


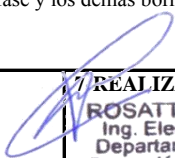



|    |                     |   |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
|--|---------------------|--|---|----------|---------------------|--------------------------|---|--|--|-----------|--------|--------|--------|-----------|---|---|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|
| <b>PROYECCIÓN ELECTROLUZ S.R.L.</b>  |                     | <b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS - ANEXO II</b><br><b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PRODUCTOS-INSPECCIÓN FINAL</b><br><b>PROTOCOLO DE ENSAYOS DE RUTINA PARA TABLEROS DE B.T.</b>   |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
|  |                     | <b>R.G. 8.6.2</b><br><b>REVISIÓN 14</b><br><b>10/02/2021</b>   |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| <b>1.1-DATOS</b><br>Fecha de emisión: <b>22-12-2022</b><br>Fecha de ensayo: <b>21-12-2022</b><br>Obra: <b>2506-PLANTA POTABILIZA. DE CLORINDA</b><br>Cliente: <b>UTE-IND. Y CONSTRUCTORA S.A. - JCR S.A.</b><br>Objeto a ensayar: <b>CCM</b><br>Identificación: <b>TSGF 1 - T.S. DE FILTROS 1</b><br>Frete: <b>UNICO</b><br>Columna: <b>04</b><br>Documentación:<br>1)_ 50-PL-INST-NPP-ELEC-TSGF-01<br>2)_ 50-PL-INST-NPP-ELEC-TSGF-02<br>3)_ 50-PL-INST-NPP-ELEC-TSGF-03<br>4)_ 50-PL-INST-NPP-ELEC-TSGF-04 |                     | <b>3.1-INSPECCIÓN VISUAL</b><br>Dimensional<br>Características técnicas según planos<br>Índice de protección<br>Espesor de pintura<br>Distribución de equipos y elementos<br>Montaje de dispositivos<br>Cableado<br>Sección conductores circuito principal<br>Identificación conductores circuitos principal<br>Sección conductores circuitos auxiliares<br>Identificación conductores circuitos auxiliares<br>Ajuste de terminales<br>Puesta a tierra de equipos<br>Puesta a tierra de puertas<br>Identificación de equipos en bandeja<br>Identificación de bornes<br>Carteles identificatorios<br>Placa característica<br>Distancias mínimas<br>Sección de barras colectoras<br>Identificación de barras colectoras<br>Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1<br>Cubrebornes<br>Portaplanos<br>Tapas<br>Burlletes<br>Herrajes<br>Cáncamos de izaje (*)<br>Embalaje (*) |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| <b>1.2-ELECTRICOS</b><br>Tensión nominal de servicio: <b>380 [Vca]</b><br>Corriente nominal de servicio: <b>125 [Aca]</b><br>Frecuencia: <b>50 [Hz]</b><br>Corriente de cc de servicio: <b>25 [kA]</b><br>Tensiones auxiliares: 1)_ <b>220 [Vca]</b><br>2)_ <b>24 [Vcc]</b>  |                     | <b>2-PROTOCOLO NÚMERO</b><br><b>4335-09-X-PE04</b><br><b>4-REGISTRO FOTOGRAFICO</b><br>   |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| <b>1.3-PROTECCION</b><br>Grado de protección: <b>IP42</b>  |                     | <b>3.3-PROTECCION Y CONTINUIDAD</b><br>Protección contra choques eléctricos <b>[S]</b><br>(en servicio normal)<br>Continuidad del circuito de protección <b>[S]</b><br>(según IRAM 2181-1 7.4.3.1.5)   |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| <b>1.4-DIMENSIONES</b><br>Gabinete:<br>Alto <sup>(1)</sup> : <b>2400 [mm]</b><br>Ancho: <b>800 [mm]</b><br>Profundidad: <b>500 [mm]</b> (Sin puerta)<br>Alto zócalo: <b>100 [mm]</b><br>Barras colectoras: Primarias Secundarias<br>Fase R: <b>40x5</b> <b>N</b><br>Fase S: <b>40x5</b> <b>N</b><br>Fase T: <b>40x5</b> <b>N</b><br>Neutro: <b>40x5</b> <b>N</b><br>Tierra: <b>30x5</b> <b>15x3</b>  |                     | <b>3.2-FUNCIONAMIENTO</b><br>Mecánico<br>Enclavamientos<br>Circuitos principales<br>Circuitos auxiliares<br>Señalización<br>Medición<br>Tensión<br>Corrientes<br>Entradas/Salidas Digitales<br>Entradas/Salidas Analógicas<br>Alarmas<br>Iluminación y/o calefacción   |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| <b>1.5-TERMINACIÓN</b><br>Gabinete: <b>Pintado: Beige - RAL 7032</b> <b>[S]</b><br>Bandejas: <b>Pintado: Naranja - RAL 2004</b> <b>[S]</b><br>Zócalo: <b>Pintado: Negro</b> <b>[S]</b><br>Barras colectoras:<br>Fase R: <b>Pintado: Castaño</b> <b>[S]</b><br>Fase S: <b>Pintado: Negro</b> <b>[S]</b><br>Fase T: <b>Pintado: Rojo</b> <b>[S]</b><br>Neutro: <b>Pintado: Celeste</b> <b>[S]</b><br>Tierra: <b>Plateado (Amarillo/Verde)</b> <b>[S]</b>   |                     | <b>3.4-RIGIDEZ DIELECTRICA</b><br>(Según I.R.A.M. 2195)<br>Instrumento: <b>HIPOT</b><br>Marca: <b>MEGABRAS</b><br>Nº de serie: <b>UED 354 OR 7071</b><br>Circuito principal:<br>Uaplicada: <b>2500 [kV]</b><br>Frecuencia: <b>50 [Hz]</b><br>Resultado: <b>[S]</b><br>Circuito de comando:<br>Uaplicada: <b>-</b><br>Frecuencia: <b>-</b><br>Resultado: <b>[E]</b>   |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| <b>3.6-CONDICIONES AMBIENTALES</b><br>Temperatura: <b>23,5 [°C]</b><br>Humedad relativa: <b>62,4 [%]</b>   |                     | <b>3.5-RESISTENCIA DE AISLACIÓN</b><br>(Según I.R.A.M. 2325)<br>Instrumento: <b>-</b> Marca: <b>-</b> Nº de serie: <b>-</b><br><table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Circuito</th> <th rowspan="2">U<sub>ensayo</sub></th> <th rowspan="2">T<sub>aislación</sub> θ</th> <th colspan="3">Resistencia de aislación <sup>(2)</sup></th> <th rowspan="2">Resultado</th> </tr> <tr> <th>Fase R</th> <th>Fase S</th> <th>Fase T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Principal</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>Auxiliar</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>N</td> </tr> </tbody> </table>   |   | Circuito | U <sub>ensayo</sub> | T <sub>aislación</sub> θ | Resistencia de aislación <sup>(2)</sup> |  |  | Resultado | Fase R | Fase S | Fase T | Principal | - | - | - | - | - | N | Auxiliar | - | - | - | - | - | N |
| Circuito   | U <sub>ensayo</sub> | T <sub>aislación</sub> θ   | Resistencia de aislación <sup>(2)</sup> |          |                     |                          | Resultado                               |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
|  |                     |  | Fase R                                  | Fase S   | Fase T              |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| Principal  | -                   | -  | -                                       | -        | -                   | N                        |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| Auxiliar   | -                   | -  | -                                       | -        | -                   | N                        |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| <b>5.1-REFERENCIAS</b><br><b>[S]</b> Satisfactorio<br><b>[I]</b> Insatisfactorio<br><b>[E]</b> Exceptuado<br><b>[N]</b> No corresponde   |                     | <b>5.2-NOTAS</b><br>(1) La altura del gabinete no contempla el zócalo.<br>(2) Resistencia de aislación a θ °C entre una fase y los demás bornes unidos a masa<br>Se cumple con <b>IRAM 2181-I</b><br>No se instalan, ni parametrizan software  |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| <b>6-OBSERVACIONES</b><br>(*) Se instalan al momento del transporte.   |                     | <b>7-REALIZADO POR:</b><br><br><b>ROSATTI EZEQUIEL</b><br>Ing. Electromecánico<br>Departamento Calidad<br>Proyección Electroluz SRL   |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
| <b>CASA CENTRAL:</b> Patricio Diez 175 • Tel.(03482) 421940 • Fax:(03482) 421944<br><b>FABRICA:</b> Parque Industrial Reconquista • Tel./Fax: (03482) 429810 • 3560 Rqta. - Santa Fe – Argentina<br><b>SUCURSAL:</b> CALLE 1 y 2 • Tel.(03482) 482482 • 3561 Avellaneda - Santa Fe<br><b>www.electroluz.com.ar • e-mail: info@electroluz.com.ar</b>  |                     | <br>Management System<br>ISO 9001:2015<br>www.tuv.com<br>ID 9105073234  |   |          |                     |                          |   |  |  |           |        |        |        |           |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |