

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA:	E-SE-005
	TRANSFORMADORES DE INSTRUMENTACION DE ALTA TENSION	Rev.: Nro 6 DIC 2008

EMPRESA	CODENSA	CODENSA	CODENSA	CODENSA	CODENSA	CODENSA
Tipo de transformador de instrumentación TC	B1	B2	B3	B4	B5	B6
	Solicitado	Solicitado	Solicitado	Solicitado	Solicitado	Solicitado
1.0 Uso (Nuevos Proyectos / Ampliación)	Nuevos Proyectos	Nuevos Proyectos	Nuevos Proyectos	Nuevos Proyectos	Ampliación	Ampliación
2.0 Características Generales	-	-	-	-	-	-
2.1 Transformador de corriente / voltaje	Corriente	Corriente	Corriente	Corriente	Corriente	Corriente
2.2 Vmáx equipo (kV)	145	145	145	145	145	145
2.3 Voltaje soportado impulso (kVcresta)	650	650	650	650	650	650
2.4 Voltaje soportado frec. ind. 1 min (kV)	275	275	275	275	275	275
2.5 Frecuencia nominal (Hz)	60	60	60	60	60	60
2.6 Marca	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante
2.7 Tipo o modelo	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante
2.8 Norma	IEC 60044	IEC 60044	IEC 60044	IEC 60044	IEC 60044	IEC 60044
2.9 Uso (Interior/Exterior)	Exterior	Exterior	Exterior	Exterior	Exterior	Exterior
2.10 Medio Aislante	Aceite	Aceite	Aceite	Aceite	Aceite	Aceite
2.11 Tipo de montaje	Pedestal	Pedestal	Pedestal	Pedestal	Pedestal	Pedestal
3.0 Características transformadores de corriente	-	-	-	-	-	-
3.1 Inom primaria (A)	1200	400	400	400	1200	400
3.2 Corriente térmica de corta duración, 1 seg. Ith (kA)	40	40	40	40	40	40
3.3 Factor térmico nominal	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
3.4 Conexión del primario serie-paralelo (Sí/No)	No	No	No	No	No	No
4.0 Relaciones de transformación	-	-	-	-	-	-
4.1 Núcleo 1	1200 -1	200/400 -1	250/500-1	200-1	1200-5	200/400-5
4.2 Núcleo 2	1200 -1	400 -1	800-1	100/200-1	1200-5	400-5
4.3 Núcleo 3	1200 -1	200/400 -1	300-1	800/1600-1	1200-5	200/400-5
4.4 Núcleo 4	1200 -1	1200-1	250/500-1	800/1600-1	1200-5	1200-5
4.5 Núcleo 5	-	-	800/1600-1	-	-	-
5.0 Potencias de salida y clases de precisión	-	-	-	-	-	-
5.1 Núcleo 1	10VA 5P20	10VA 5P20	10VA clase 0,5 2<FS<5	10VA clase 0,5 2<FS<5	15VA 5P20	15VA 5P20
5.2 Núcleo 2	10VA clase 0,5 2<FS<5	10VA clase 0,5 2<FS<5	10VA 5P20	10VA 5P20	15VA clase 0,5 2<FS<5	15VA clase 0,5 2<FS<5
5.3 Núcleo 3	10VA 5P20	10VA 5P20	10VA 5P20	10VA 5P20	15VA 5P20	15VA 5P20
5.4 Núcleo 4	10VA 5P20	10VA 5P20	10VA 5P20	10VA 5P20	15VA 5P20	15VA 5P20
5.5 Núcleo 5	-	-	10VA 5P20	-	-	-
6.0 Otras características	-	-	-	-	-	-
6.1 Tipo de aislador	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante
6.2 Material del aislador	Porcelana	Porcelana	Porcelana	Porcelana	Porcelana	Porcelana
6.3 Color del aislador	Marrón	Marrón	Marrón	Marrón	Marrón	Marrón
6.4 Distancia de fuga del aislador (mm)	Información Fabricante	Información Fabricante	Información Fabricante	Información Fabricante	Información Fabricante	Información Fabricante
6.5 Tipo de terminal primario (Placa/Cilindro)	Cilindro	Cilindro	Cilindro	Cilindro	Cilindro	Cilindro
6.6 Material de terminales primarios	Cu estañado / Aluminio	Cu estañado / Aluminio	Cu estañado / Aluminio	Cu estañado / Aluminio	Cu estañado / Aluminio	Cu estañado / Aluminio
6.7 Placas de conexión a tierra (Sí/No)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6.8 Placa de característica de acero inoxidable (Sí/No)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6.9 Placa con diagrama de conexionado de los enrollados (Sí/No)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6.10 Placa de advertencia, de acero inoxidable (Sí/No)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6.11 Suministro de pernos, tuercas, golillas galvanizadas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6.12 Indicador de Nivel de Aceite (Sí/No)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6.13 Dispositivo de muestreo del aceite (Sí/No)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6.14 Superficies metálicas: (G) Galvanizadas (P) Pintadas	G	G	G	G	G	G
6.15 Color pintura exterior	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
7.0 Pruebas e inspecciones incluidas en la Oferta:	-	-	-	-	-	-
7.1 Tensión aplicada a frecuencia industrial en enrollados primarios	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7.2 Tensión aplicada a frecuencia industrial entre secciones de enrollados primarios y secundarios	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7.3 Prueba de sobrevoltaje entre espiras	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7.4 Medida de descargas parciales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7.5 Determinación de errores	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7.6 Capacitancia y factor de potencia del dieléctrico	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7.7 Curvas de magnetización de los TC's	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7.8 Prueba de estanqueidad o hermeticidad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7.9 Verificación visual: dimensiones, pintura, galvanizado, etc.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7.10 Verificación de marcas en terminales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7.11 Cumplimiento con proceso de tratamiento y pintura especificado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Notas

