



# 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: 1147/2025/TN-ETSC | <b>PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM</b><br><b>CERTIFICATE OF TESTING</b> | Ngày/ Date: 26/05/2025<br>Trang/ Page: 1/3 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

|                                                                                         |                                                                                                                             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. Khách hàng yêu cầu:<br>Customer:                                                     | <b>CÔNG TY TNHH E-WAY VIỆT NAM</b>                                                                                          |              |
| 2. Địa chỉ thử nghiệm:<br>Place of testing:                                             | Lô M, KCN Lộc An – Bình Sơn, Xã Long An, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai.                                                   |              |
| 3. Đối tượng thử nghiệm:<br>Type of testing:                                            | Rơ le bảo vệ quá dòng hạ thế                                                                                                |              |
| 4. Số lượng/ Vị trí lắp đặt:<br>Quantity/Installation location:                         | 01 Thiết bị/ Tại tủ MSB<br>01 Equipment / At the MSB Panel                                                                  |              |
| 5. Phương pháp thử nghiệm:<br>Method of testing:                                        | - TN/QT-13;<br>- Theo yêu cầu của khách hàng/ At the request of customers;<br>- Tài liệu NSX/ Manufacturer's documentation. |              |
| 6. Thời gian thực hiện:<br>Inspection Date:                                             | 25/05/2025                                                                                                                  |              |
| 7. Thông số kỹ thuật:<br>Specification:                                                 | Loại/ Type:                                                                                                                 | MK204A       |
|                                                                                         | Tỉ số biến dòng/ Rated current:                                                                                             | 3200/5 A     |
|                                                                                         | Dòng điện định mức/ Rated current:                                                                                          | 5 A          |
|                                                                                         | Nguồn rơle/ Relay sound:                                                                                                    | 198-265 VAC  |
|                                                                                         | Số quản lý/ Serial No:                                                                                                      | Không rõ/ NA |
|                                                                                         | Năm sản xuất/ Date of manufacture:                                                                                          | Không rõ/ NA |
| 8. Phương tiện thử nghiệm<br>Testing equipment                                          | Nhà sản xuất/ Manufacture:                                                                                                  |              |
|                                                                                         | Mikro                                                                                                                       |              |
| 9. Điều kiện môi trường:<br>Environmental conditions:                                   | HY661; Fluke 287C                                                                                                           |              |
| 10. Kết quả thử nghiệm:<br>Testing result:                                              | 32°C ; 68% RH                                                                                                               |              |
| 11. Tem thử nghiệm:<br>Testing stamp No:                                                | Xem trang sau<br>See next page                                                                                              |              |
| 12. Kết luận:<br>Conclusion                                                             | <b>704/25/ETSC</b>                                                                                                          |              |
| 13. Khuyến cáo thời hạn thử nghiệm lần sau: 05/2026<br>Recommended next testing period: | Các chức năng của rơ le nêu trên hoạt động bình thường/ The functions of the above relays are operating normally            |              |

**Người Thực Hiện**  
Executor

**Nguyễn Kim Khoa**

**GIÁM ĐỐC**



**Nguyễn Quốc Hoàn**



TN/QT-13/M1

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: 447/2025/TN-ETSC | <b>PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM</b><br><b>CERTIFICATE OF TESTING</b>            | Ngày/ Date: 26/05/2025<br>Trang/ Page: 2/3 |
|                                                                                                            | Nội dung kết quả đo mục 10 trang 1<br>Content of measured results 10 page 1 |                                            |

**10.1/ Kiểm tra tình trạng bên ngoài/ Check out the outside condition:**

| Stt<br>No | Đối tượng kiểm tra<br>Check object             | Kết quả<br>Result   | Đánh giá<br>Evaluate |
|-----------|------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| 1         | Bề mặt cách điện/ Insulation surface           | Bình thường/ Normal | Đạt/ Pass            |
| 2         | Tiếp địa giá đỡ/ Grounding rack                | Bình thường/ Normal | Đạt/ Pass            |
| 3         | Đầu nối/ Wiring connection                     | Bình thường/ Normal | Đạt/ Pass            |
| 4         | Bảng thông số máy/ Table of machine parameters | Bình thường/ Normal | Đạt/ Pass            |
| 5         | Truyền thông/ Communication                    | Bình thường/ Normal | Đạt/ Pass            |
| 6         | Vệ sinh và siết lực/ Clean and tightening      | Bình thường/ Normal | Đạt/ Pass            |

