



# CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ THÍ NGHIỆM ĐIỆN MIỀN NAM

Địa chỉ: 48 Cửu Long, Phường 02, Quận Tân Bình, Thành Phố Hồ Chí Minh.

Điện thoại: 08.67776245 - 0932.369.799

Website: www.etsc.vn; Email: etsc.vn@gmail.com



ISO/IEC 17025:2017

|                           |                                                            |                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Số/ No: 1207/2025/KT-ETSC | <b>PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA</b><br><b>EXAMINATION REPORT</b> | Ngày/ Date: 28/05/2025<br>Trang/ Page: 1/5 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Khách hàng yêu cầu:<br>Customer:                                                   | <b>CÔNG TY TNHH TRƯỜNG QUỐC TẾ DẠY BẰNG TIẾNG ANH</b><br><b>THE BRANCH OF THE BRITISH INTERNATIONAL SCHOOL</b><br><b>COMPANY LIMITED</b>                                                                                                                                                                                                                |
| 2. Dự án:<br>Project:                                                                 | Kiểm tra điện năng tủ điện phân phối hạ thế<br>Low voltage switchgear testing                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3. Địa chỉ kiểm tra:<br>Place of testing:                                             | 225 Nguyễn Văn Hương, P. Thảo Điền, TP. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh<br>225 Nguyen Van Huong, Thao Dien Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City                                                                                                                                                                                                                |
| 4. Đối tượng kiểm tra:<br>Type of testing:                                            | Tủ phân phối hạ thế.<br>Low voltage switchgear.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5. Số lượng/ Vị trí lắp đặt:<br>Quantity/Installation location:                       | 01 Tủ điện/ Tầng G Khu B<br>01 Electrical cabinet                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6. Phương pháp kiểm tra:<br>Method of testing:                                        | - ETSC/TN/QT-27; QCVN QTĐ-5: 2009/BCT; TCVN4255: 2008;<br>TCVN7994-1: 2009; TCVN 6615-2-4 : 2013; IEC 868; thông tư<br>39/2022/TT-BCT của Bộ Công Thương; thông tư 30/2019/TT-BCT của Bộ<br>Công Thương.<br>- TCVN 7994-1: 2009 (IEC60439-1:2004); IEC61439;<br>- Theo yêu cầu của khách hàng, Tiêu chuẩn NSX/ Client request, Standard<br>manufacturer |
| 7. Thời gian thực hiện:<br>Inspection Date:                                           | 27/05/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8. Thông số kỹ thuật:<br>Specification:                                               | Loại/ Type: LDB-KITCHEN<br>Số quản lý/ Serial No: Không rõ/ NA<br>Nhà sản xuất/ Manufacture: Không rõ/ NA<br>Năm sản xuất/ Date of manufacture: Không rõ/ NA<br>Kích thước/ Size: Không rõ/ NA<br>Công dụng/ Function: Tủ phân phối cấp nguồn 63A                                                                                                       |
| 9. Phương tiện kiểm tra:<br>Testing equipment                                         | Kyoritsu 3125A; Fluke 355; Fluke 287C; Kyoritsu 5406A; UT251A Metrel<br>MI2892.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10. Điều kiện môi trường:<br>Environmental conditions:                                | ( 32 ± 2 ) °C ; ( 60 ± 5 ) % RH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11. Kết quả kiểm tra:<br>Testing result:                                              | Xem trang sau<br>See next page                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12. Kết luận:<br>Conclusion:                                                          | Xem trang sau<br>See next page                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13. Khuyến cáo thời hạn kiểm tra lần sau: 05/2026<br>Recommended next testing period: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Người Thực Hiện  
Executor

Đoàn Nguyễn Huy Thắng

GIÁM ĐỐC



Nguyễn Quốc Hoàn



TN/QT-C/M061

Ban hành lần 2

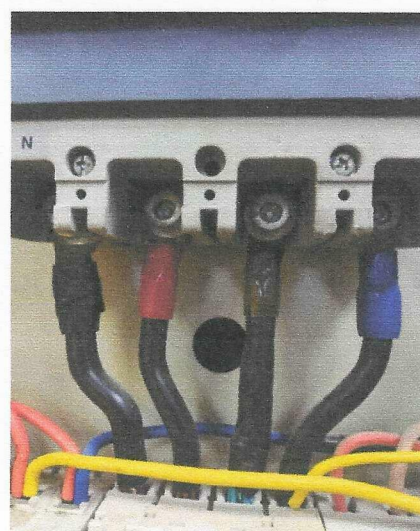
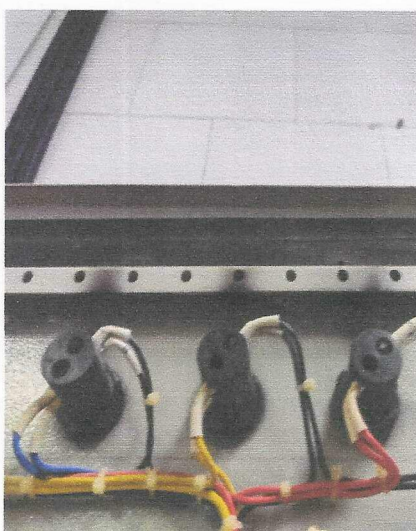
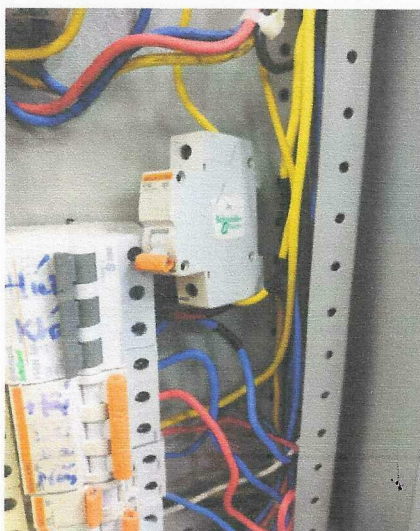
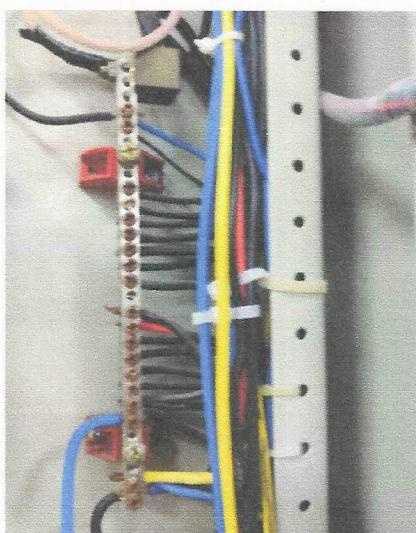
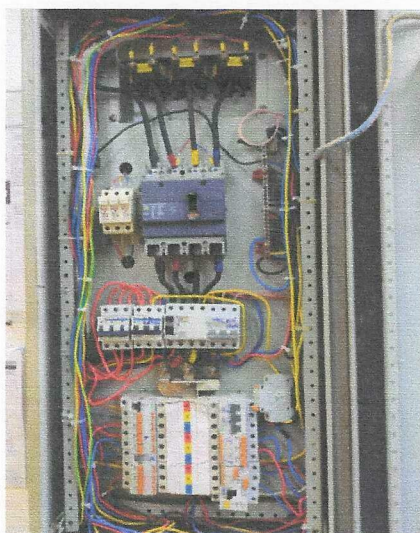
- Phòng Kiểm định và Thí nghiệm điện đã được AOSC công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017 (VLAT-1.0757);
- Các chỉ tiêu đánh dấu (\*) chưa được công nhận, hoặc do khách hàng yêu cầu, các chỉ tiêu (\*\*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo thông tin khách hàng cung cấp;
- Không được trích sao một phần kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của ETSC.

|                                                                                                      |                                                            |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Số/ No: 0315916621<br>CÔNG TY CỔ PHẦN<br>KIỂM ĐỊNH VÀ THÍ NGHIỆM ĐIỆN MIỀN NAM<br>17 NH. B. 10 CH. 1 | <b>PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA</b><br><b>EXAMINATION REPORT</b> | Ngày/ Date: 28/05/2025<br>Trang/ Page: 2/5 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

Nội dung kết quả đo mục 11 trang 1  
 Content of measured results 11 page 1

### 11.1 Kiểm tra trực quan / Visual check:

| Stt<br>No | Đối tượng kiểm tra<br>Check object                                                        | Kết quả<br>Result              | Đánh giá<br>Evaluate |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| 1         | Kiểm tra tổng thể nơi lắp đặt tủ điện/ Check the electrical cabinet installation location | Bình thường/<br>Normal         | Đạt/ Pass            |
| 2         | Kiểm tra hiện trạng tủ điện/ Check the electrical cabinet                                 | Không bình thường/<br>Abnormal | Không đạt/<br>Failed |
| 3         | Kiểm tra dây dẫn, máng cáp/ Check wire, cable tray                                        | Bình thường/<br>Normal         | Đạt/ Pass            |
| 4         | Kiểm tra các điểm kết nối/ Check connections, terminal                                    | Không bình thường/<br>Abnormal | Không đạt/<br>Failed |



