

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: 18-03-2024 Fecha de ensayo: 15-03-2024 Obra: 3150-SAMEEP Cliente: SAMEEP Objeto a ensayar: CCM/TGBT Identificación: ARRANQUE VARIADOR 400KW Frente: UNICO Columna: 01 Documentación: 1)_ 4697-01-M-TP01 Rev. 0 2)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 11-2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 400 [Vca] Corriente nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [KA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc] 31-INSPECCIÓN VISUAL Dimensional Características según planos indice de protección S S HAREGISTRO FOTOGRAFICO 4697-01-X-PE01 4697-01-X-PE01 4697-01-Segor de pintura S S S Cableado Sección conductores circuito principal Identificación conductores circuitos auxiliares Identificación conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes Carleles identificación de sequipos en bandeja Identificación de bornes S Carleles identificación de bornes S Carleles identificación de bornes S Carleles identificación de bornes S Identificación de barras colectoras Apriete de embarrado según LR.A.M. 2356-1	
Fecha de ensayo: 15-03-2024 Obra: 3150 - SAMEEP Cliente: SAMEEP Objeto a ensayar: CCM/TGBT Identificación: ARRANQUE VARIADOR 400KW Frente: UNICO Columna: 01 Documentación: 1)_ 4697-01-M-TP01 Rev. 0 2)_ 4697-01-E-EU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 1.2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 400 [Vca] Corriente nominal de servicio: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [KA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc] Características técnicas según planos Índice de protección Espesor de pintura Distribución de equipos y elementos Montaje de dispositivos Cableado Sección conductores circuitos principal Identificación conductores circuitos auxiliares Ajuste de terminales Puesta a tierra de puertas Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes Carteles identificatorios Sección de barras colectoras Identificación de barras colectoras	
Obra: 3150 - SAMEEP Cliente: SAMEEP Objeto a ensayar: CCM/TGBT Identificación: ARRANQUE VARIADOR 400KW Frente: UNICO Columna: 01 Documentación: 1)_4697-01-M-TP01 Rev. 0 2)_4697-01-E-EU01 Rev. 0 3)_4697-01-E-FU01 Rev. 0 1.2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 400 [Vca] Corriente nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [KA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] 2)_24 [Vcc] Clatateristicus veciticus según planos Indice de protección S Espesor de pintura S Montaje de dispositivos Cableado Sección conductores circuito principal Sección conductores circuitos principal Sección conductores circuitos auxiliares Identificación conductores circuitos auxiliares S Identificación de equipos S Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes S Carteles identificación de servicios S Identificación de barras colectoras Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1 A PREGISTRO FOTOGRAFICO S 4-REGISTRO FOTOGRAFICO	
Cliente: SAMEEP Objeto a ensayar: CCM/TGBT Identificación: ARRANQUE VARIADOR 400KW Frente: UNICO Columna: 01 Documentación: 1)_4697-01-M-TP01 Rev. 0	
Objeto a ensayar: CCM/TGBT Identificación: ARRANQUE VARIADOR 400KW Frente: UNICO Columna: 01 Documentación: 1)_ 4697-01-M-TP01 Rev. 0 2)_ 4697-01-E-EU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 1.2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 400 [Vca] Corriente nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc] 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 Identificación conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos en bandeja Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes Sceción de bornes Carriente de conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes Sceción conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes Sceción conductores circuitos principal Sección conductores circuitos auxiliares Identificación conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes Sceción conductores circuitos principal Sección conductores circuitos auxiliares Identificación conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos en bandeja Sceción de bornes Sceción conductores circuitos principal Identificación de equipos en bandeja Sceción de bornes Sceción conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos en bandeja Sceción de bornes Sceción de bornes Sceción conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos en bandeja Sceción de partas colectoras Sceción conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos en bandeja Sceción de bornes Sceción conductores circuitos auxiliares Sceción conductores circuitos auxiliares Sceción conductores circuitos auxiliares Sceción conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos en bandeja Sceción conductores cir	
Identificación: ARRANQUE VARIADOR 400KW Frente: UNICO Columna: 01 Documentación: 1)_ 4697-01-M-TP01 Rev. 0 2)_ 4697-01-E-EU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 Afortaje de dispositivos S Sección conductores circuito principal Identificación conductores circuitos auxiliares S Identificación de equipos S Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes S Identificación de bornes S Identificación de bornes S Identificación de bornes S Identificación de barras colectoras S Identificación de barras colectoras Identificación de barras colectoras Identificación de barras colectoras Identificación de barras colectoras S Identifi	
Frente: UNICO Columna: 01 Documentación: 1)_4697-01-M-TP01 Rev. 0 2)_4697-01-E-EU01 Rev. 0 3)_4697-01-E-FU01 Rev. 0 1.2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 400 [Vca] Corriente nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_230 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_230 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_230 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_230 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_230 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_230 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_230 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_230 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_230 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_230 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_240 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_240 [Vca] Corriente de ce de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_240 [Vca] Corriente de	
