

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS - ANEXO II SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PRODUCTOS-INSPECCIÓN FINAL DEATACOLO DE ENGAVOS DE DITTINA DADA TADI EDOS DE D.T.

R.G. 8.6.2 REVISIÓN 14 10/02/2021

PROTOCO	DLO DE ENS	AYOS DE	RUTINA PA	ARA TABI	ERO			0/02/2021			
1.1-DATOS	3.1-INSPE	CCIÓN VIS	SUAL			2-PROTOCO	LO NÚMERO)			
Fecha de emisión: 06-03-2023	Dimensional Características técnicas según planos					4545-03-X-PE01					
Fecha de ensayo: 03-03-2023	Características técnicas según planos										
Obra: 3026-DESVIO FERROVIARIO-MT Y BT	<u>*</u>					4-REGISTRO FOTOGRAFICO					
Cliente: RENOVA SA	Espesor de pintura					-	-	-			
Objeto a ensayar: CCM			s y elemento	S	S		= =				
Identificación: CORRECTOR COSφ - SET15	Montaje de	dispositivos	;		S						
Frente: UNICO	Cableado				S	THE T	. 2	10			
Columna: 01	Sección conductores circuito principal										
Documentación: 1)_ T011-DWE-FC-425 Rev. A	Identificaci	ón conducto	res circuitos	s principal	S	· 1					
2)_ T011-DWE-FC-421 Rev. B	Sección con	iductores ci	rcuitos auxil	iares	S						
3)_ T011-00E-FC-467 Rev. 0	Identificacio	ón conducto	res circuito:	s auxiliares	S						
	Ajuste de te	rminales			S			7			
	Puesta a tie	rra de equi _l	oos		S	===		-,			
1.2-ELECTRICOS	Puesta a tie	rra de puer	tas		\mathbf{S}		-				
Tensión nominal de servicio: 380 [Vca]	Identificacio	ón de equip	os en bandej	ia	S	- ·					
Corriente nominal de servicio: 2410 [Aca]	Identificacio	ón de borne	S		\mathbf{S}						
Frecuencia: 50 [Hz]	Carteles ide	entificatorio	S		S						
Corriente de cc de servicio: - [kA]	Placa carac	cterística			S						
Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca]	Distancias i	mínimas			S			, ,			
	Sección de l	barras coleo	ctoras		S						
	Identificacio	ón de barra.	s colectoras		S						
	Apriete de e	embarrado s	egún I.R.A.1	М. 2356-1	\mathbf{S}						
1.3-PROTECCION	Cubreborne	?S			S						
Grado de protección: IP42	Portaplanos	S			N						
1.4-DIMENSIONES	Tapas				S	3.3-PROTEC					
Gabinete:	Burletes				S	Protección con	tra choques elé	ctricos S			
Alto (1): 2500 [mm]	Herrajes				S	(en servicio no					
Ancho: 800 [mm]	Cáncamos a	de izaje			S	Continuidad del circuito de protección S					
Profundidad: 500 [mm]	Embalaje				S	,					
Alto zócalo: 100 [mm]	3.2-FUNCI	ONAMIEN	TO		_	3.4-RIGIDEZ DIELECTRICA					
Barras colectoras: Primarias Secundarias Fase R: 2x80x10 1x50x10	Mecánico				S						
Fase R: 2x80x10 = 1x50x10 =	Enclavamie				S						
Fase S: 2x80x10 1x50x10	Circuitos pr	_			S						
Fase T: 2x80x10 × 1x50x10 ×	Circuitos ai				S						
Neutro: N E N E	Señalizació	n			S	Circuito princ	_				
Tierra: 1x30x5 1x15x3 1x15x3	Medición				_	_	2500 [kV]				
1.5-TERMINACIÓN	Tensión				N	Frecuencia					
Gabinete: Pintado: Beige - RAL 7032 S	Corrient				N	Resultado:					
Bandejas: Pintado: Naranja - RAL 2004 S	Entradas/Sc	0			S	Circuito de co					
Zócalo: Pintado: Negro S	Entradas/Sc	alidas Analó	ógicas		N	Uaplicada:					
Barras colectoras:	Alarmas				N	Frecuencia	_				
Fase R: Pintado: Castaño S	Iluminación			. Á.,	N	Resultado:	E				
Fase S: Pintado: Negro	3.5-RESIST		E AISLACI	.ON							
Fase T: Pintado: Rojo	(Según I.R.						170 1				
Neutro: Pintado: Celeste	Instrumento): - I		Marca: -			Nº de serie:				
Tierra: Pintado: S	Circuito	$U_{\it ensayo}$	$T_{aislación}$ θ			tencia de aislac		Resultado			
3.6-CONDICIONES AMBIENTALES	n · · ·			Fase R	_	Fase S	Fase T	377			
Temperatura: 41,9 [°C]	Principal	-	-	-	-	-	-	E E			
Humedad relativa: 78,2 [%]	Auxiliar	<u> </u>				-	-	E			
5.1-REFERENCIAS	5.2-NOTAS	5									