**10.2/ Kiểm tra chức năng đo lường/ Test measurement function:**

| Dại lượng đo<br>Measured object | Giá trị thử<br>Tested value | Giá trị hiển thị<br>Displayed value | Giá trị chuẩn<br>Standard value | Sai số<br>Error | Đánh giá<br>Remark |
|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------|
| I <sub>A</sub> (A)              | /                           | /                                   | /                               | /               | /                  |
| I <sub>B</sub> (A)              | /                           | /                                   | /                               | /               | /                  |
| I <sub>C</sub> (A)              | /                           | /                                   | /                               | /               | /                  |
| I <sub>N</sub> (A)              | /                           | /                                   | /                               | /               | /                  |

**10.3/ Kiểm tra chức năng bảo vệ quá dòng [50/51; 50N/51N]/ Overcurrent protection fuction check:**

|                                               |                                        |                                     |                                         |                                                               |                              |                             |  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|
| <b>ON <input checked="" type="checkbox"/></b> |                                        | <b>OFF <input type="checkbox"/></b> |                                         | <b>Chức năng quá dòng cấp 1/ Level12 overcurrent function</b> |                              |                             |  |
| Charac. Ph                                    | DT <input checked="" type="checkbox"/> |                                     | NI <input type="checkbox"/>             | VI <input type="checkbox"/>                                   | LTI <input type="checkbox"/> | EI <input type="checkbox"/> |  |
| Charac. E                                     | DT <input type="checkbox"/>            |                                     | NI <input type="checkbox"/>             | VI <input type="checkbox"/>                                   | LTI <input type="checkbox"/> | EI <input type="checkbox"/> |  |
| Phase                                         | Giá trị đặt/ Set value                 |                                     | I <sub>tn</sub> : 3 A                   |                                                               | Đèn<br>Light                 | Tiếp điểm<br>Contacts       |  |
|                                               | I>                                     | t, T                                | Thời gian tính toán<br>Calculation time | Thời gian tác động<br>Impact time                             |                              |                             |  |
| A,B,C                                         | 1,5 A                                  | 0,4                                 | 0,400                                   | 0,413 s                                                       | Đạt/<br>Pass                 | Đạt/ Pass                   |  |
| Đất<br>Grounds                                | Giá trị đặt/ Set value                 |                                     | /                                       |                                                               | Đèn<br>Light                 | Tiếp điểm<br>Contacts       |  |
|                                               | Ie>                                    | t, T                                | Thời gian tính toán<br>Calculation time | Thời gian tác động<br>Impact time                             |                              |                             |  |
| E                                             | /                                      | /                                   | /                                       | /                                                             | /                            | /                           |  |
| <b>ON <input checked="" type="checkbox"/></b> |                                        | <b>OFF <input type="checkbox"/></b> |                                         | <b>Chức năng quá dòng cấp 2/ Level 2 overcurrent function</b> |                              |                             |  |
| Phase                                         | Giá trị đặt/ Set value                 |                                     | I <sub>tn</sub> : 16 A                  |                                                               | Đèn<br>Light                 | Tiếp điểm<br>Contacts       |  |
|                                               | I>>                                    | t>>, T                              | Thời gian tác động<br>Impact time       |                                                               |                              |                             |  |
| A,B,C                                         | 15                                     | /                                   | 0,042 s                                 |                                                               | Đạt/ Pass                    | Đạt/ Pass                   |  |

|                           |                                                                  |                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Số/ No: 1147/2025/TN-ETSC | <b>PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM</b><br><b>CERTIFICATE OF TESTING</b> | Ngày/ Date: 26/05/2025<br>Trang/ Page: 3/3 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

| Đất<br><i>Grounds</i> | Giá trị đặt/ <i>Set value</i> |             | Thời gian tác động<br><i>Impact time</i> | Đèn<br><i>Light</i> | Tiếp điểm<br><i>Contacts</i> |
|-----------------------|-------------------------------|-------------|------------------------------------------|---------------------|------------------------------|
|                       | $I_{e>>}$                     | $t_{>>}, T$ |                                          |                     |                              |
| E                     | /                             | /           | /                                        | /                   | /                            |

**10.4/ Chức năng ghi sự cố/ *Trouble recording function:***

| ON <input checked="" type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> Kiểm tra chức năng ghi sự cố/ <i>Check trouble recording function</i> |                                             |                                             |                                                      |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Khởi tạo<br><i>Initialization</i>                                                                                                         | ON INST <input checked="" type="checkbox"/> | ON Trip <input checked="" type="checkbox"/> | Đạt/ <i>Pass</i> <input checked="" type="checkbox"/> | Không đạt<br><i>Not achieved</i> <input type="checkbox"/> |