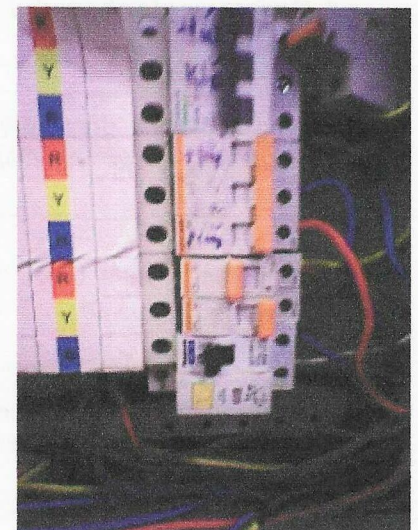
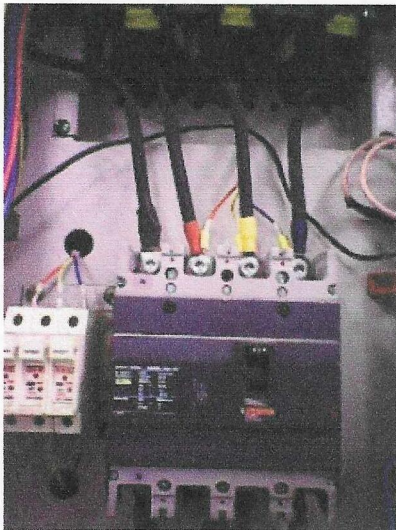
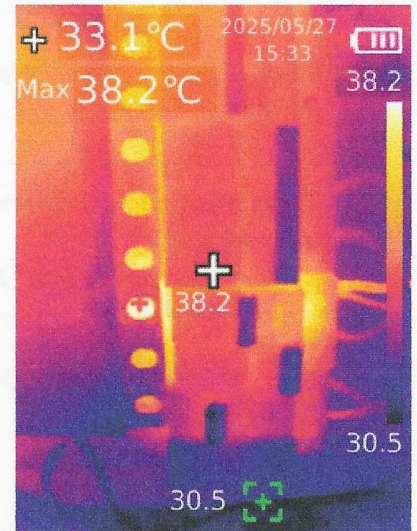
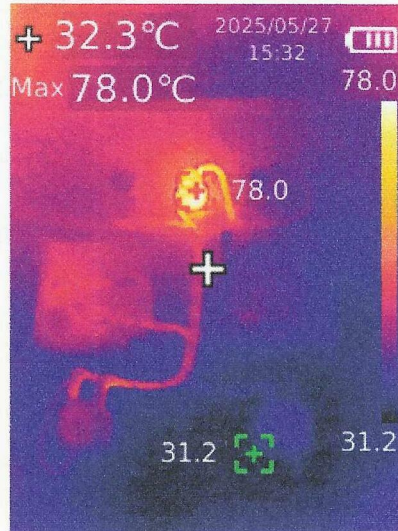
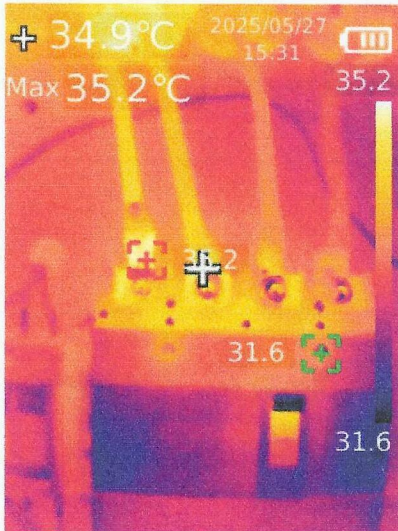
11.2 Kiểm tra chất lượng điện/ *Check power quality:*