5.1-REFERENCIAS

Satisfactorio

I Insatisfactorio

E Exceptuado

No corresponde 6-OBSERVACIONES

(1) La altura del gabinete no contempla el zócalo.

(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

CAPELETTI WALTER HERNÁN REPRESENTANTETÉCNICO GSCCP Igeniero Electromecánico Matrícula CIE Nº 1-3145-8

EALIZADO POR:

ROSATTI EZEQUIEL Ing. Electromecánico Departamento Calidad Proyección Electroluz SRL

Pág. 1 de 1

Management System ISO 9001:2015

www.tuv.com ID 9105073234



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

FABRICA: Parque Industrial Reconquista • Tel./Fax: (03482) 429810 • 3560 Rqta. - Santa Fe – Argentina

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

www.electroluz.com.ar • e-mail: info@electroluz.com.ar



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

PROTOCO	DLO DE ENS	AYOS DE	RUTINA PA	ARA TABL	ER(OS DE B.T.	10.	/02/2021			
1.1-DATOS	3.1-INSPE	CCIÓN VIS	SUAL			2-PROTOCO	DLO NÚMERO)			
Fecha de emisión: 06-03-2023	Dimensional					4545-03-X-PE06					
Fecha de ensayo: 03-03-2023	Características técnicas según planos					4545-U3-X-PEU6					
Obra: 3026-DESVIO FERROVIARIO-MT Y BT	Índice de protección					4-REGISTRO FOTOGRAFICO					
Cliente: RENOVA SA	Espesor de pintura										
Objeto a ensayar: CCM	Distribución de equipos y elementos						≡ • ≡ :	∃ = = •			
Identificación: CORRECTOR COSφ - SET15	Montaje de dispositivos						==	=			
Frente: UNICO	Cableado				S	1	. 5	1 -			
Columna: 6	Sección con	iductores cii	rcuito princi _l	pal	S						
Documentación: 1)_ T011-DWE-FC-425 Rev. A	Identificaci	ón conducto	res circuitos	principal	S		100				
2)_ T011-DWE-FC-421 Rev. B	Sección con	iductores cii	rcuitos auxil	iares	S						
3)_ T011-00E-FC-467 Rev. 0	Identificaci	ón conducto	res circuitos	auxiliares	S						
	Ajuste de te	rminales			S	■ ■ ■	= =				
	Puesta a tie	erra de equip	oos		S						
1.2-ELECTRICOS	Puesta a tierra de puertas										
Tensión nominal de servicio: 380 [Vca]	Identificaci	ón de equipo	os en bandej	а	S			1 1			
Corriente nominal de servicio: 2410 [Aca]	Identificaci	ón de borne.	S		S	2 400	(A)	19			
Frecuencia: 50 [Hz]	Carteles ide	entificatorio	S		S	4					
Corriente de cc de servicio: - [kA]	Placa carao	cterística			S	e e					
Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca]	Distancias	mínimas			S	\$ = = ·		1 7			
	Sección de	barras colec	ctoras		S						
	Identificaci	ón de barra:	s colectoras		S						
	Apriete de e	embarrado s	egún I.R.A.M	1. 2356-1	S						
