H2	Rated Voltage (Vn) : 690V.
Unit Trip Model : Micrologic 6.0 E	Rated Current (In) : 2500A.

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ Remarks				
		Inspection results						
		ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.					
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal)	✓					
		หน้าสัมผัส (Main Contact)	✓					
		รางดับอาร์ค (Arc Chute)	✓					
		Auxiliary Contact	✓					
		Mounting Condition	✓					
		Draw Out Status	✓					
		Mechanical Handle	✓					
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test	✓					
		Electrical Operate Test	-					
		Undervoltage Coil Test	✓					
		Shunt Trip Coil Test	N/A					
		ON Status Test	✓					
		OFF Status Test	✓					
		Electrical Closing Coil Test	-					
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function	Setting Current	Test Current	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)	REMARK	
		Rated Current Setting	I_n 1(2500A) xIn					
		Long Delay Pickup Current	I_{Lr} - xIr	- xIr	14167 A.	4.108 s.	PASSED	
		Long Time Delay (sec)	t_{Lr} 4 Sec					
		Short Delay Pickup Current	I_{sd} 8 xIr	2000 A. xIr	22500 A.	0.187 s.	PASSED	
		Short Time Delay (sec)	t_{sd} 0.2 OFF Sec					
		Instantaneous Pickup Current	I_{I} 10 xIr	25000 A. xIr	31250 A.	0.037 s.	PASSED	
		Ground Fault Pickup Current	I_g 0.2 xIn	500 A. xIn	1000 A.	0.378 s.	PASSED	
		Ground Fault Delay (sec)	t_g 0.3 on Sec					
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 10 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm)					Standard	
		R - S	R - T	S - T	R - Gr	S - Gr	T - Gr	R > 10 Mega-Ohm
		>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 10 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm)					Standard	
		R	S		T		R < 100 Micro-Ohm	
		14 $\mu\Omega$	12 $\mu\Omega$		13 $\mu\Omega$			

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)

สามารถใช้งานได้ปกติ

Result :

☒ Pass ☐ Acceptable ☐ Defect



Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Singature :			
Name :			
Date :			



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Date 25/11/2022

Customer :	โรงแรมชาวนา เดควิ อโศก กรุงเทพฯ	Panel No :	อัตร A - MDB.1
MNF :	SCHNEIDER	Device No :	TIE ACB
Model / Type :	NW25H2	Rated Voltage (Vn) :	690V.
Unit Trip Model :	-	Rated Current (In) :	2500A.


การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.	
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) ✓ หน้าสัมผัส (Main Contact) ✓ รางดับอาร์ค (Arc Chute) ✓ Auxiliary Contact ✓ Mounting Condition ✓ Draw Out Status ✓ Mechanical Handle ✓		
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test ✓ Electrical Operate Test - Undervoltage Coil Test ✓ Shunt Trip Coil Test N/A ON Status Test ✓ OFF Status Test ✓ Electrical Closing Coil Test -		

3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function	Setting Current	Test Current	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)	REMARK
		Rated Current Setting	I_n 1 (2500A) xIn				
		Long Delay Pickup Current	I_{ld} - xIr	- xIr	14167 A.	3.997 s.	PASSED
		Long Time Delay (sec)	t_{ld} 4 Sec				
		Short Delay Pickup Current	I_{sd} 8 xIr	20000 A. xIr	22500 A.	0.179 s.	PASSED
		Short Time Delay (sec)	t_{sd} 0.2 OFF Sec				
		Instantaneous Pickup Current	I_{ls} 10 xIr	25000 A. xIr	31250 A.	0.036 s.	PASSED
		Ground Fault Pickup Current	I_g 0.2 xIn				
		Ground Fault Delay (sec)	t_g 0.3 ON Sec	500 A. xIn	1000 A.	0.365 s.	PASSED

4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 10 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm)						Standard
		R - S	R - T	S - T	R - Gr	S - Gr	T - Gr	R > 10 Mega-Ohm
		>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	

5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 10 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm)						Standard
		R		S		T		R < 100 Micro-Ohm
		11 $\mu\Omega$		11 $\mu\Omega$		12 $\mu\Omega$		

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				Result :
สามารถใช้งานได้ตามปกติ				<input checked="" type="checkbox"/> Pass  Acceptable Defect

Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Singature :			
Name :			
Date :			



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Date 25/11/2022

Customer :	โรงแรมชาวนา เดควิ อโศก กรุงเทพฯ	Panel No :	อัตร A - MDB.2
MNF :	SCHNEIDER	Device No :	MAIN ACB
Model / Type :	NW25H2	Rated Voltage (Vn) :	690V.
Unit Trip Model :	-	Rated Current (In) :	2500A.


การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.	
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) ✓ หน้าสัมผัส (Main Contact) ✓ รางดับอาร์ค (Arc Chute) ✓ Auxiliary Contact ✓ Mounting Condition ✓ Draw Out Status ✓ Mechanical Handle ✓		
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test ✓ Electrical Operate Test - Undervoltage Coil Test ✓ Shunt Trip Coil Test N/A ON Status Test ✓ OFF Status Test ✓ Electrical Closing Coil Test -		

3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function	Setting Current	Test Current	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)	REMARK
		Rated Current Setting	I_n 1 (2500A) xIn				
		Long Delay Pickup Current	I_{ld} - xIr	- xIr	14167 A.	3.987 s.	PASSED
		Long Time Delay (sec)	t_{ld} 4 Sec				
		Short Delay Pickup Current	I_{sd} 8 xIr	20000 A. xIr	22500 A.	0.181 s.	PASSED
		Short Time Delay (sec)	t_{sd} 0.2 OFF Sec				
		Instantaneous Pickup Current	I_{ls} 10 xIr	25000 A. xIr	31250 A.	0.036 s.	PASSED
		Ground Fault Pickup Current	I_g 0.2 xIn				
		Ground Fault Delay (sec)	t_g 0.3 ON Sec	500 A. xIn	1000 A.	0.364 s.	PASSED

4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 10 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm)						Standard
		R - S	R - T	S - T	R - Gr	S - Gr	T - Gr	R > 10 Mega-Ohm
		>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	>500 (OL)	

5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 10 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm)						Standard
		R		S		T		R < 100 Micro-Ohm
		13 $\mu\Omega$		12 $\mu\Omega$		15 $\mu\Omega$		

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				Result :
สามารถใช้งานได้ตามปกติ				<input checked="" type="checkbox"/> Pass  Acceptable Defect

Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Singature :			
Name :			
Date :			



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.1 (Main ACB)



วัดค่าความต้านทานฉนวน



วัดค่าความต้านทานฉนวน



วัดค่าความต้านทานฉนวน



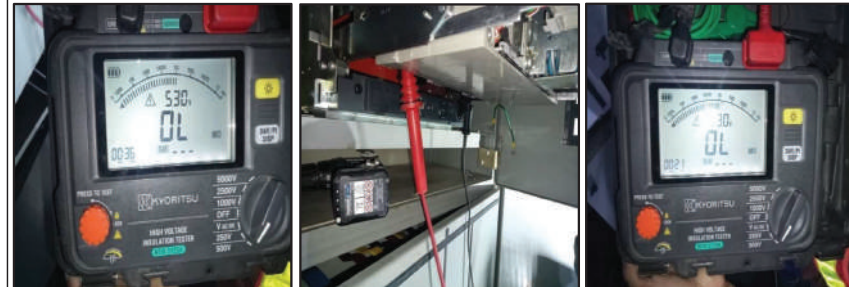
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

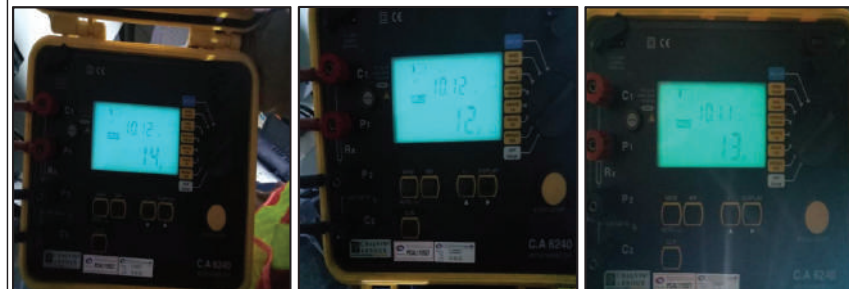
IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.1 (Main ACB)



วัดค่าความต้านทานฉนวน



วัดค่าความต้านทานฉนวน



วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส



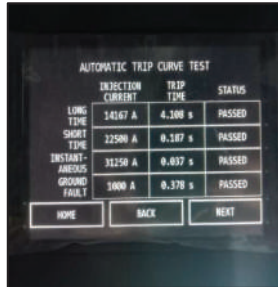
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

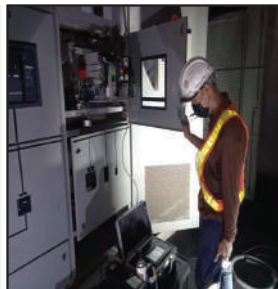
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.1 (Main ACB)



ทดสอบ Function Trip Unit



ทดสอบ Function Trip Unit



ทดสอบ Function Trip Unit



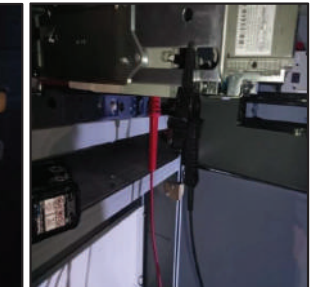
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

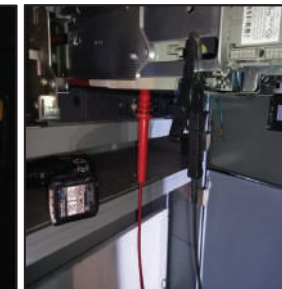
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

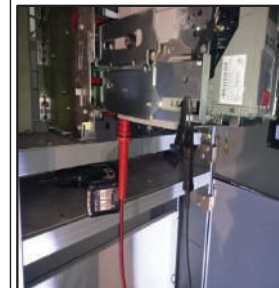
IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.1 (Tie ACB)



วัดค่าความต้านทานฉนวน



วัดค่าความต้านทานฉนวน



วัดค่าความต้านทานฉนวน



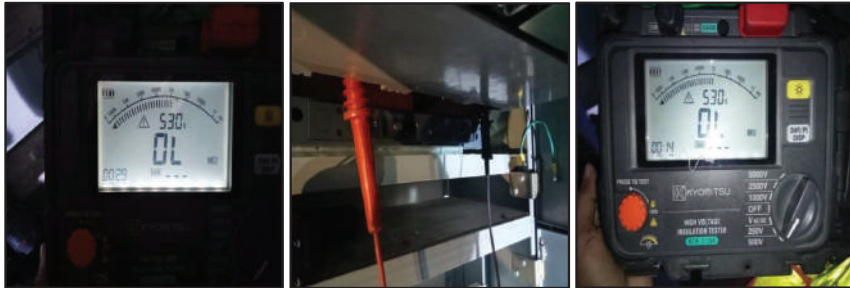
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

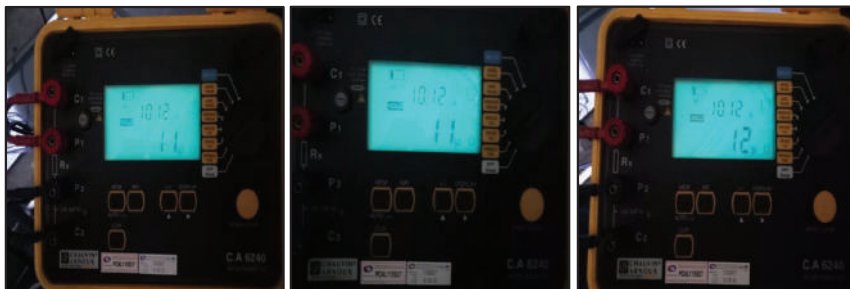
IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.I (Tie ACB)



วัดค่าความต้านทานฉนวน



วัดค่าความต้านทานฉนวน



ทดสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัส



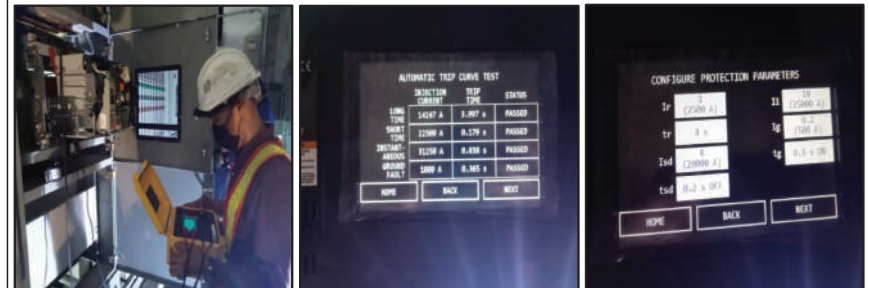
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

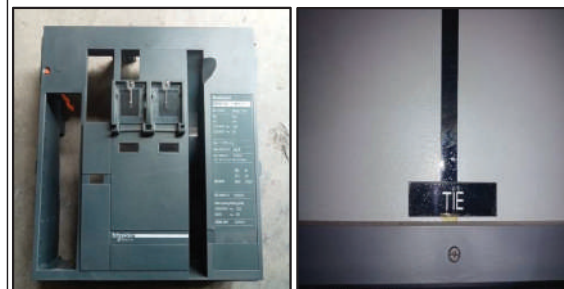
IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.I (Tie ACB)



ทดสอบ Function Trip Unit



ทดสอบ Function Trip Unit



ทดสอบ Function Trip Unit



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

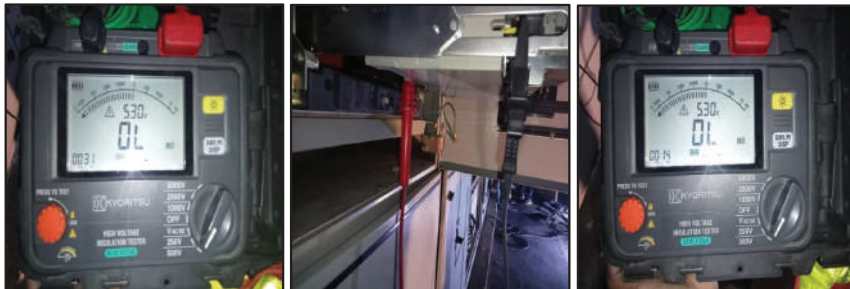
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.2 (Main ACB)



วัดค่าความต้านทานฉนวน



วัดค่าความต้านทานฉนวน



วัดค่าความต้านทานฉนวน



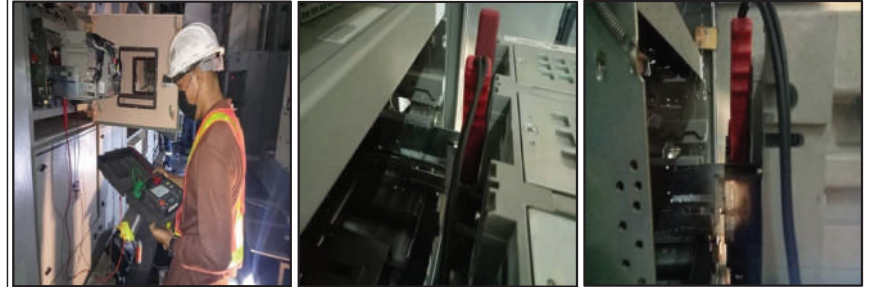
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

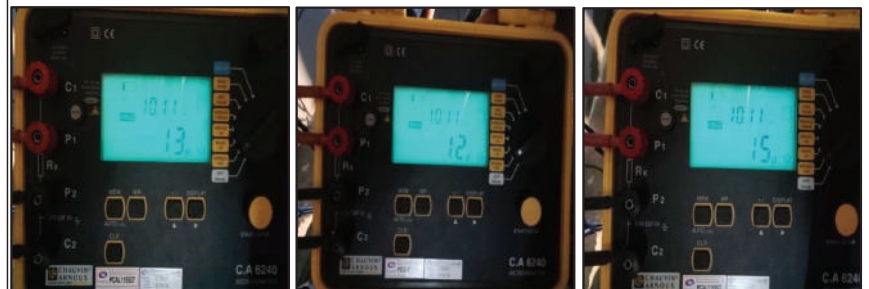
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.2 (Main ACB)




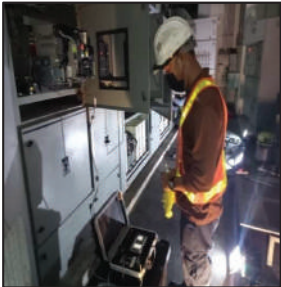





วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส





วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส



ทดสอบ Function Trip Unit

	IMAGE OF WORKS	DATE	25/11/2022
	FACTORY : Shama asoke lakeview LOCATION : Electrical room Building A		
IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.2 (Main ACB)			
  			
ทดสอบ Function Trip Unit			
  			
ทดสอบ Function Trip Unit			

	109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District, Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand. Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633 email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th																					
	รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ควบคุม / Low Voltage Capacitor Bank Panel Specifications Date 25/11/2022																					
Customer :	โรงแรมชามา เลควิว อโศก กรุงเทพฯ				Device :	ฮาร์ด A - MDB.1				PF :	SCHNEIDER/PM5350											
MNF :	ABB.				Type / dimension :	CLMD63				HRCFuse :	ABB/NH00											
No. of Step :	12 STEP.				kVAR / rateVoltage :	50x54 kVAR.				Magnetic :	ABB/CL7-11											
การตรวจสอบและผล / Inspections & Results :																						
ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks																		
		ปกติ Normal	ความถี่ Under Std.																			
1	ตรวจสภาพทั่วไป	สภาพทั่วไป (Body&Seal)	✓		CONTROLLER FAIL																	
	Visual Inspection	เพาเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์ (PF Meter)		✓																		
		หลอดสัญญาณ (Signal lamp)	✓																			
		ปุ่มควบคุม (Push Button)	✓																			
		ซีเลกเตอร์ (Selector Sw.)	✓																			
		ฟิวส์ป้องกัน (Control Fuse)	✓																			
		รีเลย์ (Relay)	✓																			
		เบรกเกอร์เมนควบคุม (MCCB Main Cap)	✓																			
		จุดต่อต่างๆ (Cable , Busbar, Connection)	✓																			
2	การทำงานของ (PF Controller)	Sensitivity setting C/K (1st cap-kvar /CT ratio)	✓																			
	Function Test	Target P.F	✓																			
		Step Interval (sec)	✓																			
		Program Sequence	✓																			
	Step	1	2	3										4	5	6	7	8	9	10	11	12
3. สภาพอุปกรณ์ (Equipment Inspection)																						
Fuse Base	✓	✓	✓	✓										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fuse Link	✓	✓	✓	✓										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Magnetic Contactor	✓	✓	✓	✓										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. Capacitance Measurement (Micro - Farad)																						
R - S	510	499	306	497	463	432	497	440	516	495	496	472										
S - T	510	499	421	498	463	309	497	379	516	496	495	472										
R - T	510	500	357	496	406	361	496	382	516	495	497	415										
5. Calculate Reactive Power (KVAR)																						
R - S	46.25	45.25	27.75	45.07	41.99	39.18	45.07	39.90	46.79	44.89	44.98	42.80										
S - T	46.25	45.25	38.18	45.16	41.99	28.02	45.07	34.37	46.79	44.98	44.89	42.80										
R - T	46.25	45.34	32.37	44.98	36.82	32.74	44.98	34.64	46.79	44.89	45.07	37.63										
6. Current Output (Ampere)																						
R	70.27	68.75	42.16	68.48	63.79	59.52	68.48	60.62	71.10	68.20	68.34	65.03										
S	70.27	68.75	58.01	68.62	63.79	42.57	68.48	52.22	71.10	68.34	68.20	65.03										
T	70.27	68.89	49.19	68.34	55.94	49.74	68.34	52.63	71.10	68.20	68.48	57.18										
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)										Result :												
ถ้า Capacitor Bank มีอายุการใช้งานมากกว่า 10ปี อาจเกิดการระเบิดเมื่อใช้งาน ควรเปลี่ยนอุปกรณ์										<input checked="" type="checkbox"/> Pass Acceptable Defect												
																						
Responsibility	Tested by		Witnessed by				Approved by															
Singature :																						
Name :																						
Date :																						



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ capacitor / Low Voltage Capacitor Bank Panel Specifications

Date 25/11/2022

Customer :	โรงแรมซานา เดวี ออโต กรุงเทพฯ	Device :	ฉาบ A - MDB. 2	PF :	SCHNEIDER/PM5350
MNF :	ABB.	Type / dimension :	CLMD63	HRC Fuse :	ABB/NH00
No. of Step :	12 STEP.	kVAR / rate Voltage :	50x54 kVAR.	Magnetic :	ABB/CAL7-11

การตรวจสอบและผล / Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.	
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป (Body&Seal)	✓		
	Visual Inspection		✓	CONTROLLER FAIL
	เทอร์มิสเตอร์ (Pt Meter)			
	หลอดสัญญาณ (Signal lamp)	✓		
	ปุ่มควบคุม (Push Button)	✓		
	ซีลคัทเตอร์ (Selector Sw.)	✓		
	ฟิวส์ป้องกัน (Control Fuse)	✓		
	รีเลย์ (Relay)	✓		
	เบรกเกอร์เมนควบคุม (MCCB Main Cap)	✓		
	จุดต่อต่างๆ (Cable , Busbar, Connection)	✓		
2	การทำงานของ (Pf Controller)	✓		
	Function Test	✓		
	Target P.F	✓		
	Step Interval (sec)	✓		
	Program Sequence	✓		

Step	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

3. สภาพอุปกรณ์ (Equipment Inspection)

Fuse Base	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fuse Link	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Magnetic Contactor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4. Capacitance Measurement (Micro - Farad)

R - S	473	502	417	376	476	498	416	497	498	499	499	418
S - T	415	501	476	376	473	496	474	499	496	499	501	475
R - T	472	501	476	374	416	498	472	498	495	500	498	476