| Stt<br>No | Đo các thông số<br><i>Measure the parameters</i>                                            | Pha A<br><i>Phase A</i>                    | Pha B<br><i>Phase B</i> | Pha C<br><i>Phase C</i> | Yêu Cầu<br><i>Request</i> | Kết quả<br><i>Result</i> |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1         | Điện áp vận hành/ <i>Operating voltage</i>                                                  | 227,3                                      | 228,1                   | 228,8                   | 209÷242V                  | Đạt/ <i>Pass</i>         |
| 2         | Dòng điện tiêu thụ/ <i>Current consumption</i><br>(Thời điểm kiểm tra/ <i>time: 15h29</i> ) | 8,8                                        | 0,1                     | 0,8                     | /                         | /                        |
| 3         | Tần số vận hành/ <i>Operating frequency</i>                                                 | 50,173                                     |                         |                         | 49÷51 Hz                  | Đạt/ <i>Pass</i>         |
| 4         | Sóng hài của điện áp (%)/<br><i>Harmonics of voltage (%)</i>                                | 1,89                                       | 2,93                    | 1,29                    | THD ≤ 5%                  | Đạt/ <i>Pass</i>         |
| 5         | Sóng hài của dòng điện (%)/<br><i>Harmonics of currents (%)</i>                             | 3,85                                       | 0,79                    | 0,62                    | TDD ≤ 5%                  | Đạt/ <i>Pass</i>         |
| 6         | Nhấp nháy điện áp (P <sub>st</sub> )/<br><i>Flashing voltage (P<sub>st</sub>)</i>           | 0,235                                      | 0,287                   | 0,262                   | P <sub>st</sub> ≤ 1       | Đạt/ <i>Pass</i>         |
| 7         | Thành phần thứ tự nghịch của điện áp pha/ <i>Inverse sequence voltage component</i>         | 0,32                                       |                         |                         | %V <sub>neg</sub> ≤ 5%    | Đạt/ <i>Pass</i>         |
| 8         | Thành phần thứ tự nghịch của dòng điện/ <i>Inverse sequence current component</i>           | 8,97                                       |                         |                         | /                         | /                        |
| 9         | Hệ số Công suất/ <i>Power factor</i>                                                        | 0,96i                                      | 0,95i                   | 0,95i                   | PF ≤ 0,95                 | Đạt/ <i>Pass</i>         |
| 10        | Nối đất/ <i>Grounding</i>                                                                   | Tiếp đất trực tiếp/ <i>Ground directly</i> |                         |                         |                           |                          |



### 11.3 Kiểm tra nhiệt độ tủ điện/ *Check temperature*

**Đối tượng/ Object: LDB-KITCHEN**      **Ngày/ Date: 27/05/2025**

**Thời gian/ Time: 14h08****Thông số ảnh nhiệt/ *Pictures parameters:***

**Độ phát xạ/ *Emissivity*: 0.95**

**Nhiệt độ môi trường tham chiếu/ Refl. temp. [°C]: 25.0**

**Điểm đo/ *Pitures markings:***

|  | Đối Tượng Đo/<br><i>Measurement Objects</i> | Nhiệt Độ<br><i>Temp. [°C]</i> | Độ Phát Xạ<br><i>Emiss.</i> | Nhiệt Độ Tham Chiếu<br><i>Refl. temp. [°C]</i> | Ghi Chú<br><i>Remarks</i> |
|--|---------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|
|  | Điểm đo 1/ <i>Measure point 1</i>           | 35.2 °C                       | 0.95                        | 25.0°C                                         | -                         |
|  | Điểm đo 2/ <i>Measure point 2</i>           | 78.0 °C                       | 0.95                        | 25.0°C                                         | -                         |
|  | Điểm đo 3/ <i>Measure point 3</i>           | 38.2 °C                       | 0.95                        | 25.0°C                                         | -                         |

|                           |                                                            |                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Số/ No: 1207/2025/KT-ETSC | <b>PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA</b><br><b>EXAMINATION REPORT</b> | Ngày/ Date: 28/05/2025<br>Trang/ Page: 5/5 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

Nội dung kết luận mục 12 trang 1

*Content of Conclusion 12 page 1*

**12.1 Kết luận/ Conclusion:**

- Tải điện được lắp đặt thêm khác với thiết kế ban đầu của tủ điện/ *Extra electrical loads were added, deviating from the initial electrical cabinet design.*
- Tủ điện có dấu hiệu bị cháy/ *The electrical cabinet exhibits burn marks.*
- Các dây dẫn kết nối với MCB chưa được gắn đầu cos/ *The wires connected to MCB does not use cosse terminal.*
- Đèn báo áp Pha A, Pha C không hoạt động/ *Phase A and Phase C voltage indicator lights are not working.*