1.3-PROTECCION	Cubreborne	es			S						
Grado de protección: IP42	Portaplano	S			N						
1.4-DIMENSIONES	Tapas				S	3.3-PROTEC	CION Y CON				
Gabinete:	Burletes				S	Protección con	tra choques eléc	tricos S			
Alto (1): 2500 [mm]	Herrajes				S	(en servicio no	ormal)	<u> </u>			
Ancho: 800 [mm]	Cáncamos o	de izaje			S	Continuidad del circuito de protección S					
Profundidad: 500 [mm]	Embalaje				S	(según IRAM).	2181-1 7.4.3.1.5	5)			
Alto zócalo: 100 [mm]	3.2-FUNCI	ONAMIEN	TO			3.4-RIGIDEZ DIELECTRICA					
Barras colectoras: Primarias Secundarias	Mecánico				S	→ 1 *					
Barras colectoras: Primarias Secundarias Fase R: 2x80x10 1x50x10	Enclavamie	entos			S	Instrumento: HIPOT					
Fase S: 2x80x10 1x50x10	Circuitos p	rincipales			S	Marca: MEGABRAS					
Fase T: $2x80x10 \times 1x50x10 \times$	Circuitos a	uxiliares			S						
Neutro: N N N N N N N N N N N N N N N N N N N	Señalizació	n			S	Circuito principal:					
Tierra: 1x30x5 1x15x3	Medición				_	Uaplicada:	2500 [kV]				
1.5-TERMINACIÓN	Tensión				N	Frecuencia					
Gabinete: Pintado: Beige - RAL 7032	Corrient				N	Resultado:					
Bandejas: Pintado: Naranja - RAL 2004 S	Entradas/Se	alidas Digita	ales		S	Circuito de co	mando:				
Zócalo: Pintado: Negro S	Entradas/Se	alidas Analó	igicas		N N	Uaplicada:					
Barras colectoras:	Alarmas					Frecuencia	ı: <u>-</u>				
Fase R: Pintado: Castaño S	Iluminación y/o calefacción					Resultado:	E				
Fase S: Pintado: Negro S	41		E AISLACI	ÓN							
Fase T: Pintado: Rojo	(Según I.R.,	A.M. 2325)									
Neutro: Pintado: Celeste S	Instrumento): -		Marca: -			Nº de serie: -	_			
Tierra: Pintado: S	Circuito	U ensayo	$T_{aislación} \theta$	1	Resisi	tencia de aislac	rión ⁽²⁾	Resultado			
3.6-CONDICIONES AMBIENTALES	Circuito	• ensayo	- aistación U	Fase R		Fase S	Fase T	пезинии			
<i>Temperatura:</i> 41,9 [°C]	Principal	-	-	-		-	-	E			
Humedad relativa: 78,2 [%]	Auxiliar	-	-	-		-	-	E			
5.1-REFERENCIAS	5.2-NOTAS	S	. <u> </u>								
S Satisfactorio	(1) La altura	a del gabinet	te no contem	pla el zócal	o.						
T Turnetin Constantin	(2) D:-t		::	C	1-						

E Exceptuado

I Insatisfactorio

(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

No corresponde 6-OBSERVACIONES



CAPELETTI WALTER HERNÁN REPRESENTANTETÉCNICO GSCCP Igeniero Electromecánico Matrícula CIE Nº 1-3145-8

EALIZADO 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

FABRICA: Parque Industrial Reconquista • Tel./Fax: (03482) 429810 • 3560 Rqta. - Santa Fe – Argentina