5. Calculate Reactive Power (KVAR)

R - S	42.89	45.52	37.81	34.10	43.17	45.16	37.72	45.07	45.16	45.25	45.25	37.91
S - T	37.63	45.43	43.17	34.10	42.89	44.98	42.98	45.25	44.98	45.25	45.43	43.07
R - T	42.80	45.43	43.17	33.92	37.72	45.16	42.80	45.16	44.89	45.34	45.16	43.17

6. Current Output (Ampere)

R	65.17	69.17	57.46	51.81	65.58	68.62	57.32	68.48	68.62	68.75	68.75	57.59
S	57.18	69.03	65.58	51.81	65.17	68.34	65.31	68.75	68.34	68.75	69.03	65.45
T	65.03	69.03	65.58	51.53	57.32	68.62	65.03	68.62	68.20	68.89	68.62	65.58

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)						Result :	
ค่า Capacitor Bank มีอายุการใช้งานมากกว่า 10 ปี อาจเกิดการระเบิดเมื่อใช้งาน ควรเปลี่ยนอุปกรณ์						✓ Pass	Acceptable Defect

Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Singature :			
Name :			
Date :			



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.1



ตรวจเช็คสภาพภายนอกอุปกรณ์เบรกเกอร์และอุปกรณ์ตู้ MDB



ตรวจเช็คสภาพภายนอกอุปกรณ์เบรกเกอร์และอุปกรณ์ตู้ MDB



ตรวจเช็คสภาพภายนอกอุปกรณ์เบรกเกอร์และอุปกรณ์ตู้ MDB



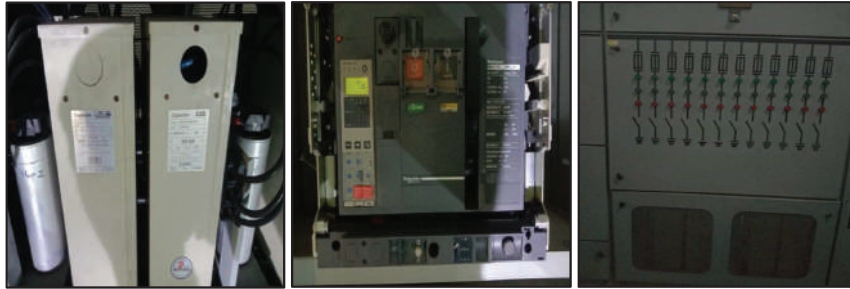
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.1



ถอดหน้ากัก ACB เพื่อปิดทำความสะอาด



เช็ดทำความสะอาดสายแรงต่ำ และบัสบาร์



ตรวจเช็ค ทำความสะอาดอุปกรณ์ตู้ MDB



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.1



ทำความสะอาด และฉีดน้ำยาไล่ความชื้นอุปกรณ์ตู้ MDB



กดขันน็อตจุดต่ออุปกรณ์ พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

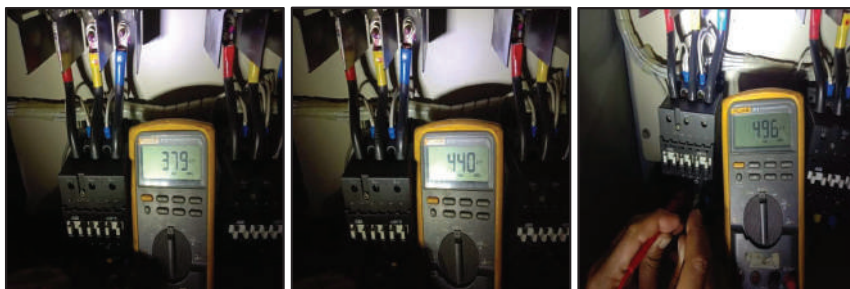
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.1



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.2



ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ตู้ MDB



ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ตู้ MDB



ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ตู้ MDB



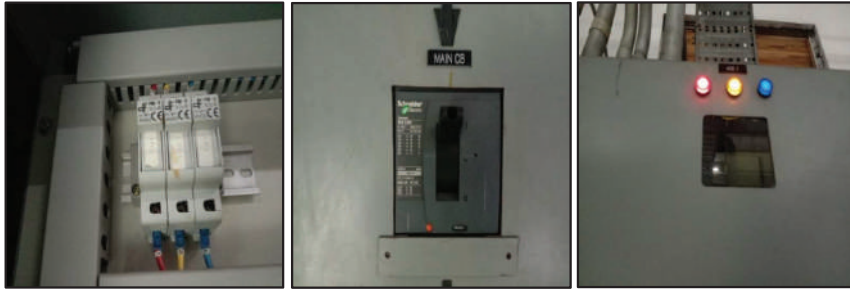
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.2



ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ตู้ MDB



ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ตู้ MDB



ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ตู้ MDB



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

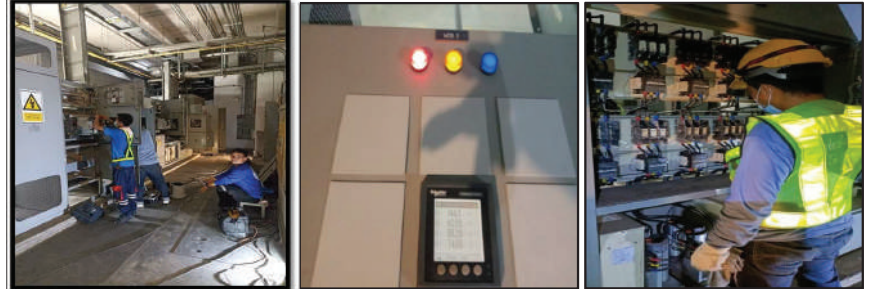
IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.2



ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ตู้ MDB



ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ตู้ MDB



ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ตู้ MDB



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

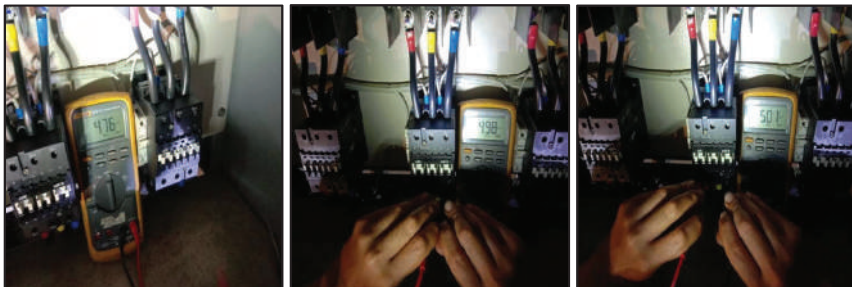
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.2



ทำควมสะอาดตู้ CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



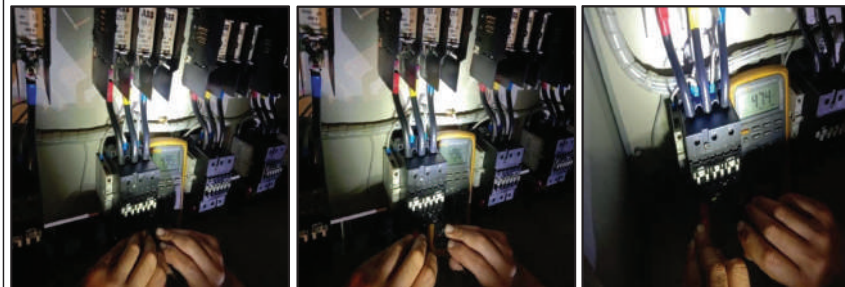
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

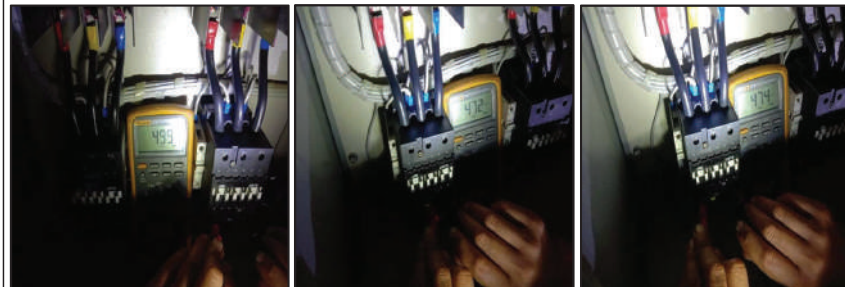
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

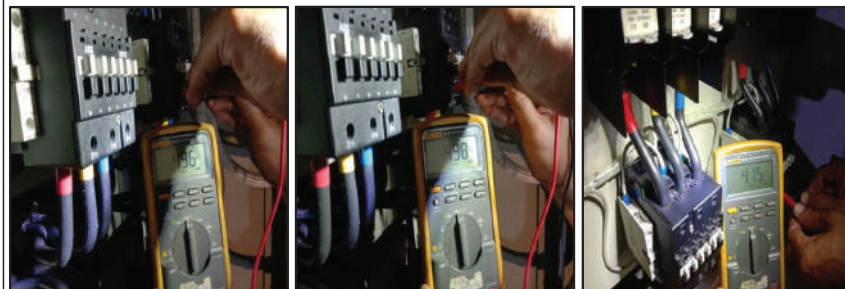
IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.2



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.

FACTORY :	โรงแรมชาวนา เลควิว อโศก กรุงเทพฯ	PANEL NAME / No.	TR.1
LOCATION :	อาคาร B	FEEDER NAME / No.	-

1. TECHNICAL DATA

Manufacturer :	HTT	Rated power :	1250 KVA.
Serial No :	9710072	Year :	2010
Rated voltage HV :	24000/12000 V.	Rated current HV :	80.1/60.1 A.
Rated voltage LV :	416 V.	Rated current LV :	1735 A.

2. INSPECTION

2.1 Seal and Body	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.2 Insulation & Support Check	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.3 Seal & Oring Check	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.4 Function Test High Temp. Tripircuit	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.5 Control Equioment Check	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.6 Connection HV. & LV. Side Check	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.7 Grounding Cable & Connection Check	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.8 Cleaning & Lubricate	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A

3. TRANSFORMER INSULATION RESISTANCE MEASUREMENT

Test connection	Voltage test (Vdc)	Insulation resistance measured status close (G Ohm)	Result
HV - LV	2,500	47.5 GΩ	Pass
LV - Gnd.	2,500	47.3 GΩ	Pass

4. HV.CABLE INSULATION RESISTANCE MEASUREMENT

Connection	Measurement of minute (M Ω)			Result
	A-G	B-G	C-G	
HV.CABLE	> 40000	> 40000	> 40000	N/A

5. FINAL JUDGEMENT

Test result of Castresin transformer	<input checked="" type="checkbox"/> Normal (Undamage)
	<input type="checkbox"/> Abnormal (Damage)

6. REFERENCE TO USED INSTRUMENT

6.1 Insulation resistance test

Manufacturer : KYORISU Type : 3125 Serial no. : -

7. COMMENT

สามารถใช้งานได้ตามปกติ

Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Singature :			
Name :			
Date :			



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

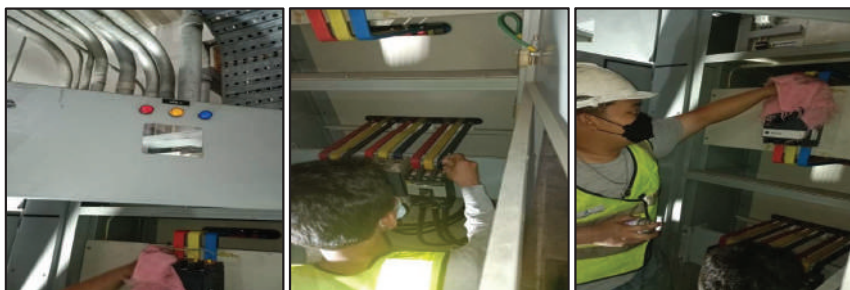
IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ DB/MDB.3/EMDB



ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ตู้ MDB



ทำความสะอาดและกวาดชั้นหน้าตู้จุดต่อ



ตรวจเช็คอุปกรณ์ตู้ MDB



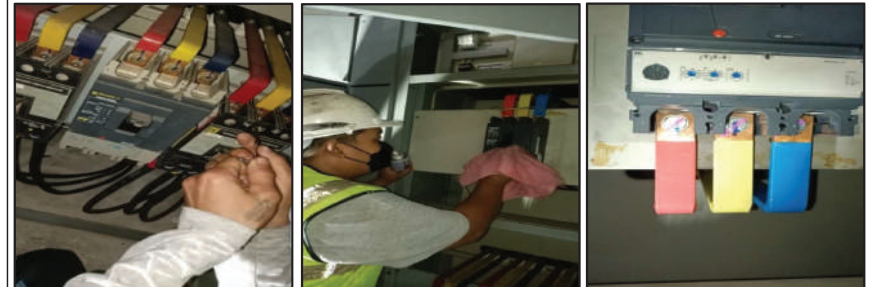
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ DB/MDB.3/EMDB



ทำความสะอาดพร้อมจัดหน้าตู้ให้สวยงามขึ้น



ทำความสะอาดพร้อมจัดหน้าตู้ให้สวยงามขึ้น



กวาดชั้นหน้าตู้จุดต่อ พร้อมมาร์กสัญลักษณ์แสดงจุดต่อ



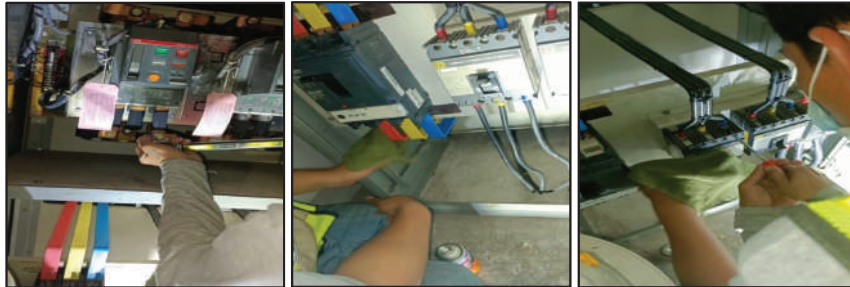
IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building A

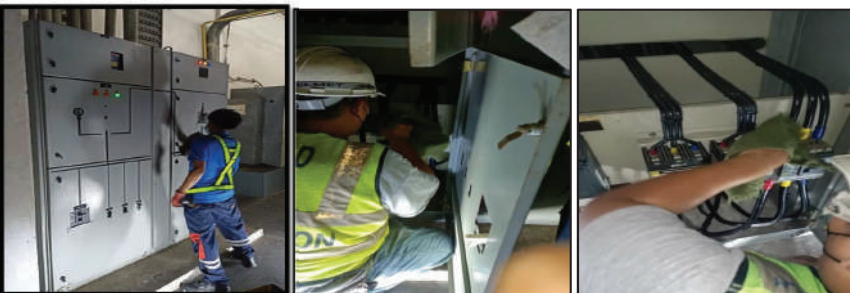
IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ DB/MDB.3/EMDB



ทำความสะอาดและกวาดชิ้นเนื้อจุดต่อ



กวาดชิ้นเนื้อจุดต่อ พร้อมมาร์กสัญลักษณ์แสดงจุดต่อ



ทำความสะอาด และฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.

FACTORY : โรงเรือนชาวนา เลิศวิ อโศก กรุงเทพฯ
LOCATION : อาคาร B

PANEL NAME / No. TR.2

FEEDER NAME / No. -

1. TECHNICAL DATA

Manufacturer :	HTT	Rated power :	1250 KVA.
Serial No :	1035927	Year :	2010
Rated voltage HV :	24000 V.	Rated current HV :	30.1 A.
Rated voltage LV :	416 V.	Rated current LV :	1735 A.

2. INSPECTION

2.1 Seal and Body	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.2 Insulation & Support Check	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.3 Seal & Oring Check	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.4 Function Test High Temp. Trip/circuit	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.5 Control Equipment Check	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.6 Connection HV. & LV. Side Check	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.7 Grounding Cable & Connection Check	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A
2.8 Cleaning & Lubricate	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ab normal	<input type="checkbox"/> N/A

3. TRANSFORMER INSULATION RESISTANCE MEASUREMENT

Test connection	Voltage test (Vdc)	Insulation resistance measured status close (G Ohm)	Result
HV - LV	2,500	107 GΩ	Pass
LV - Gnd.	2,500	107 GΩ	Pass

4. HV.CABLE INSULATION RESISTANCE MEASUREMENT

Connection	Measurement of minute (M Ω)			Result
	A-G	B-G	C-G	
HV.CABLE	> 40000	> 40000	> 40000	N/A

5. FINAL JUDGEMENT

Test result of Castresin transformer	<input checked="" type="checkbox"/> Normal (Undamage)
	<input type="checkbox"/> Abnormal (Damage)

6. REFERENCE TO USED INSTRUMENT

6.1 Insulation resistance test
Manufacturer : KYORISU Type : 3125 Serial no. : -

7. COMMENT

สามารถใช้งานได้ตามปกติ

Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Signature :			
Name :			
Date :			



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

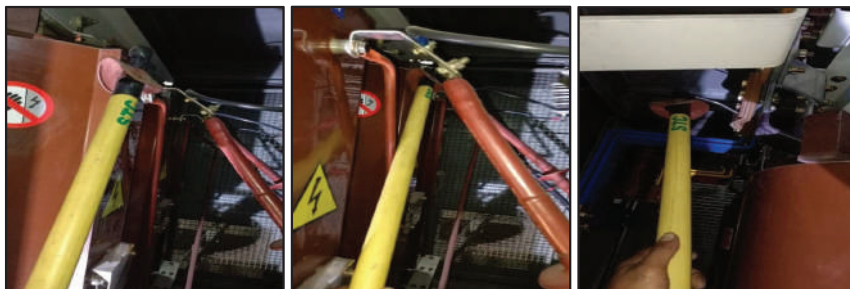
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.1



หม้อแปลง Dry Type TR.1 อาคาร B



ข้อควรระวังเพื่อให้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าคงค้างหม้อแปลง



เช็ดทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า พร้อมฉีดน้ำไล่ความชื้น



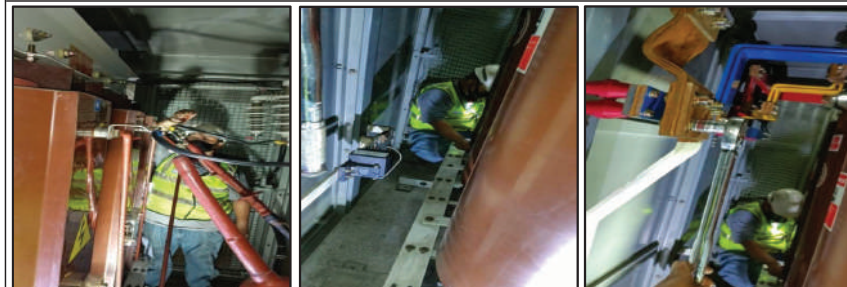
IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

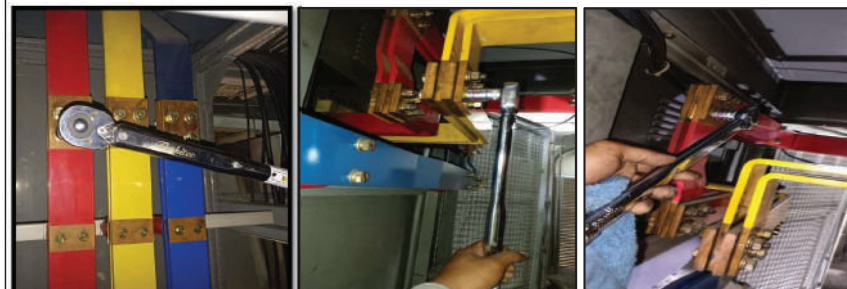
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

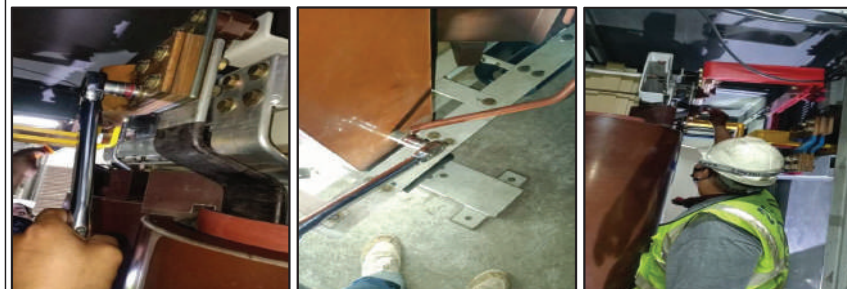
IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.1



ทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำไล่ความชื้น



กวาดชั้นเนื้อจุดต่อ พร้อมฉีดน้ำไล่ความชื้น



กวาดชั้นเนื้อจุดต่อ พร้อมมาร์กสัญลักษณ์จุดต่อ เพื่อให้ง่ายต่อการสังเกตจุดหลวมของอุปกรณ์



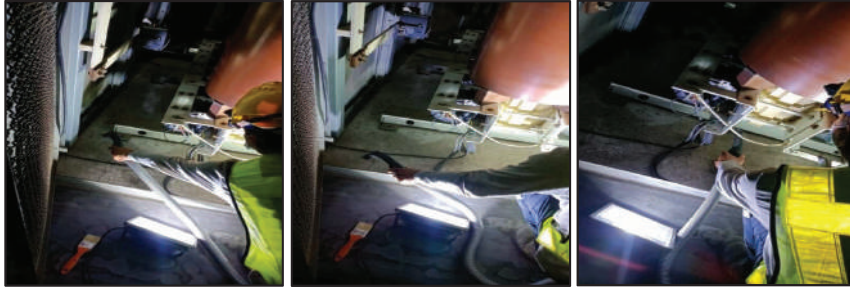
IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.1



ดูตู้ในบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า



วัดค่าเมกเกอร์หม้อแปลงไฟฟ้าด้านแรงสูง - กราวด์ ได้ 47.3 GΩ



วัดค่าเมกเกอร์หม้อแปลงไฟฟ้าด้านแรงสูง - แรงต่ำ ได้ 47.5 GΩ



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

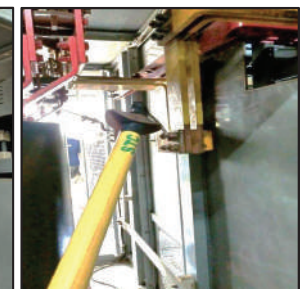
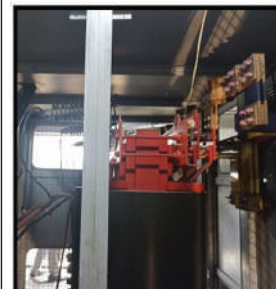
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

