

NOTES

1. 115 kV. IVT RATIO  $\frac{115,000}{\sqrt{3}} : \frac{115}{\sqrt{3}} / 115 // \frac{115}{\sqrt{3}} / 115$  V (01YP-01,03YP-01,0BY-01)

2. 115 kV. CT RATIO 1800/1500/1200/900/600/300 : 1/1/1/1 A. – FOR LINE BAY (01YC-01,03YC-01)

(02YC-01) 1800/1500/1200/900/600/300 : 1 A.

400/300/200 : 1/1/1 A.

500/200/100 : 1A
- 30VA/0.2/1.5VF , 50VA/3P/1.5VF  
(SIMULTANEOUS BURDEN = 100 VA)

20VA/5P20,20VA/0.5FS5,20VA/5P20,20VA/5P20

20VA/5P20

20VA/0.5FS5,30VA/5P20, 30VA/5P20

\*\*\*PARTICULAR REQUIREMENT FOR ALL 5P20 CLASS CTs  
CURRENT RATIO ERROR AT 100% OF RATED CURRENT < 0.5%

20VA/5P20, 20VA/0.5FS5, 20VA/5P20, 20VA/5P20

20VA/5P20 , 20VA/0.5FS5

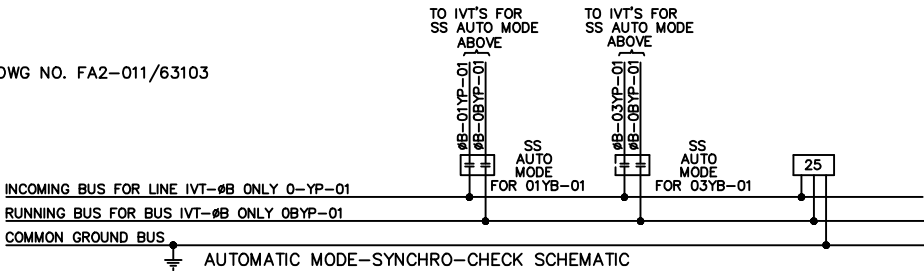
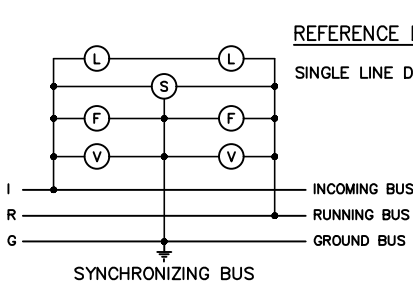
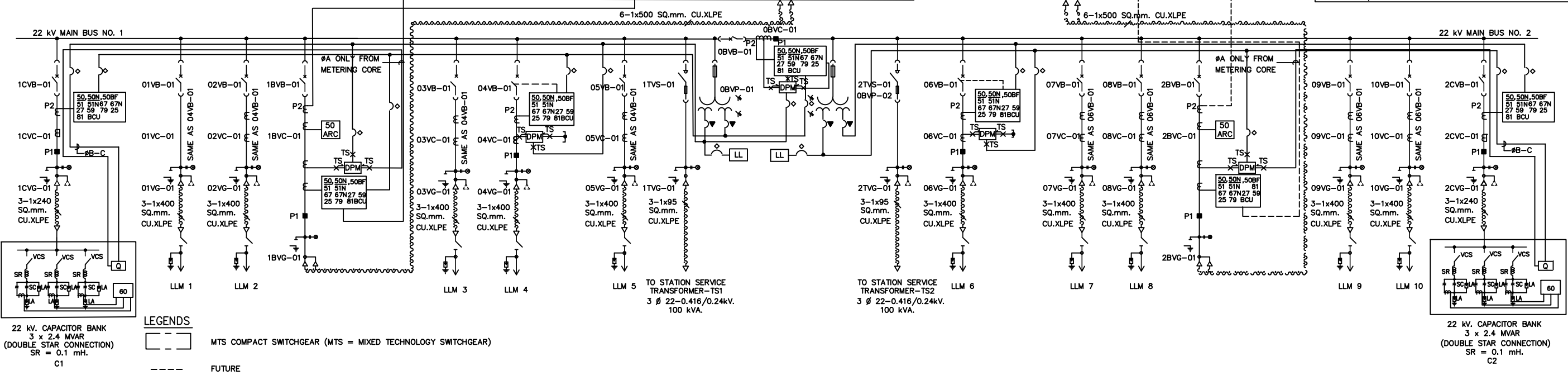
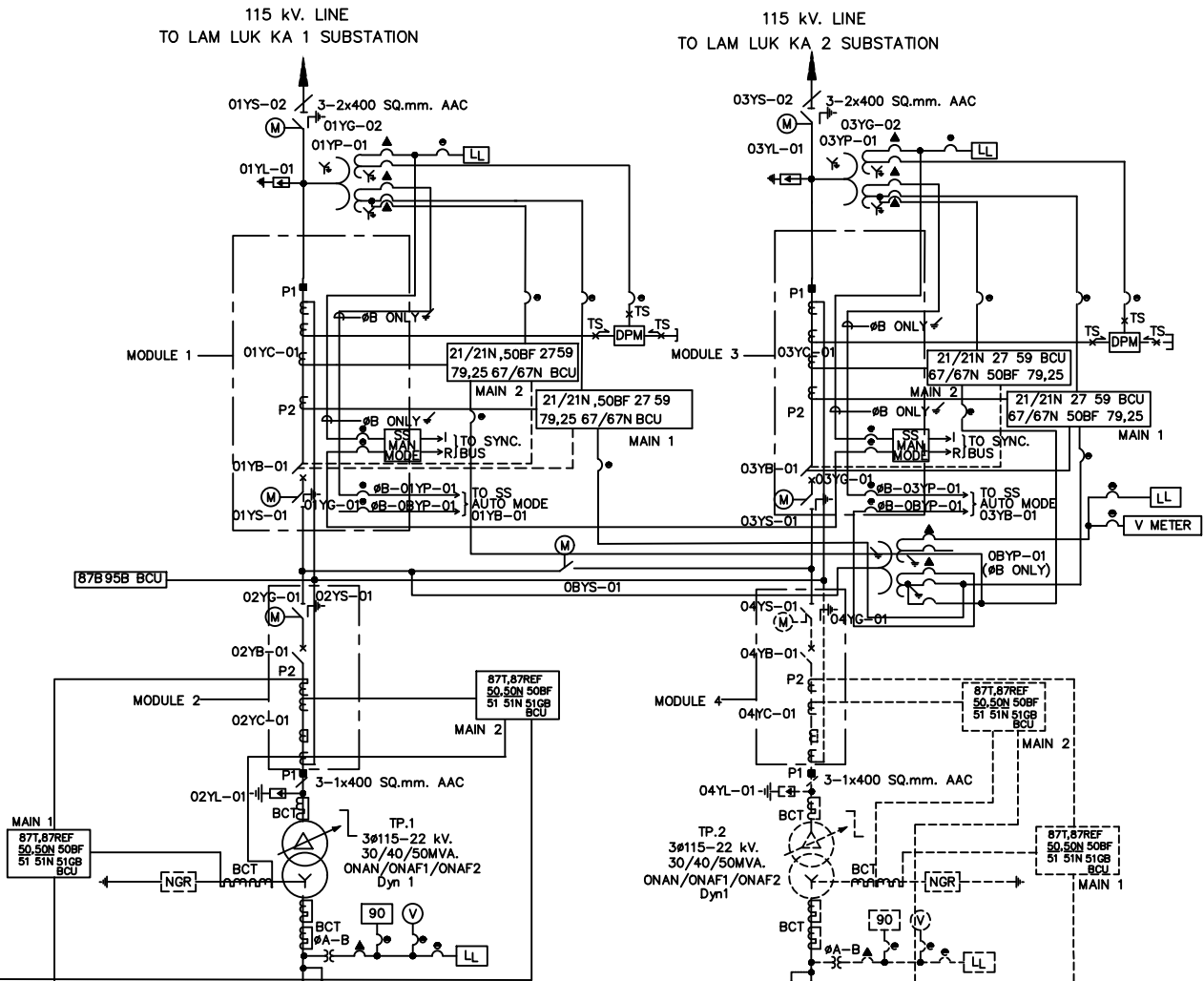
20VA/5P20 , 20VA/5P20