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

www.electroluz.com.ar • e-mail: info@electroluz.com.ar









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

	LO DE ENS			AKA TABL	EK(02/2021			
1.1-DATOS	3.1-INSPE	CCIÓN VIS	SUAL			2-PROTOCO	LO NÚMERO				
Fecha de emisión: 06-03-2023	Dimensional					4545-03-X-PE05					
Fecha de ensayo: 03-03-2023	Características técnicas según planos					4343-U3-A-FEU3					
Obra: 3026-DESVIO FERROVIARIO-MT Y BT	Índice de pr	otección			S	4-REGISTRO FOTOGRAFICO					
Cliente: RENOVA SA	Espesor de pintura					-					
Objeto a ensayar: CCM	Distribución de equipos y elementos					. = = =	= • = =	===•			
Identificación: CORRECTOR COSφ - SET15	Montaje de				S	===					
Frente: UNICO	Cableado	шырозитоз			S		7	= -			
Columna: 5		ductores cir	rcuito princi	nal	S			" 1			
Documentación: 1)_T011-DWE-FC-425 Rev. A			res circuitos	•	S	ALC: Y					
2)_ T011-DWE-FC-421 Rev. B			rcuitos auxili		S		100				
3)_ T011-00E-FC-467 Rev. 0			res circuitos		S						
3)_ 1011-00E-FC-407 Rev. 0	Ajuste de te		res circuitos	шилиштез	S						
	Puesta a tie		205		S			1 0			
1.2-ELECTRICOS	Puesta a tie				S			- 1			
Tensión nominal de servicio: 380 [Vca]		•	us os en bandej	a	S		E'	1			
	-			и	S						
	Identificacio				3						
Frecuencia: 50 [Hz] Corriente de cc de servicio: - [kA]		entificatorio	S		3	•					
[]	Placa carac				S	1		1.			
Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca]	Distancias i				S			11			
		barras colec			S						
	Identificacio			1. 2256.1	S						
1.2 PROTECCION	1 ^		egún I.R.A.M	A. 2330-1							
1.3-PROTECCION	Cubreborne				S N						
Grado de protección: IP42 1.4-DIMENSIONES	Portaplanos	S			S	2.2 DDOTEC	CION Y CONT				
Gabinete:	Tapas Burletes				S						
					S		tra choques eléct	ricos			
Alto (1): 2500 [mm] Ancho: 800 [mm]	Herrajes Cáncamos a	la izaia			S	(en servicio no	ormai) el circuito de proi	tección S			
Profundidad: 500 [mm]	Embalaje	ie izuje			S		2181-1 7.4.3.1.5				
Alto zócalo: 100 [mm]	3.2-FUNCI	ONAMIEN	TO		ы	. 0	DIELECTRIC				
Barras colectoras: Primarias Secundarias	Mecánico	ONAMEN	10		S						
Fase R: 2x80x10	Enclavamie	ntos			S	Instrumento:					
Fase S: 2x80x10 1x50x10 1	Circuitos pi				S						
Fase T: $2x80x10 \times 1x50x10 \times 1$	Circuitos ai	_			S						
	Señalizació				S						
Neutro: N	Medición	ri.			3	Circuito principal: Uaplicada: 2500 [kV]					
1.5-TERMINACIÓN	Tensión				N	Frecuencia					
Gabinete: Pintado: Beige - RAL 7032	Corrient	0.0			N	Resultado:					
Bandejas: Pintado: Naranja - RAL 2004 S	Entradas/Sa		alos		S	Circuito de co					
	Entradas/So	0			N	Uaplicada:					
Zócalo: Pintado: Negro S Barras colectoras:		iiiaas Anaio	gicas		N	Frecuencia					
Fase R: Pintado: Castaño	Alarmas					Resultado:	 E				
. — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Iluminación y/o calefacción 3.5-RESISTENCIA DE AISLACIÓN					кезинаао:	E				
9			Ł AISLACI	ON							
Fase T: Pintado: Rojo Neutro: Pintado: Celeste S	(Según I.R.) Instrumento			Manaz			Nº de serie: -				
	instrumento	·		Marca: -	0	tomaia d : -:-1					
Tierra: Pintado: S 3.6-CONDICIONES AMBIENTALES	Circuito	U ensayo	$T_{aislaci\'{o}n}$ θ		esisi	tencia de aislac	Fase T	Resultado			
	Duin ein al			Fase R	\dashv	Fase S		E			
Temperatura: 41,9 [°C]	Principal	-	-	-	\dashv	-	-	E			
Humedad relativa: 78,2 [%] 5.1-REFERENCIAS	Auxiliar 5.2-NOTAS	-	-	-		-	_	r.			
				lo.al =4 - 1							
S Satisfactorio	(1) La aitura	i dei gabinet	te no contem	ipia ei zocali	υ.	1 (1					

I Insatisfactorio

E Exceptuado

No corresponde

(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

6-OBSERVACIONES



CAPELETTI WALTER HERNÁN REPRESENTANTETÉCNICO GSCCP Igeniero Electromecánico Matrícula CIE Nº 1-3145-8

PEALIZADO 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 FABRICA: Parque Industrial Reconquista • Tel./Fax: (03482) 429810 • 3560 Rqta. - Santa Fe – Argentina

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

www.electroluz.com.ar • e-mail: info@electroluz.com.ar









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

	DLO DE ENS			AKA TABL	EK(02/2021			
1.1-DATOS	3.1-INSPE	CCIÓN VIS	SUAL			2-PROTOCO	LO NÚMERO				
Fecha de emisión: 06-03-2023	Dimensional					4545-03-X-PE04					
Fecha de ensayo: 03-03-2023	Características técnicas según planos					7373-03-A-1 LUT					
Obra: 3026-DESVIO FERROVIARIO-MT Y BT	Índice de pr	otección			S	4-REGISTRO) FOTOGRAF	ICO			
Cliente: RENOVA SA	Espesor de	pintura			S	-	ESTATE OF THE PARTY OF THE PART	-			
Objeto a ensayar: CCM	Distribución de equipos y elementos					===	= · = :	==:			
Identificación: CORRECTOR COSφ - SET15	Montaje de dispositivos						==				
Frente: UNICO	Cableado	-			S	- 1		1			
Columna: 4	Sección con	ductores cir	cuito princi	pal	S		-	, ,			
Documentación: 1)_ T011-DWE-FC-425 Rev. A			res circuitos	•	S						
2)_ T011-DWE-FC-421 Rev. B			cuitos auxil		S						
3) T011-00E-FC-467 Rev. 0	Identificacio	ón conducto	res circuitos	s auxiliares	S	TO TO					
1/2	Ajuste de te				S						
	Puesta a tie		oos		S						
1,2-ELECTRICOS	Puesta a tie				S	- = =	-				
Tensión nominal de servicio: 380 [Vca]	Identificacio	•		a	S	- '					
Corriente nominal de servicio: 2410 [Aca]	Identificacio				S						
Frecuencia: 50 [Hz]	Carteles ide				S						
Corriente de cc de servicio: - [kA]	Placa carac	9			S						
Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca]	Distancias i				S	W = =					
/=	Sección de l	barras colec	rtoras		S						
	Identificacio				S						
	Apriete de e			И. 2356-1	S						
1.3-PROTECCION	Cubreborne				S						
Grado de protección: IP42	Portaplanos				N						
1.4-DIMENSIONES	Tapas				S	3.3-PROTEC	CION Y CONT	TINUIDAD			
Gabinete:	Burletes				S	Protección con	tra choques eléci	tricos S			
Alto (1): 2500 [mm]	Herrajes				S	(en servicio no	-	-			
Ancho: 800 [mm]	Cáncamos a	le izaje			S	Continuidad de	el circuito de pro	tección S			
Profundidad: 500 [mm]	Embalaje	ų.			S	(según IRAM 2	2181-1 7.4.3.1.5				
Alto zócalo: 100 [mm]	3.2-FUNCI	ONAMIEN	TO			3.4-RIGIDEZ	DIELECTRIC	CA			
Barras colectoras: Primarias Secundarias Fase R: 2x80x10 1x50x10 1x50x10	Mecánico				S						
Fase R: 2x80x10 _ 1x50x10 _	Enclavamie	ntos			S	Instrumento:	HIPOT				
Fase S: 2x80x10 1x50x10	Circuitos pr	rincipales			S	Marca: MEGABRAS					
Fase T: $2x80x10 \times 1x50x10 \times$	Circuitos au	ıxiliares			S	Nº de serie: UED 354 OR 7071					
Neutro: N N N	Señalizació	n			S	Circuito principal:					
Tierra: $1x30x5$ $\stackrel{\square}{=}$ $1x15x3$ $\stackrel{\square}{=}$	Medición					Uaplicada:	2500 [kV]				
1.5-TERMINACIÓN	Tensión				N	Frecuencia	: <u>50 [Hz]</u>				
Gabinete: Pintado: Beige - RAL 7032	Corriente	es			N	Resultado:	S				
Bandejas: Pintado: Naranja - RAL 2004 S	Entradas/So	ılidas Digita	ıles		S	Circuito de co	mando:				
Zócalo: Pintado: Negro S	Entradas/Sa	alidas Analó	gicas		N	Uaplicada:	· -				
Barras colectoras:	Alarmas					Frecuencia: - Resultado: E					
Fase R: Pintado: Castaño S	- /I					Resultado:	E				
Fase S: Pintado: Negro	3.5-RESIST	TENCIA DI	E AISLACI	ÓN			-				
Fase T: Pintado: Rojo											
Neutro: Pintado: Celeste S	Instrumento	: -		Marca: -			Nº de serie: -				
Tierra: Pintado: S	Circuito	U ensayo	$T_{aislación} \theta$	I	Resisi	tencia de aislac		Resultado			
3.6-CONDICIONES AMBIENTALES	Circuito	~ ensayo	- aistación U	Fase R		Fase S	Fase T				
<i>Temperatura:</i> 41,9 [°C]	Principal	-	-	-		-	-	E			
Humedad relativa: 78,2 [%]	Auxiliar	-	-	-		-	-	E			
5.1-REFERENCIAS	5.2-NOTAS										
S Satisfactorio	(1) La altura	a del gabinet	e no contem	pla el zócal	o.						
	(a) p		., 0.00			1 / 1	* 1				