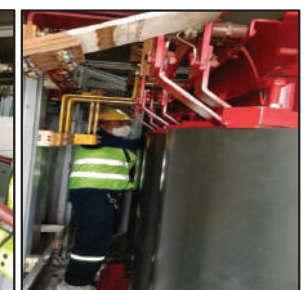
IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.2



หม้อแปลงไฟฟ้า Dry Type TR.2 อาคาร B



ใช้ไม้ขีดกราวด์เพื่อให้อิฟลงกราวด์ ป้องกันกระแสไฟฟ้าคงค้างหม้อ



เช็ดทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/1965

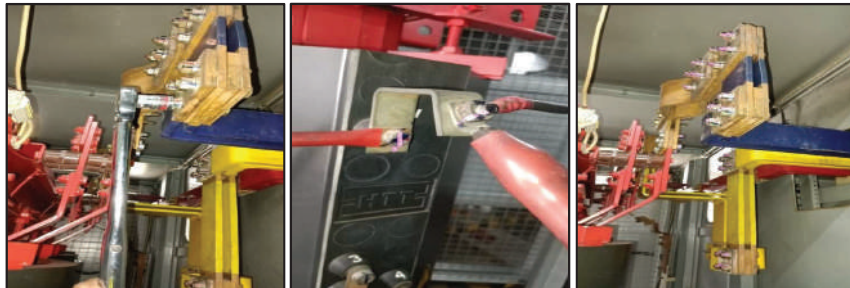
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.2



กวาดชั้นเนื้อจุดต่ออุปกรณ์หม้อแปลงไฟฟ้า



กวาดชั้นเนื้อจุดต่อ พร้อมมาร์กสัญลักษณ์เพื่อให้ง่ายต่อการสังเกตจุดหลวมของอุปกรณ์



วัดค่าเมกเกอร์หม้อแปลงไฟฟ้าด้านแรงสูง - กราวด์ ได้ 107 GΩ



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาหม้อแปลง DRY TYPE - TR.2



วัดค่าเมกเกอร์หม้อแปลงไฟฟ้าด้านแรงสูง - แรงต่ำ ได้ 107 GΩ





Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ/Main Distribution Board Specifications

Date 24/11/2022

Customer : โรงเรือนชาวมลิว อโศก กรุงเทพฯ	Device : อาคาร B - MDB 1
MNF MAIN : SCHNEIDER	Rated Voltage (Vn) : 690 V
Model / Type : NW20H2	Rated Current (In) : 2000 A.

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks			
		ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.				
1	อุปกรณ์เครื่องวัด Metering Equipment	แอมป์มิเตอร์ (Ammeter)	✓	Digital Meter			
		โวลท์มิเตอร์ (Voltmeter)	✓				
		กิโลวัตต์มิเตอร์ (KW Meter)	✓				
		กิโลวัตต์/ชม. มิเตอร์ (Kwh Meter)	✓				
		เฮิรตซ์มิเตอร์ (Hz Meter)	✓				
		เพาเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์ (PF Meter)	✓				
		แอมป์ซีเลกเตอร์ (AmSelector SW)	-				
		โวลท์ซีเลกเตอร์ (Volt Selector SW)	-				
		หลอดสัญญาณ (Control lamp)	✓				
2	สภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพภายนอก (Body&Seal)	✓				
		สภาพบัสบาร์ (Copper Busbar Condition)	✓				
		สภาพลูกถ้วย (Insulator Condition)	✓				
		สภาพสายไฟ (Cable Condition)	✓				
		จุดต่อต่างๆ (Nut, Bolt, Screw)	✓				
3	ค่าที่วัดได้ Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance)	✓				
		การทำงานของป้องกันไฟเกิน (Over voltage)	✓				
		การทำงานของป้องกันไฟตก (Under voltage)	✓				
		ลำดับเฟส (phase sequence)	✓				
		ค่าอุณหภูมิห้อง (Temperature Room)	✓				
	ค่าความต้านทานฉนวน (Busbar Insulator Test 500VDC at 30 sec)						
	Phase (Unit : Mega - Ohm)			Standard			
	R-S	R-T	S-T	R-Gr	S-Gr	T-Gr	R > 10 Mega-Ohm
	<500	<500	<500	<500	<500	<500	

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments) สามารถใช้งานได้ปกติ		Result : <input checked="" type="checkbox"/> Passed Acceptable Defected <u>Test Equipment / Measurement</u> Insulation Resistance : KYORISU KEW3125 	

Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Signature :			
Name :			
Date :			



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th


รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ/Main Distribution Board Specifications

Date 24/11/2022

Customer : โรงเรือนชาวมลิว อโศก กรุงเทพฯ	Device : อาคาร B - MDB 2
MNF MAIN : SCHNEIDER	Rated Voltage (Vn) : 690 V
Model / Type : NW20H2	Rated Current (In) : 2000 A.

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจเช็ค Inspection results		หมายเหตุ Remarks			
		ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.				
1	อุปกรณ์เครื่องวัด Metering Equipment	แอมป์มิเตอร์ (Ammeter)	✓	Digital Meter			
		โวลท์มิเตอร์ (Voltmeter)	✓				
		กิโลวัตต์มิเตอร์ (KW Meter)	✓				
		กิโลวัตต์/ชม. มิเตอร์ (Kwh Meter)	✓				
		เฮิรตซ์มิเตอร์ (Hz Meter)	✓				
		เพาเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์ (PF Meter)	✓				
		แอมป์ซีเลกเตอร์ (AmSelector SW)	-				
		โวลท์ซีเลกเตอร์ (Volt Selector SW)	-				
		หลอดสัญญาณ (Control lamp)	✓				
2	สภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพภายนอก (Body&Seal)	✓				
		สภาพบัสบาร์ (Copper Busbar Condition)	✓				
		สภาพลูกถ้วย (Insulator Condition)	✓				
		สภาพสายไฟ (Cable Condition)	✓				
		จุดต่อต่างๆ (Nut, Bolt, Screw)	✓				
3	ค่าที่วัดได้ Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance)	✓				
		การทำงานของป้องกันไฟเกิน (Over voltage)	✓				
		การทำงานของป้องกันไฟตก (Under voltage)	✓				
		ลำดับเฟส (phase sequence)	✓				
		ค่าอุณหภูมิห้อง (Temperature Room)	✓				
ค่าความต้านทานฉนวน (Busbar Insulator Test 500VDC at 30 sec)							
Phase (Unit : Mega - Ohm)			Standard				
	R-S	R-T	S-T	R-Gr	S-Gr	T-Gr	R > 10 Mega-Ohm
	<500	<500	<500	<500	<500	<500	

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments) สามารถใช้งานได้ปกติ		Result : <input checked="" type="checkbox"/> Passed Acceptable Defected <u>Test Equipment / Measurement</u> Insulation Resistance : KYORISU KEW3125 	

Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Signature :			
Name :			
Date :			




Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansung Sub-District,
Saphansung District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Date 24/11/2022

Customer :	โรงแรมซานา เดลวีว อโศก กรุงเทพฯ	Panel No :	อาคาร B - MDB.1
MNF :	SCHNEIDER	Device No :	MAIN ACB
Model / Type :	NW20H2	Rated Voltage (Vn) :	690V.
Unit Trip Model :	-	Rated Current (In) :	2000A.

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks																																																								
		ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.																																																									
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) หน้าสัมผัส (Main Contact) รางดับอาร์ค (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓																																																									
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON Status Test OFF Status Test Electrical Closing Coil Test	✓ - ✓ N/A ✓ ✓ -																																																									
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	<table><tr><td>Function</td><td>Setting Current</td><td>Test Current</td><td>Injecting Current (Amp)</td><td>Tripping Time (Sec)</td><td>REMARK</td></tr><tr><td>Rated Current Setting</td><td>I_n 1 (2000A) xIn</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Long Delay Pickup Current</td><td>I_{lr} - xIr</td><td>- xIr</td><td>11333 A.</td><td>-</td><td>FAIL</td></tr><tr><td>Long Time Delay (sec)</td><td>t_{lr} 4 Sec</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Short Delay Pickup Current</td><td>I_{lsd} 4 xIr</td><td>8000 A. xIr</td><td>18000 A.</td><td>-</td><td>FAIL</td></tr><tr><td>Short Time Delay (sec)</td><td>t_{lsd} 0.2 OFF Sec</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Instantaneous Pickup Current</td><td>I_{li} 8 xIr</td><td>16000 A. xIr</td><td>25000 A.</td><td>-</td><td>FAIL</td></tr><tr><td>Ground Fault Pickup Current</td><td>I_{fg} 0.25 xIn</td><td>500 A. xIn</td><td>1000 A.</td><td>-</td><td>FAIL</td></tr><tr><td>Ground Fault Delay (sec)</td><td>t_{fg} 0.2 ON Sec</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Function	Setting Current	Test Current	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)	REMARK	Rated Current Setting	I_n 1 (2000A) xIn					Long Delay Pickup Current	I_{lr} - xIr	- xIr	11333 A.	-	FAIL	Long Time Delay (sec)	t_{lr} 4 Sec					Short Delay Pickup Current	I_{lsd} 4 xIr	8000 A. xIr	18000 A.	-	FAIL	Short Time Delay (sec)	t_{lsd} 0.2 OFF Sec					Instantaneous Pickup Current	I_{li} 8 xIr	16000 A. xIr	25000 A.	-	FAIL	Ground Fault Pickup Current	I_{fg} 0.25 xIn	500 A. xIn	1000 A.	-	FAIL	Ground Fault Delay (sec)	t_{fg} 0.2 ON Sec								
Function	Setting Current	Test Current	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)	REMARK																																																							
Rated Current Setting	I_n 1 (2000A) xIn																																																											
Long Delay Pickup Current	I_{lr} - xIr	- xIr	11333 A.	-	FAIL																																																							
Long Time Delay (sec)	t_{lr} 4 Sec																																																											
Short Delay Pickup Current	I_{lsd} 4 xIr	8000 A. xIr	18000 A.	-	FAIL																																																							
Short Time Delay (sec)	t_{lsd} 0.2 OFF Sec																																																											
Instantaneous Pickup Current	I_{li} 8 xIr	16000 A. xIr	25000 A.	-	FAIL																																																							
Ground Fault Pickup Current	I_{fg} 0.25 xIn	500 A. xIn	1000 A.	-	FAIL																																																							
Ground Fault Delay (sec)	t_{fg} 0.2 ON Sec																																																											
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 1000 VDC AT 10 Sec.	<table><tr><td colspan="6">Phase (Unit : Mega - Ohm)</td><td>Standard</td></tr><tr><td>R - S</td><td>R - T</td><td>S - T</td><td>R - Gr</td><td>S - Gr</td><td>T - Gr</td><td></td><td></td></tr><tr><td>>1000</td><td>>1000</td><td>>1000</td><td>>1000</td><td>>1000</td><td>>1000</td><td></td><td>R > 10 Mega-Ohm</td></tr></table>					Phase (Unit : Mega - Ohm)						Standard	R - S	R - T	S - T	R - Gr	S - Gr	T - Gr			>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000		R > 10 Mega-Ohm																															
Phase (Unit : Mega - Ohm)						Standard																																																						
R - S	R - T	S - T	R - Gr	S - Gr	T - Gr																																																							
>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000		R > 10 Mega-Ohm																																																					
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 10 A (DC)	<table><tr><td colspan="6">Phase (Unit : Micro - Ohm)</td><td>Standard</td></tr><tr><td colspan="2">R</td><td colspan="2">S</td><td colspan="2">T</td><td></td><td></td></tr><tr><td>18</td><td>$\mu\Omega$</td><td>16</td><td>$\mu\Omega$</td><td>17</td><td>$\mu\Omega$</td><td></td><td>R < 100 Micro-Ohm</td></tr></table>					Phase (Unit : Micro - Ohm)						Standard	R		S		T				18	$\mu\Omega$	16	$\mu\Omega$	17	$\mu\Omega$		R < 100 Micro-Ohm																															
Phase (Unit : Micro - Ohm)						Standard																																																						
R		S		T																																																								
18	$\mu\Omega$	16	$\mu\Omega$	17	$\mu\Omega$		R < 100 Micro-Ohm																																																					
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				<div>Result:</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Pass  Acceptable Defect</div>																																																								
MICROLOGIC FAIL																																																												
Responsibility	Tested by	Witnessed by		Approved by																																																								
Singature :																																																												
Name :																																																												
Date :																																																												




Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansung Sub-District,
Saphansung District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Date 24/11/2022

Customer :	โรงแรมซานา เดลวีว อโศก กรุงเทพฯ	Panel No :	อาคาร B - MDB.1
MNF :	SCHNEIDER	Device No :	TIE ACB
Model / Type :	NW20H2	Rated Voltage (Vn) :	690V.
Unit Trip Model :	-	Rated Current (In) :	2000A.

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks			
		ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.				
1	ตรวจสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal)	✓				
		หน้าสัมผัส (Main Contact)	✓				
		รางดับอาร์ค (Arc Chute)	✓				
		Auxiliary Contact	✓				
		Mounting Condition	✓				
		Draw Out Status	✓				
		Mechanical Handle	✓				
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test	✓				
		Electrical Operate Test	-				
		Undervoltage Coil Test	✓				
		Shunt Trip Coil Test	N/A				
		ON Status Test	✓				
		OFF Status Test	✓				
		Electrical Closing Coil Test	-				
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function	Setting Current	Test Current	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)	REMARK
		Rated Current Setting	I_n 1(2000A) xIn				
		Long Delay Pickup Current	I_{lr} - xIr				
		Long Time Delay (sec)	t_{ld} 4 Sec	- xIr	11333 A.	4.064 s.	PASSED
		Short Delay Pickup Current	I_{sd} 4 xIr	8000 A. xIr	18000 A.	0.187 s.	PASSED
		Short Time Delay (sec)	t_{sd} 0.2 OFF Sec				
		Instantaneous Pickup Current	I_{ls} 8 xIr	16000 A. xIr	25000 A.	0.047 s.	PASSED
		Ground Fault Pickup Current	I_{fg} 0.25 xIn	500 A. xIn	1000 A.	0.223 s.	PASSED
		Ground Fault Delay (sec)	t_{fg} 0.2 ON Sec				
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 1000 VDC AT 10 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm)					Standard
		R - S	R - T	S - T	R - Gr	S - Gr	T - Gr
		>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 10 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm)					Standard
		R	S	T			
		17 $\mu\Omega$	19 $\mu\Omega$	17 $\mu\Omega$			R < 100 Micro-Ohm
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ: (Comments)				Result:			
สามารถใช้งานได้ปกติ				<input checked="" type="checkbox"/> Pass  Acceptable Defect			
Responsibility	Tested by	Witnessed by		Approved by			
Singature :							
Name :							
Date :							



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications		Date	24/11/2022					
Customer :	โรงแรมรามาสถาวร อโศก กรุงเทพฯ	Panel No :	อาคาร B - MDB.1					
MNF :	SCHNEIDER	Device No :	TIE ACB					
Model / Type :	NW20H2	Rated Voltage (Vn) :	690V.					
Unit Trip Model :	-	Rated Current (In) :	2000A.					
การตรวจสอบและผล Inspections & Results :								
ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks				
		ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.					
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body & Seal)	✓					
		หน้าสัมผัส (Main Contact)	✓					
		รางดับอาร์ค (Arc Chute)	✓					
		Auxiliary Contact	✓					
		Mounting Condition	✓					
		Draw Out Status	✓					
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test	✓					
		Electrical Operate Test	-					
		Undervoltage Coil Test	✓					
		Shunt Trip Coil Test	N/A					
		ON Status Test	✓					
		OFF Status Test	✓					
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function	Setting Current	Test Current	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)	REMARK	
		Rated Current Setting	I_n 1(2000A) xIn					
		Long Delay Pickup Current	I_{ld} - xIr	- xIr	11333 A.	4.040 s.	PASSED	
		Long Time Delay (sec)	t_{ld} 4 Sec					
		Short Delay Pickup Current	I_{sd} 4 xIr	8000 A. xIr	18000 A.	0.188 s.	PASSED	
		Short Time Delay (sec)	t_{sd} 0.2 OFF Sec					
		Instantaneous Pickup Current	I_{i} 8 xIr	16000 A. xIr	25000 A.	0.047 s.	PASSED	
		Ground Fault Pickup Current	I_g 0.25 xIn	500 A. xIn	1000 A.	0.211 s.	PASSED	
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 1000 VDC AT 10 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm)					Standard	
		R - S	R - T	S - T	R - Gr	S - Gr	T - Gr	R > 10 Mega-Ohm
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 10 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm)					Standard	
		R	S	T	R < 100 Micro-Ohm			
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)		Result :						
สามารถใช้งานได้ตามปกติ		<input checked="" type="checkbox"/> Pass		Acceptable Defect				
Responsibility	Tested by	Witnessed by		Approved by				
Signature :								
Name :								
Date :								



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

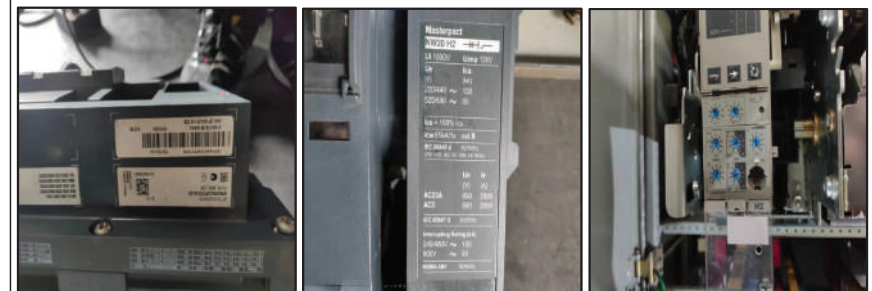
IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.1 (Main ACB)



วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส



ทดสอบ Function Trip Unit



วัดค่าความต้านทานฉนวน



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.1 (Tie ACB)



วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส



ทดสอบ Function Trip Unit



ทดสอบ Function Trip Unit



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

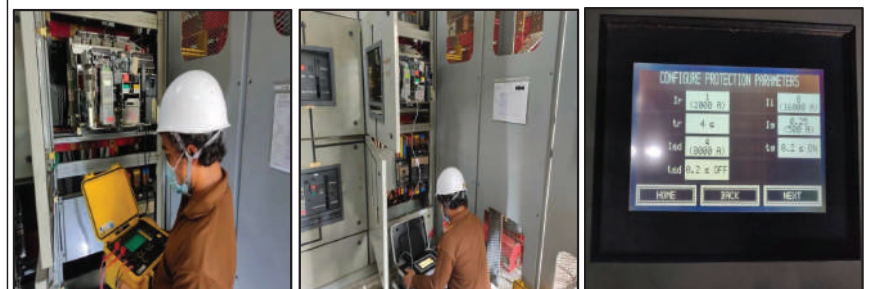
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและทดสอบ Function Trip Unit - MDB.2 (Main ACB)



วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส



ทดสอบ Function Trip Unit



ทดสอบ Function Trip Unit



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้คาปาซิเตอร์ / Low Voltage Capacitor Bank Panel Specifications											Date		24/11/2022	
Customer	โรงแรมชาวนา เดลวี อโศก กรุงเทพฯ					Device	ฮาดร B - MDB. 1					PF	SCHNEIDER/PM5350	
MNF	ABB.					Type / dimension	CLMD63					HRCFuse	ABB/NHOO	
No. of Step	12 STEP.					kVAR / rateVoltage	50x54 kVAR.					Magnetic	ABB/CL7-11	
การตรวจสอบและผล / Inspections & Results :														
ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items					ผลการตรวจสอบ Inspection results				หมายเหตุ Remarks				
						ปกติ Normal		ควรวัดแก้ไข Under Std.						
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป	สภาพทั่วไป (Body&Seal)				✓				CONTROLLER FAIL				
	Visual Inspection	เพาเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์ (Pf Meter)						✓						
		หลอดสัญญาณ (Signal lamp)				✓								
		ปุ่มควบคุม (Push Button)				✓								
		ซีเลกเตอร์ (Selector Sw.)				✓								
		ฟิวส์ป้องกัน (Control Fuse)				✓								
		รีเลย์ (Relay)				✓								
		เบรกเกอร์เมนควบคุม (MCCB Main Cap)				✓								
		จุดต่อต่างๆ (Cable , Busbar, Connection)				✓								
2	การทำงานของ (Pf Controller)	Sensitivity setting C/K (1st cap-kvar /CT ratio)				✓								
	Function Test	Target P.F				✓								
		Step Interval (sec)				✓								
		Program Sequence				✓								
Step		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
3. สภาพอุปกรณ์ (Equipment Inspection)														
Fuse Base	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fuse Link	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Magnetic Contactor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4. Capacitance Measurement (Micro - Farad)														
R - S	515	516	498	497	516	511	499	497	515	497	497	515		
S - T	514	517	496	498	0	497	499	498	515	497	496	514		
R - T	515	515	495	496	516	496	498	497	516	497	515	518		
5. Calculate Reactive Power (KVAR)														
R - S	46.70	46.79	45.16	45.07	46.79	46.34	45.25	45.07	46.70	45.07	45.07	46.70		
S - T	46.61	46.88	44.98	45.16	0.00	45.07	45.25	45.16	46.70	45.07	44.98	46.61		
R - T	46.70	46.70	44.89	44.98	46.79	44.98	45.16	45.07	46.79	45.07	46.70	46.97		
6. Current Output (Ampere)														
R	70.96	71.10	68.62	68.48	71.10	70.41	68.75	68.48	70.96	68.48	68.48	70.96		
S	70.82	71.23	68.34	68.62	0.00	68.48	68.75	68.62	70.96	68.48	68.34	70.82		
T	70.96	70.96	68.20	68.34	71.10	68.34	68.62	68.48	71.10	68.48	70.96	71.37		
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)										Result :				
ถ้า Capacitor Bank มีอายุการใช้งานมากกว่า 10ปี อาจเกิดการระเบิดเมื่อใช้งาน ควรเปลี่ยนอุปกรณ์										<input checked="" type="checkbox"/> Pass Acceptable Defect				
Responsibility	Tested by				Witnessed by				Approved by					
Signature :														
Name :														
Date :														



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้คาปาซิเตอร์ / Low Voltage Capacitor Bank Panel Specifications											Date		24/11/2022	
Customer	โรงแรมชาวนา เดลวี อโศก กรุงเทพฯ					Device	ฮาดร B - MDB. 2					PF	SCHNEIDER/PM5350	
MNF	ABB.					Type / dimension	CLMD63					HRCFuse	ABB/NHOO	
No. of Step	12 STEP.					kVAR / rateVoltage	50x54 kVAR.					Magnetic	ABB/CL7-11	
การตรวจสอบและผล / Inspections & Results :														
ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items					ผลการตรวจสอบ Inspection results				หมายเหตุ Remarks				
						ปกติ Normal		ควรวัดแก้ไข Under Std.						
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป	สภาพทั่วไป (Body&Seal)				✓				CONTROLLER FAIL				
	Visual Inspection	เพาเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์ (Pf Meter)						✓						
		หลอดสัญญาณ (Signal lamp)				✓								
		ปุ่มควบคุม (Push Button)				✓								
		ซีเลกเตอร์ (Selector Sw.)				✓								
		ฟิวส์ป้องกัน (Control Fuse)				✓								
		รีเลย์ (Relay)				✓								
		เบรกเกอร์เมนควบคุม (MCCB Main Cap)				✓								
		จุดต่อต่างๆ (Cable , Busbar, Connection)				✓								
2	การทำงานของ (Pf Controller)	Sensitivity setting C/K (1st cap-kvar /CT ratio)				✓								
	Function Test	Target P.F				✓								
		Step Interval (sec)				✓								
		Program Sequence				✓								
Step		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
3. สภาพอุปกรณ์ (Equipment Inspection)														
Fuse Base	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fuse Link	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Magnetic Contactor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4. Capacitance Measurement (Micro - Farad)														
R - S	514	516	515	513	514	514	466	515	516	516	513	516		
S - T	520	514	514	513	515	515	395	513	516	516	513	516		
R - T	514	515	514	513	514	514	394	514	516	516	513	516		
5. Calculate Reactive Power (KVAR)														
R - S	46.61	46.79	46.70	46.52	46.61	46.61	42.26	46.70	46.79	46.79	46.52	46.79		
S - T	47.16	46.61	46.61	46.52	46.70	46.70	35.82	46.52	46.79	46.79	46.52	46.79		
R - T	46.61	46.70	46.61	46.52	46.61	46.61	35.73	46.61	46.79	46.79	46.52	46.79		
6. Current Output (Ampere)														
R	70.82	71.10	70.96	70.68	70.82	70.82	64.21	70.96	71.10	71.10	70.68	71.10		
S	71.65	70.82	70.82	70.68	70.96	70.96	54.42	70.68	71.10	71.10	70.68	71.10		
T	70.82	70.96	70.82	70.68	70.82	70.82	54.29	70.82	71.10	71.10	70.68	71.10		
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)										Result :				
ถ้า Capacitor Bank มีอายุการใช้งานมากกว่า 10ปี อาจเกิดการระเบิดเมื่อใช้งาน ควรเปลี่ยนอุปกรณ์										<input checked="" type="checkbox"/> Pass Acceptable Defect				
Responsibility	Tested by				Witnessed by				Approved by					
Signature :														
Name :														
Date :														



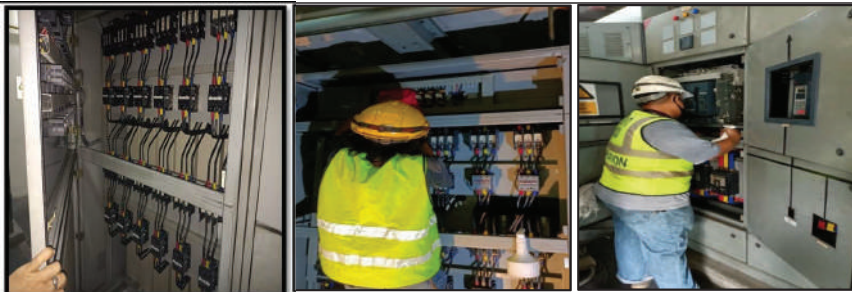
IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

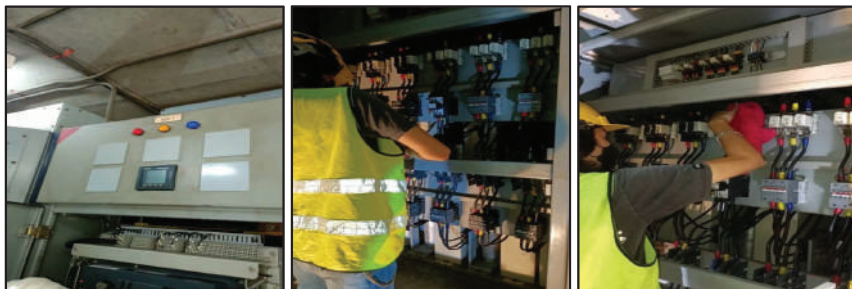
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.1



ตรวจเช็คสภาพภายนอกอุปกรณ์เบรกเกอร์และอุปกรณ์ตู้ MDB



ตรวจเช็คสภาพภายนอกอุปกรณ์เบรกเกอร์และอุปกรณ์ตู้ MDB



ตรวจเช็คสภาพภายนอกอุปกรณ์เบรกเกอร์และอุปกรณ์ตู้ MDB



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

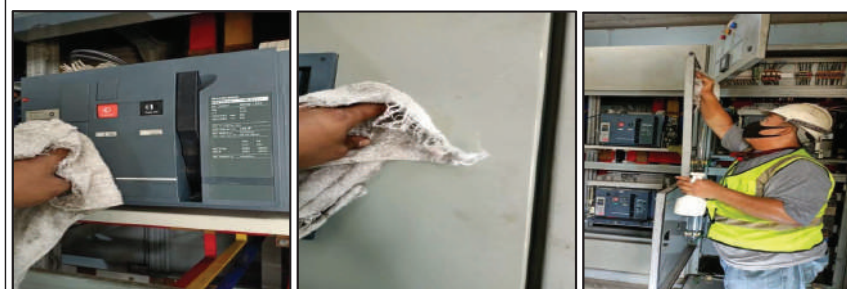
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.1



เช็ดทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



เช็ดทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



เช็ดทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



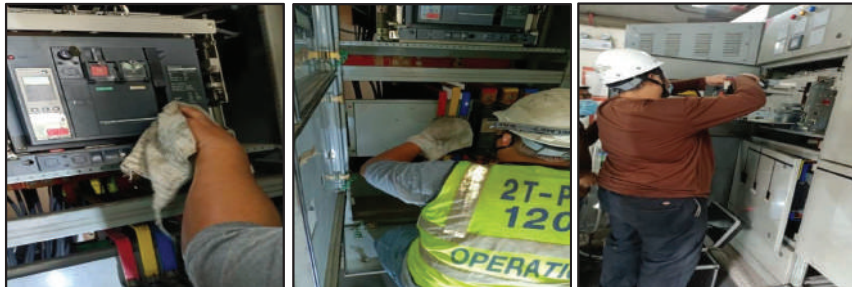
IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.1



ทำความสะอาด และฉีดน้ำยาไล่ความชื้นอุปกรณ์ตู้ MDB



กดขันน็อตจุดต่ออุปกรณ์ พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



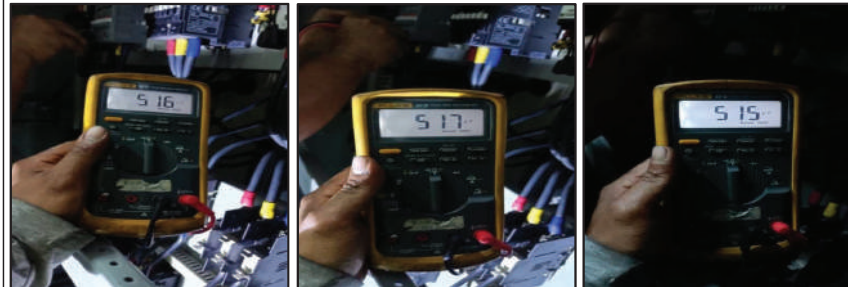
IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

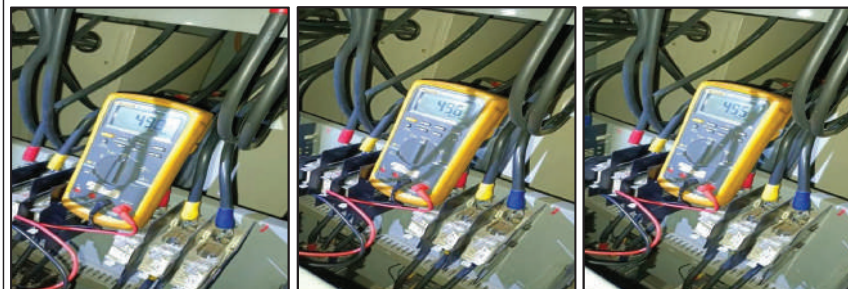
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

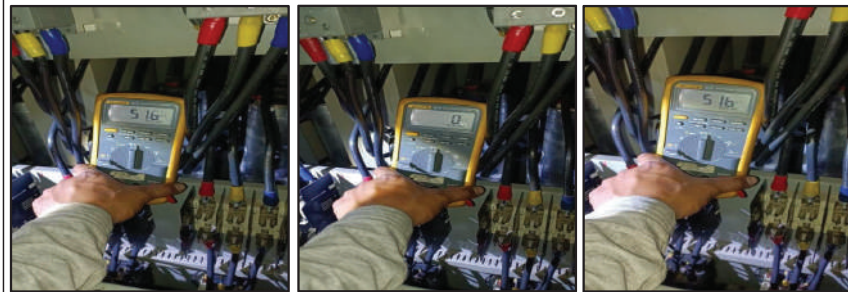
IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.1



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

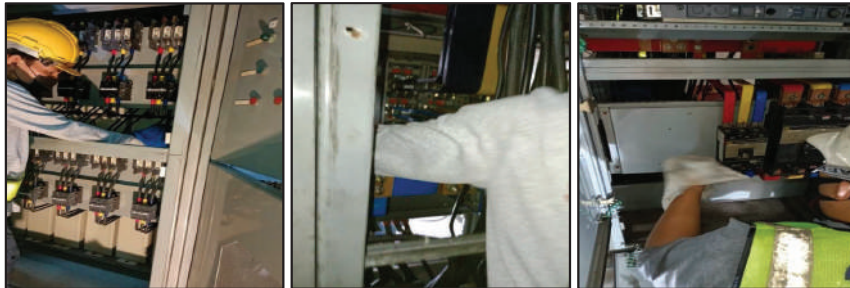
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

