



PROYECCIÓN ELECTROLUZ S.R.L.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS - ANEXO II SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PRODUCTOS-INSPECCIÓN FINAL PROTOCOLO DE ENSAYOS DE RUTINA PARA TABLEROS DE B.T.	R.G. 8.6.2 REVISIÓN 14 10/02/2021
-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

1.1-DATOS Fecha de emisión: 11-04-2023 Fecha de ensayo: 10-04-2023 Obra: 3026-DESIVIO FERROVIARIO - MT Y BT Cliente: RENOVA SA Objeto a ensayar: CCM/TGBT Identificación: TGBT SET 15 Frente: UNICO Columna: 01 Documentación: 1)_ T011-DWE-FC-423 Rev.B 2)_ T011-DWE-FC-421 Rev.D 3)_ T011-00E-FC-468 Rev.0	3.1-INSPECCIÓN VISUAL Dimensional Características técnicas según planos Índice de protección Espesor de pintura Distribución de equipos y elementos Montaje de dispositivos Cableado Sección conductores circuito principal Identificación conductores circuitos principal Sección conductores circuitos auxiliares Identificación conductores circuitos auxiliares Ajuste de terminales Puesta a tierra de equipos Puesta a tierra de puertas Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes Carteles identificatorios Placa característica Distancias mínimas Sección de barras colectoras Identificación de barras colectoras Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1 Cubrebornos Portaplanos Tapas Burletes Herrajes Cáncamos de izaje Embalaje	2-PROTOCOLO NÚMERO <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">4545-04-X-PE01</div> 4-REGISTRO FOTOGRAFICO 																								
1.2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 380 [Vca] Corriente nominal de servicio: 5000 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 100 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc]	3.2-FUNCIONAMIENTO Mecánico Enclavamientos Circuitos principales Circuitos auxiliares Señalización Medición Tensión Corrientes Entradas/Salidas Digitales Entradas/Salidas Analógicas Alarmas Iluminación y/o calefacción	3.3-PROTECCION Y CONTINUIDAD Protección contra choques eléctricos <input checked="" type="checkbox"/> S (en servicio normal) Continuidad del circuito de protección <input checked="" type="checkbox"/> S (según IRAM 2181-1 7.4.3.1.5)																								
1.3-PROTECCION Grado de protección: IP42	3.4-RIGIDEZ DIELECTRICA (Según I.R.A.M. 2195) Instrumento: HIPOT Marca: MEGABRAS N° de serie: UED 354 OR 7071 Circuito principal: Uaplicada: 2500 [kV] Frecuencia: 50 [Hz] Resultado: <input checked="" type="checkbox"/> S Circuito de comando: Uaplicada: - Frecuencia: - Resultado: <input checked="" type="checkbox"/> E																									
1.4-DIMENSIONES Gabinete: Alto ⁽¹⁾ : 2500 [mm] Ancho: 1600 [mm] Profundidad: 1000 [mm] Alto zócalo: 100 [mm] Barras colectoras: Primarias Secundarias Fase R: 3x140x10 2x80x10 Fase S: 3x140x10 2x80x10 Fase T: 3x140x10 2x80x10 Neutro: 1x140x10 1x40x10 Tierra: 1x30x5 1x15x3	3.5-RESISTENCIA DE AISLACIÓN (Según I.R.A.M. 2325) Instrumento: - Marca: - N° de serie: -																									
1.5-TERMINACIÓN Gabinete: Pintado: Beige - RAL 7032 <input checked="" type="checkbox"/> S Bandejas: Pintado: Naranja - RAL 2004 <input checked="" type="checkbox"/> S Zócalo: Pintado: Negro <input checked="" type="checkbox"/> S Barras colectoras: Fase R: Pintado: Castaño <input checked="" type="checkbox"/> S Fase S: Pintado: Negro <input checked="" type="checkbox"/> S Fase T: Pintado: Rojo <input checked="" type="checkbox"/> S Neutro: Pintado: Celeste <input checked="" type="checkbox"/> S Tierra: Plateado <input checked="" type="checkbox"/> S	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Circuito</th> <th rowspan="2">U ensayo</th> <th rowspan="2">T aislación θ</th> <th colspan="3">Resistencia de aislación ⁽²⁾</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>E</td> </tr> <tr> <td>Auxiliar</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>E</td> </tr> </tbody> </table>		Circuito	U ensayo	T aislación θ	Resistencia de aislación ⁽²⁾			Resultado	Fase R	Fase S	Fase T	Principal	-	-	-	-	-	E	Auxiliar	-	-	-	-	-	E
Circuito	U ensayo	T aislación θ				Resistencia de aislación ⁽²⁾				Resultado																
			Fase R	Fase S	Fase T																					
Principal	-	-	-	-	-	E																				
Auxiliar	-	-	-	-	-	E																				
3.6-CONDICIONES AMBIENTALES Temperatura: 24,5 [°C] Humedad relativa: 75,3 [%]	5.1-REFERENCIAS <input checked="" type="checkbox"/> S Satisfactorio <input type="checkbox"/> I Insatisfactorio <input type="checkbox"/> E Exceptuado <input type="checkbox"/> N No corresponde																									
6-OBSERVACIONES	5.2-NOTAS (1) La altura del gabinete no contempla el zócalo. (2) Resistencia de aislación a θ °C entre una fase y los demás bornes unidos a masa Se cumple con IRAM 2181-I No se instalan, ni parametrizan software																									