I Insatisfactorio

E Exceptuado

No corresponde 6-OBSERVACIONES

- (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

CAPELETTI WALTER HERNÁN REPRESENTANTETÉCNICO GSCCP Igeniero Electromecánico Matrícula CIE Nº 1-3145-8

PEALIZADO 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 FABRICA: Parque Industrial Reconquista • Tel./Fax: (03482) 429810 • 3560 Rqta. - Santa Fe – Argentina

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

www.electroluz.com.ar • e-mail: info@electroluz.com.ar









MANUAL DE PROCEDIMIENTOS - ANEXO II SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PRODUCTOS-INSPECCIÓN FINAL PROTOCOLO DE ENSAVOS DE RUTINA PARA TARI EROS DE R.T.

R.G. 8.6.2 REVISIÓN 14 10/02/2021

PROTOCO	DLO DE ENSAYOS DE RUTINA PARA TAB	LER	OS DE B.T.	10/0	02/2021			
1.1-DATOS	3.1-INSPECCIÓN VISUAL	S	2-PROTOCOLO N	IÚMERO				
Fecha de emisión: 06-03-2023	Dimensional	4545-01	Z-Y-PI	FN3				
Fecha de ensayo: 03-03-2023	Características técnicas según planos	S	4545-03-X-PE03					
Obra: 3026-DESVIO FERROVIARIO-MT Y BT	Índice de protección	S	4-REGISTRO FOTOGRAFICO					
Cliente: RENOVA SA	Espesor de pintura	S			-			
Objeto a ensayar: CCM	Distribución de equipos y elementos	S			三三:			
Identificación: CORRECTOR COSφ - SET15	Montaje de dispositivos	S		==				
Frente: UNICO	Cableado	S	2 '		11-			
Columna: 3	Sección conductores circuito principal	S						
Documentación: 1)_ T011-DWE-FC-425 Rev. A	Identificación conductores circuitos principal							
2)_ T011-DWE-FC-421 Rev. B	Sección conductores circuitos auxiliares	S	8					
3)_ T011-00E-FC-467 Rev. 0	Identificación conductores circuitos auxiliares		II.					
	Ajuste de terminales	S						
	Puesta a tierra de equipos	S						
1.2-ELECTRICOS	Puesta a tierra de puertas	S	7	-				
Tensión nominal de servicio: 380 [Vca]	Identificación de equipos en bandeja	S		-				
Corriente nominal de servicio: 2410 [Aca]	Identificación de bornes	S						
Frecuencia: 50 [Hz]	Carteles identificatorios	S						
Corriente de cc de servicio: - [kA]	Placa característica	S						
Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca]	Distancias mínimas	S			1 -			
	Sección de barras colectoras	S						
	Identificación de barras colectoras	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 CONT				
Gabinete:	Burletes	S	Protección contra ch	oques elécti	ricos S			
Alto (1): 2500 [mm]	Herrajes	S	(en servicio normal,					
Ancho: 800 [mm]	Cáncamos de izaje	S	Continuidad del circuito de protección S					
Profundidad: 500 [mm]	Embalaje	S	11 1					
Alto zócalo: 100 [mm]	3.2-FUNCIONAMIENTO		3.4-RIGIDEZ DIE	LECTRIC	CA			
Barras colectoras: Primarias Secundarias	Mecánico	S						
Barras colectoras:	Enclavamientos	S						
Fase S: 2x80x10 1x50x10	Circuitos principales	S	Marca: MEGABRAS					
Fase T: $2x80x10 \ge 1x50x10 \ge$	Circuitos auxiliares	S	 					
Neutro: N N N	Señalización	S	Circuito principal:					
Tierra: 1x30x5 — 1x15x3 —	Medición		Uaplicada: 250	00 [kV]				
1.5-TERMINACIÓN	Tensión	N	Frecuencia: 50	[Hz]				
Gabinete: Pintado: Beige - RAL 7032	Corrientes	N	Resultado: S]				
Bandejas: Pintado: Naranja - RAL 2004	Entradas/Salidas Digitales	S	Circuito de comand	o:				
Zócalo: Pintado: Negro S	Entradas/Salidas Analógicas	N	Uaplicada: -					
Barras colectoras:	Alarmas	N						
Fase R: Pintado: Castaño	Iluminación y/o calefacción	N	Resultado: E					
Fase S: Pintado: Negro	3.5-RESISTENCIA DE AISLACIÓN		-					
Fase T: Pintado: Rojo	(Según I.R.A.M. 2325)							
Neutro: Pintado: Celeste S	Instrumento: - Marca: -		$N^o d\epsilon$	e serie: -				
Tierra: Pintado: S		Resis	stencia de aislación ⁽²⁾		D 11 1 .			
3.6-CONDICIONES AMBIENTALES	Circuito U_{ensayo} $T_{aislación}$ θ Fase I			Fase T	Resultado			
<i>Temperatura:</i> 41,9 [°C]	Principal		-	-	E			
Humedad relativa: 78,2 [%]	Auxiliar		-	-	E			
5.1-REFERENCIAS	5.2-NOTAS				,			
4,,								