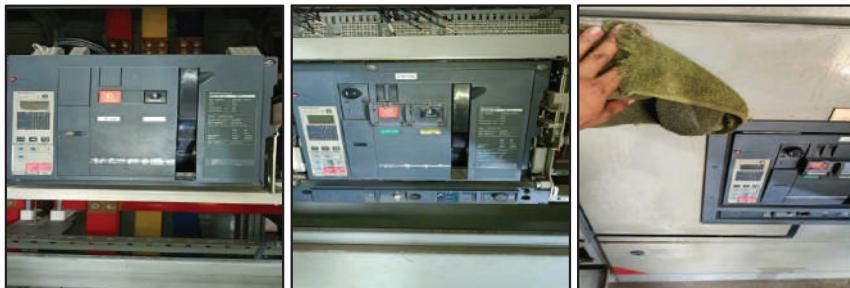
IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.2



ตรวจเช็คสภาพภายนอกอุปกรณ์เบรกเกอร์และอุปกรณ์ตู้ MDB



เช็ดทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



เช็ดทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.2



เช็ดทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



เช็ดทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



เช็ดทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

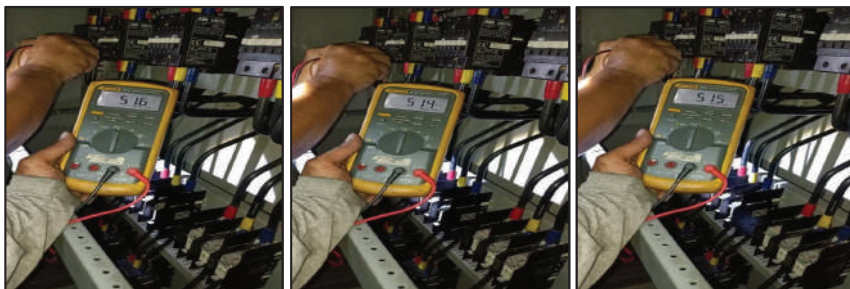
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.2



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ MDB.2



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



ช่างได้ทำการวัดค่า CAPACITOR BANK



IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

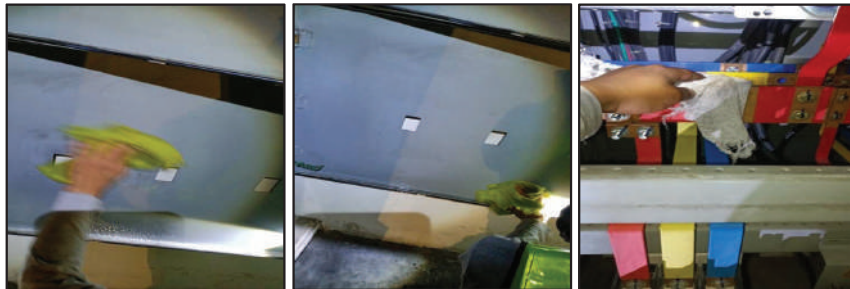
FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

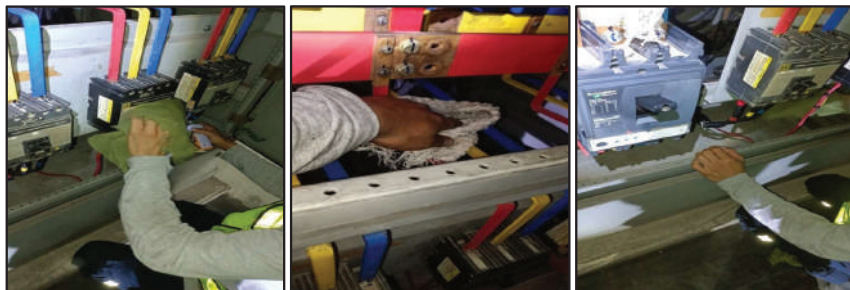
IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ EMDB



ตรวจสอบเช็คสภาพอุปกรณ์ตู้ MDB



ทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



ทำความสะอาด พร้อมฉีดน้ำยาไล่ความชื้น



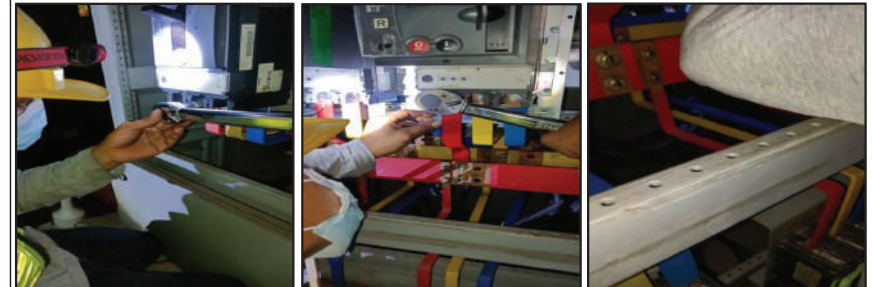
IMAGE OF WORKS

DATE 24/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B


IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ EMDB




กวาดชิ้นเนื้อจุดต่อ



ทำความสะอาด พร้อมกวาดชิ้นเนื้อจุดต่อ

	FIELD INSPECTION REPORT						MDB
							Page 1 of 1
MAIN DISTRIBUTION BOARD							
Cubicle Name :		MAIN MDB		Customer : Shama Lakeview Asoko			
Voltage :		400V		Location : TOWER A			
Mold case circuit breaker Checking test. 4.1 On-off operation 4.2 Trip push button 4.3 Retorque connection 4.4 Contact resistance							
No.	Name	TYPE	Rate Current (A)	KA	Model	Hz	Result
1	MAIN MDB1	NW25H2	2500	100	SCHNEIDER	50/60	
2	MDB3	NSX630	630		SQUARE D	50/60	
3	MP1	NBD400H	400		SQUARE D	50/60	
4	AIR LOBBY	KHL30250	250		SQUARE D	50/60	
5	BUSDUCT1	NW25H1	2500	65	SCHNEIDER	50/60	
6	MAIN CAP	MHL361000	1000		SQUARE D	50/60	
7	TIE	NW25H2	2500	100	SCHNEIDER	50/60	
8	MAIN MDB2	NW25H2	2500	100	SCHNEIDER	50/60	
9	SPARE	NSX250N	250		SCHNEIDER	50/60	
10	BUSDUCT2	NW16H1	1600	65	SCHNEIDER	50/60	
11	MAIN CAP	MHL361000	1000		SQUARE D	50/60	
12	ATS	T5N400	400	36	ABB	50/60	
13	BD1333	NSX400N	400		SCHNEIDER	50/60	
14	ESMC1	FCL34100	100		SQUARE D	50/60	
15	SPARE	NBD250L	250		SQUARE D	50/60	
16	MAIN CB	NSX630N	630		SCHNEIDER	50/60	
17	SMCC1	KCL34200	200		SQUARE D	50/60	
18	NBD	NBD400L	300		SQUARE D	50/60	
19	SPARE	KCL34200	200		SQUARE D	50/60	
20							
Comment 							
Description		Tested by		Accepted by (Customer)			
Company							
Name							
Signature							
Date							

	FIELD INSPECTION REPORT						MDB
							Page 1 of 1
MAIN DISTRIBUTION BOARD							
Cubicle Name :		MAIN MDB		Customer : Shama Lakeview Asoko			
Voltage :		400V		Location : TOWER B			
Mold case circuit breaker Checking test. 4.1 On-off operation 4.2 Trip push button 4.3 Retorque connection 4.4 Contact resistance							
No.	Name	TYPE	Rate Current (A)	KA	Model	Hz	Result
1	MAIN MDB1	NW20H2	2000	100	SCHNEIDER	50/60	
2	MAIN CAP	MHL361000	1000		SQUARE D	50/60	
3	PP1	KCL34125	125		SQUARE D	50/60	
4	SWCC1	KCL34150	150		SQUARE D	50/60	
5	BUSDUCT1	NW16H1	1600	65	SCHNEIDER	50/60	
6	PP2	KCL34200	200		SQUARE D	50/60	
7	TIE	NW20H2	2000	100	SCHNEIDER	50/60	
8	EMDB	NSX400N	400		SCHNEIDER	50/60	
9	MAIN MDB2	NW20H2	2000		SCHNEIDER	50/60	
10	BUSDUCT2	NW16H1	1600	65	SCHNEIDER	50/60	
11	MAIN CAP	MHL361000	1000		SQUARE D	50/60	
12	SPARE	KCL34150	150		SQUARE D	50/60	
13	ATS	NSX400H	400		SCHNEIDER	50/60	
14	EDB30	NSX400H	400		SCHNEIDER	50/60	
15	EDB1	FCL34070	70		SQUARE D	50/60	
16	TRUE MOVE H	FCL34100	100		SQUARE D	50/60	
17	ESMC1	FCL34100	100		SQUARE D	50/60	
18							
19							
20							
Comment 							
Description		Tested by		Accepted by (Customer)			
Company							
Name							
Signature							
Date							



Thaicentric Co., Ltd.
109/152 Montana - Rama 9 Village, Kanjanabhisek 20, Saphansuang Sub-District,
Saphansuang District, Bangkok 10250 Thailand.
Tel: (+66) 02-368-4317 Fax: (+66) 02-368-4318 Mobile: (+66) 084-323-8633
email: info@thaicentric.co.th www.thaicentric.co.th

รายละเอียดเกี่ยวกับการตรวจสอบระบบกราวด์ /GROUNDING SYSTEM

Date 25/11/2022

Customer : โรงพยาบาลเลควิว อโศก กรุงเทพฯ Device : -


1. VISUAL CHECK

- 1.1 Grounding system weide joints performed properly Comment Pass
- 1.2 Grounding connections to steel structures, apparatuses and outdoor cubicles performed properly Comment Pass
- 1.3 Grounding connections to control building and contyrol building performed properly Comment Pass

การตรวจสอบและผล / Inspections & Results :

ลำดับ No.	จุดตรวจเช็ค Location	ผลการตรวจสอบ			หมายเหตุ Remarks
		Grounding measured	ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.	
1	A BUILDING - TR.1 + MDB.1	1.28 Ω	✓		ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 5 โอห์ม
2	A BUILDING - TR.2 + MDB.2	1.16 Ω	✓		ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 5 โอห์ม
3	B BUILDING - TR.1 + MDB.1	0.73 Ω	✓		ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 5 โอห์ม
4	B BUILDING - TR.2 + MDB.2	0.11 Ω	✓		ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 5 โอห์ม

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)

Test Equipment / Measurement	
Earth Resistance	
	
KYORITSU	
4105A.	

Responsibility	Tested by	Witnessed by	Approved by
Singature :			
Name :	Somyod K.	Sarawut P.	
Date :	25/11/2022	25/11/2022	



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจเช็คและวัดค่าความต้านทานดิน



วัดค่ากราวด์หม้อแปลงไฟฟ้า TR.1 - ตู้ MDB.1 (อาคาร A) ได้ 1.28Ω



วัดค่ากราวด์หม้อแปลงไฟฟ้า TR.2 - ตู้ MDB.2 (อาคาร A) ได้ 1.16Ω



วัดค่ากราวด์หม้อแปลงไฟฟ้า TR.1 - ตู้ MDB.1 (อาคาร B) ได้ 0.73Ω



IMAGE OF WORKS

DATE 25/11/2022

FACTORY : Shama asoke lakeview

LOCATION : Electrical room Building B

IMAGES OF WORK : ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ EMDB



วัดค่ากราวด์หม้อแปลงไฟฟ้า TR.2 - ตู้ MDB.2 (อาคาร B) ได้ 0.11Ω