Columna: 01 Documentación: 1)_ 4697-01-M-TP01 Rev. 0 2)_ 4697-01-E-EU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 1.2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] Corriente de ce de mbarrado según I.R.A.M. 2356-1	
Documentación: 1)_ 4697-01-M-TP01 Rev. 0 2)_ 4697-01-E-EU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 1.2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [KA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc] Identificación conductores circuitos auxiliares S Identificación de equipos S Identificación de bornes S Identificación de bor	
2)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 1.2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: Corriente de cc de servicio: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [KA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc] Sección conductores circuitos auxiliares Identificación de equipos Sección de equipos Sección de equipos en bandeja Identificación de bornes Carteles identificatorios Sección de barras colectoras Identificación de barras colectoras	
3)_ 4697-01-E-FU01 Rev. 0 Identificación conductores circuitos auxiliares	
Ajuste de terminales Puesta a tierra de equipos Puesta a tierra de puertas Tensión nominal de servicio: 400 [Vca] Corriente nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] Distancias mínimas Sección de barras colectoras Identificación de barras colectoras Identificación de barras colectoras Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1	
Puesta a tierra de equipos 1.2-ELECTRICOS Tensión nominal de servicio: 400 [Vca] Corriente nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc] Puesta a tierra de equipos S Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes S Carteles identificatorios S Placa característica S Distancias mínimas S Sección de barras colectoras Identificación de barras colectoras Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1	
1.2-ELECTRICOS Puesta a tierra de puertas S Identificación de equipos en bandeja Identificación de bornes S Identificación de bornes Identificación de bo	
Tensión nominal de servicio: 400 [Vca] Corriente nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] 2)_24 [Vcc] 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	
Corriente nominal de servicio: 1250 [Aca] Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_220 [Vca] 2)_24 [Vcc] Sidentificación 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	
Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc] Sección de barras colectoras Identificación de barras colectoras Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1	1
Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc] Below Carteles identificatorios Placa característica Distancias mínimas Sección de barras colectoras Identificación de barras colectoras Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1	1
Corriente de cc de servicio: 50 [kA] Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca]	-
Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca] 2)_ 24 [Vcc] Distancias mínimas S S Sección de barras colectoras Identificación de barras colectoras Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1 S	
2)_ 24 [Vcc] Sección de barras colectoras Identificación de barras colectoras Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1 S	
Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1 S	
Apriete de embarrado según I.R.A.M. 2356-1 S	
1.3-PROTECCION Cubrebornes S	
Grado de protección: IP42 Portaplanos N	
1.4-DIMENSIONES Tapas S 3.3-PROTECCION Y CONTINUIDA	D
Gabinete: Burletes S Protección contra choques eléctricos	S
Alto (1): 2400 [mm] Herrajes S (en servicio normal)	
Ancho: 700 [mm] Cáncamos de izaje S Continuidad del circuito de protección	S
Profundidad: 700 [mm] Embalaje S (según IRAM 2181-1 7.4.3.1.5)	
Alto zócalo: 100 [mm] 3.2-FUNCIONAMIENTO 3.4-RIGIDEZ DIELECTRICA	
Barras colectoras: Primarias Secundarias Mecánico S (Según I.R.A.M. 2195)	
Fase R: 2x50x10 _ N _ Enclavamientos S Instrumento: HIPOT	
Barras colectoras: Primarias Secundarias Mecánico S (Según I.R.A.M. 2195)	
Fase T: 2x50x10 N Circuitos auxiliares S Nº de serie: UED 354 OR 7071	
Neutro: 1x40x10 N Señalización N Circuito principal:	
Tierra: 1x30x5 - 1x15x3 - Medición - Uaplicada: 2500 [V]	
1.5-TERMINACIÓN Tensión S Frecuencia: 50 [Hz]	
Gabinete: Pintado: Beige - RAL 7032 S Corrientes S Resultado: S	
Bandejas: Pintado: Naranja - RAL 2004 S Entradas/Salidas Digitales N Circuito de comando:	
Zócalo: Pintado: Negro S Entradas/Salidas Analógicas N Uaplicada: -	
Barras colectoras: Alarmas N Frecuencia: -	
Fase R: Pintado: Castaño S Iluminación y/o calefacción N Resultado: E	
Fase S: Pintado: Negro S 3.5-RESISTENCIA DE AISLACIÓN	
Fase T: Pintado: Rojo S (Según I.R.A.M. 2325)	
Neutro: Pintado: Celeste S Instrumento: - Marca: - Nº de serie: -	
Tiorra: - N Posintancia de airlación (2)	,
3.6-CONDICIONES AMBIENTALES Circuito U_{ensayo} $T_{aislación}$ T_{aisl	ıao
Temperatura: 26,3 [°C] Principal - - - E	
Humedad relativa: 58,5 [%] Auxiliar - - E	=
Humedad relativa: 58,5 [%] Auxiliar - - - E 5.1-REFERENCIAS 5.2-NOTAS	

I Insatisfactorio

E Exceptuado

N No corresponde

(2) Resistencia de aislación a $\theta\,^{o}\text{C}$ entre una fase y los demás bornes unidos a masa

Se cumple con IRAM 2181-I

No se instalan, ni parametrizan software

6-OBSERVACIONES



CAPELETTI WALTER HERNÁN REPRESENTANTE TÉCNICO GSCCP Igeniero Electromecánico Matrícula CIE N° 1-3145-8

7-EXALIZADO POR:

ROSATTI EZEQUIEL Ing. Electromecánico Departamento Calidad Proyección Electroluz SRL

Pág. 1 de 1

CASA CENTRAL: Patricio Diez 175 • Tel.(03482) 421940 • Fax:(03482) 421944

SUCURSAL: CALLE 1 y 2 • Tel.(03482) 482482 • 3561 Avellaneda - Santa Fe

 $www.electroluz.com.ar \bullet e\text{-mail:} info@electroluz.com.ar$





www.tuv.com ID 9105073234