Satisfactorio

I Insatisfactorio

E Exceptuado

No corresponde 6-OBSERVACIONES

(1) La altura del gabinete no contempla el zócalo.

(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



CAPELETTI WALTER HERNÁN REPRESENTANTETÉCNICO GSCCP Igeniero Electromecánico Matrícula CIE Nº 1-3145-8

EALIZADO 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

FABRICA: Parque Industrial Reconquista • Tel./Fax: (03482) 429810 • 3560 Rqta. - Santa Fe – Argentina

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

www.electroluz.com.ar • e-mail: info@electroluz.com.ar









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

	LO DE ENS			ANA TADL	LK			02/2021				
1.1-DATOS	3.1-INSPE	CCIÓN VIS	SUAL			2-PROTOCO	LO NÚMERO					
Fecha de emisión: 06-03-2023	Dimensional					4545-03-X-PE02						
Fecha de ensayo: 03-03-2023	Características técnicas según planos					4545-U5-A-I EU2						
Obra: 3026-DESVIO FERROVIARIO-MT Y BT	Índice de pr	Índice de protección					4-REGISTRO FOTOGRAFICO					
Cliente: RENOVA SA	Espesor de pintura					-	0000	-				
Objeto a ensayar: CCM	Distribución de equipos y elementos						= = =	== 1				
Identificación: CORRECTOR COSφ - SET15	Montaje de dispositivos											
Frente: UNICO	Cableado					•	. 6	1 .				
Columna: 2	Sección con	iductores cii	rcuito princi	pal	S							
Documentación: 1)_ T011-DWE-FC-425 Rev. A	Identificaci	ón conducto	res circuitos	s principal	S	- T						
2)_ T011-DWE-FC-421 Rev. B	Sección cor	iductores cii	rcuitos auxil	iares	S							
3)_ T011-00E-FC-467 Rev. 0	Identificaci	ón conducto	res circuitos	s auxiliares	S							
	Ajuste de te	rminales			S							
	Puesta a tie	erra de equip	oos		S							
1.2-ELECTRICOS	+	Puesta a tierra de puertas										
Tensión nominal de servicio: 380 [Vca]		•	os en bandej	ia	S	E						
Corriente nominal de servicio: 2410 [Aca]		ón de borne.			S	- '						
Frecuencia: 50 [Hz]	*	entificatorio			S							
Corriente de cc de servicio: - [kA]	Placa carac				S							
Tensiones auxiliares: 1)_ 220 [Vca]	Distancias	mínimas			S	= = -						
/	Sección de	barras colec	ctoras		S							
	Identificaci	ón de barra:	s colectoras		S							
			egún I.R.A.N	И. 2356-1	S							
1.3-PROTECCION	Cubreborne				S							
Grado de protección: IP42	Portaplano.	S			N							
1.4-DIMENSIONES	Tapas				S	3.3-PROTEC	CION Y CONT	INUIDAD				
Gabinete:	Burletes				S	Protección con	tra choques eléct	ricos S				