PROYECCIÓN ELECTROLUZ S.R.L.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS - ANEXO II SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PRODUCTOS-INSPECCIÓN FINAL PROTOCOLO DE ENSAYOS DE RUTINA PARA TABLEROS DE B.T.	R.G. 8.6.2 REVISIÓN 14 10/02/2021
-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

1.1-DATOS Fecha de emisión: 11-04-2023 Fecha de ensayo: 10-04-2023 Obra: 3026-DESIVIO FERROVIARIO - MT Y BT Cliente: RENOVA SA Objeto a ensayar: CCM/TGBT Identificación: TGBT SET 15 Frente: UNICO Columna: 2 Documentación: 1)_ T011-DWE-FC-423 Rev.B 2)_ T011-DWE-FC-421 Rev.D 3)_ T011-00E-FC-468 Rev.0	3.1-INSPECCIÓN VISUAL Dimensional Características técnicas según planos Índice de protección Espesor de pintura Distribución de equipos y elementos Montaje de dispositivos Cableado Sección conductores circuito principal Identificación conductores circuitos principal Sección conductores circuitos auxiliares Identificación conductores circuitos auxiliares Ajuste de terminales Puesta a tierra de equipos Puesta a tierra de puertas Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes Carteles identificatorios Placa característica Distancias mínimas Sección de barras colectoras Identificación de barras colectoras Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1 Cubrebornos Portaplanos Tapas Burletes Herrajes Cáncamos de izaje Embalaje	2-PROTOCOLO NÚMERO <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">4545-04-X-PE02</div> 4-REGISTRO FOTOGRAFICO 																								
1.2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 380 [Vca] Corriente nominal de servicio: 5000 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 100 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc]	3.2-FUNCIONAMIENTO Mecánico Enclavamientos Circuitos principales Circuitos auxiliares Señalización Medición Tensión Corrientes Entradas/Salidas Digitales Entradas/Salidas Analógicas Alarmas Iluminación y/o calefacción	3.3-PROTECCION Y CONTINUIDAD Protección contra choques eléctricos <input checked="" type="checkbox"/> S (en servicio normal) Continuidad del circuito de protección <input checked="" type="checkbox"/> S (según IRAM 2181-1 7.4.3.1.5)																								
1.3-PROTECCION Grado de protección: IP42	3.4-RIGIDEZ DIELECTRICA (Según I.R.A.M. 2195) Instrumento: HIPOT Marca: MEGABRAS N° de serie: UED 354 OR 7071 Circuito principal: Uaplicada: 2500 [kV] Frecuencia: 50 [Hz] Resultado: <input checked="" type="checkbox"/> S Circuito de comando: Uaplicada: - Frecuencia: - Resultado: <input checked="" type="checkbox"/> E																									
1.4-DIMENSIONES Gabinete: Alto ⁽¹⁾ : 2500 [mm] Ancho: 800 [mm] Profundidad: 1000 [mm] Alto zócalo: 100 [mm] Barras colectoras: Primarias Secundarias Fase R: 3x140x10 2x80x10 Fase S: 3x140x10 2x80x10 Fase T: 3x140x10 2x80x10 Neutro: 1x140x10 1x40x10 Tierra: 1x30x5 1x15x3	3.5-RESISTENCIA DE AISLACIÓN (Según I.R.A.M. 2325) Instrumento: - Marca: - N° de serie: -																									
1.5-TERMINACIÓN Gabinete: Pintado: Beige - RAL 7032 <input checked="" type="checkbox"/> S Bandejas: Pintado: Naranja - RAL 2004 <input checked="" type="checkbox"/> S Zócalo: Pintado: Negro <input checked="" type="checkbox"/> S Barras colectoras: Fase R: Pintado: Castaño <input checked="" type="checkbox"/> S Fase S: Pintado: Negro <input checked="" type="checkbox"/> S Fase T: Pintado: Rojo <input checked="" type="checkbox"/> S Neutro: Pintado: Celeste <input checked="" type="checkbox"/> S Tierra: Plateado <input checked="" type="checkbox"/> S	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Circuito</th> <th rowspan="2">U ensayo</th> <th rowspan="2">T aislación θ</th> <th colspan="3">Resistencia de aislación ⁽²⁾</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>E</td> </tr> <tr> <td>Auxiliar</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>E</td> </tr> </tbody> </table>		Circuito	U ensayo	T aislación θ	Resistencia de aislación ⁽²⁾			Resultado	Fase R	Fase S	Fase T	Principal	-	-	-	-	-	E	Auxiliar	-	-	-	-	-	E
Circuito	U ensayo	T aislación θ				Resistencia de aislación ⁽²⁾				Resultado																
			Fase R	Fase S	Fase T																					
Principal	-	-	-	-	-	E																				
Auxiliar	-	-	-	-	-	E																				
3.6-CONDICIONES AMBIENTALES Temperatura: 24,5 [°C] Humedad relativa: 75,3 [%]	5.1-REFERENCIAS <input checked="" type="checkbox"/> S Satisfactorio <input type="checkbox"/> I Insatisfactorio <input type="checkbox"/> E Exceptuado <input type="checkbox"/> N No corresponde																									
6-OBSERVACIONES	5.2-NOTAS (1) La altura del gabinete no contempla el zócalo. (2) Resistencia de aislación a θ °C entre una fase y los demás bornes unidos a masa Se cumple con IRAM 2181-I No se instalan, ni parametrizan software																									