20VA/0.5FS5 , 20VA/5P20

20VA/0.5FS5 , 20VA/5P20

\*\*\*PARTICULAR REQUIREMENT FOR ALL 5P20 CLASS CTs  
CURRENT RATIO ERROR AT 100% OF RATED CURRENT < 0.5%

5. THE NEUTRAL GROUNDING RESISTORS (NGR) ARE INDICATED FOR FUTURE INSTALLATION.
6. SYNCHRONIZING SCHEMATIC
- 6.1 0-YP-01 SHOWN THUS, REFER TO INCOMING IVT DESIGNATIONS.
- 6.2 0BY-01 SHOWN THUS REFERS TO RUNNING BUS IVT
- 6.3 #B ONLY ✓ SHOWN THUS, REFERS TO THE SECONDARY WINDING OF IVT FOR PHASE"B" AND USING FULL TAP WINDING 115V FOR SYNCHRONIZING SYSTEM WITH ONE END OF THE WINDING CONNECTED WITH COMMON GROUND BUS.
- 6.4 MANUAL SYNCHRONIZING BY SYNCHROSCOPE SHALL UTILIZE INCOMING AND RUNNING SECONDARY VOLTAGES OF METERING CORES FROM"PHASE B" FOR BOTH IVT'S.
- 6.5 AUTOMATIC SYNCHRONISM VERIFICATION BY SYNCHRO CHECK RELAY (25) SHALL UTILIZE INCOMING AND RUNNING SECONDARY VOLTAGES OF RELAYING CORES FROM"PHASE B" FOR BOTH IVT'S.
7. FOR 115 kV. SYSTEM PROTCTION, RELAYS SHALL BE DOUBLE MAIN PROTECTION RELAY (MAIN1&2) AND DIFFERENT PRODUCT/MANUFACTURER.
8. THE DEDICATED PROTECTIVE RELAY FOR 22 kV. SWITCHGEAR SHALL BE STANDARDIZED WHICH CAN BE EITHER USED FOR INCOMINGS, BUS COUPLER, OUTGOING FEEDERS OR CAPACITOR BANK FEEDERS.
9. EACH DIGITAL POWER METER (DPM) SHALL BE COMMUNICATED WITH AUTOMATIC METER READING (AMR) APPLICATION SERVER VIA SWITCH NETWORK.
10. NETWORK TOPOLOGY OF SUBSTATION CONTROL AND PROTECTION SYSTEM IS TOPOLOGY 1.



กองออกแบบสถานีไฟฟ้า

ฝ่ายงานสถานีไฟฟ้า

ผู้เขียน ศุภชัย

ผู้สำรวจ

วิศวกร

หัวหน้าแผนก วรเวช

ผู้อำนวยการกอง

ผู้อำนวยการฝ่าย (แทน)

รองผู้อำนวยการวิศวกรรม

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ผู้ว่าการ (แทน)

สถานีไฟฟาลำลูกกา 3 จ.ปทุมธานี

มิเตอร์ และ รีเลย์ไดอะแกรม

LAM LUK KA 3 SUBSTATION

PATHUM THANI PROVINCE

METERING AND RELAYING DIAGRAM

ใช้แทนแบบ

ถูกแทน โดยแบบ

เขียนเสร็จวันที่ 27 พ.ย. 2563

แก้แบบวันที่

มติเป็น

มาตราส่วน

แบบเลขที่ FA4-011/63149

แผ่นที่ 1 ของจำนวน 1 แผ่น

LLM-M