Alto (1): 2500 [mm]	Herrajes				S	(en servicio no	ormal)					
Ancho: 800 [mm]	Cáncamos d	de izaje			S	Continuidad de	el circuito de prot	ección S				
Profundidad: 500 [mm]	Embalaje				S	(según IRAM 2	2181-1 7.4.3.1.5					
Alto zócalo: 100 [mm]	3.2-FUNCI	ONAMIEN	TO			3.4-RIGIDEZ	DIELECTRIC	CA				
Barras colectoras: Primarias Secundarias	Mecánico				S	(Según I.R.A.N	M. 2195)					
Fase R: 2x80x10 _ 1x50x10 _	Enclavamie	entos			S	Instrumento:	HIPOT					
Fase S: 2x80x10 1x50x10	Circuitos pr	rincipales			S							
Fase T: $2x80x10 \ge 1x50x10 \ge$	Circuitos au	uxiliares			S	 						
Neutro: N N N	Señalizació	in			S	Circuito princ	ipal:					
Tierra: 1x30x5 1x15x3	Medición			'		Uaplicada:	2500 [kV]					
1.5-TERMINACIÓN	Tensión				N	Frecuencia	: <u>50 [</u> Hz]					
Gabinete: Pintado: Beige - RAL 7032 S	Corrient	tes			N	Resultado:	S					
Bandejas: Pintado: Naranja - RAL 2004 S	Entradas/So	alidas Digita	ales		S	Circuito de co	mando:					
Zócalo: Pintado: Negro S	Entradas/Salidas Analógicas				N	Uaplicada: -						
Barras colectoras:	Alarmas				N	Frecuencia	: <u>-</u>					
Fase R: Pintado: Castaño S	Iluminación y/o calefacción				N	Resultado:	E					
Fase S: Pintado: Negro	3.5-RESIST	TENCIA DI	E AISLACI	ÓN	_							
Fase T: Pintado: Rojo	(Según I.R.	A.M. 2325)										
Neutro: Pintado: Celeste S	Instrumento	o: -		Marca: -			Nº de serie: -					
Tierra: Pintado: S	Circuito	U ensayo	$T_{aislación} \theta$	K	Resist	encia de aislac	ión ⁽²⁾	Resultado				
3.6-CONDICIONES AMBIENTALES	- Circuito	~ ensayo	- aistacton 0	Fase R	[Fase S	Fase T					
<i>Temperatura:</i> 41,9 [°C]	Principal	-		-		-	-	E				
Humedad relativa: 78,2 [%]	Auxiliar	-		-		-	-	E				
5.1-REFERENCIAS	5.2-NOTAS	S										

S Satisfactorio

I Insatisfactorio

E Exceptuado

No corresponde

(1) La altura del gabinete no contempla el zócalo.

(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 REPRESENTANTETÉCNICO GSCCP Igeniero Electromecánico Matrícula CIE Nº 1-3145-8

EALIZADO POR:

ROSATTI EZEQUIEL Ing. Electromecánico Departamento Calidad Proyección Electroluz SRL

Pág. 1 de 1

Management System ISO 9001:2015

www.tuv.com ID 9105073234



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

FABRICA: Parque Industrial Reconquista • Tel./Fax: (03482) 429810 • 3560 Rqta. - Santa Fe – Argentina

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

www.electroluz.com.ar • e-mail: info@electroluz.com.ar