- :La clase de precisión para un núcleo de medición destinado a facturación será de 0,2% ó 0,25%.
- :10VA clase 0,5 2<FS<5 (Según IEC) ≈ 0,6C12,5 (Según NBR)

EMPRESA		CODENSA	CODENSA
Tipo de transformador de instrumentación TP		B18	B19
		Solicitado	Solicitado
1.0	Uso (Nuevos Proyectos / Ampliación)	Nuevos Proyectos/Ampliación	Nuevos Proyectos/Ampliación
2.0	Características Generales	-	-
2.1	Transformador de corriente / voltaje	Voltaje	Voltaje
2.2	V _{máx} equipo (kV)	145	245
2.3	Voltaje soportado impulso (kV _{cresta})	650	1.050
2.4	Voltaje soportado frec. ind. 1 min (kV)	275	460
2.5	Frecuencia nominal (Hz)	60	60
2.6	Marca	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante
2.7	Tipo o modelo	Inf. Fabricante	Inf. Fabricante
2.8	Norma	IEC 60044	IEC 60044
2.9	Uso (Interior/Exterior)	Exterior	Exterior
2.10	Medio Aislante	Aceite	Aceite
2.11	Tipo de montaje	Pedestal	-
3.0	Características transformadores de voltaje	-	-
3.1	Potencia térmica nominal mínima (VA)	200	200
3.2	Carga de precisión simultánea (VA)	20	20
3.3	Factor de voltaje Continuo	1.2V _n	1.2V _n
3.4	Factor de Voltaje durante 30 segundos	1.5V _n	1.5V _n
4.0	Relaciones de transformación	-	-
4.1	Tensión de Primario (V)	115000:√3	230000:√3
4.2	Tensión de Secundario (V)	115-115:√3	115-115:√3
4.3	Razón de Vueltas K _r	1000	2000
5.0	Clase de Precisión y Burden	-	-
5.1	Precisión Devanado N°1	clase 0,5/3P	clase 0,5/3P
5.2	Precisión Devanado N°2	clase 0,5/3P	clase 0,5/3P
5.3	Burden N°1	10 VA	10 VA
5.4	Burden N°2	10 VA	10 VA
6.0	Otras características	-	-
6.1	Tipo de aislador	Inf. Fabricante	-
6.2	Material del aislador	Porcelana	Porcelana
6.3	Color del aislador	Marrón	Marrón
6.4	Distancia de fuga del aislador (mm)	Inf. Fabricante	4900
6.5	Tipo de terminal primario (Placa/Cilindro)	Cilindro 30 mm.	Cilindro 40 mm.
6.6	Material de terminales primarios	Cu estañado	Cu estañado
6.7	Placas de conexión a tierra (Sí/No)	SI	SI
6.8	Placa de característica de acero inoxidable (Sí/No)	SI	SI
6.9	Placa con diagrama de conexiónado de los enrollados (Sí/No)	SI	SI
6.10	Placa de advertencia, de acero inoxidable (Sí/No)	-	-
6.11	Suministro de pernos, tuercas, golillas galvanizadas	SI	SI
6.12	Indicador de Nivel de Aceite (Sí/No)	SI	SI
6.13	Dispositivo de muestreo del aceite (Sí/No)	SI	SI
6.14	Superficies metálicas: (G) Galvanizadas (P) Pintadas	G	-
6.15	Color pintura exterior	N/A	N/A
7.0	Pruebas e inspecciones incluidas en la Oferta:	-	-
7.1	Tensión aplicada a frecuencia industrial en enrollados primarios	Sí	Sí
7.2	Tensión aplicada a frecuencia industrial entre secciones de ENrollados primarios y secundarios	Sí	Sí
7.3	Prueba de sobrevoltaje entre espiras	Sí	Sí
7.4	Medida de descargas parciales	Sí	Sí
7.5	Determinación de errores	Sí	Sí
7.6	Capacitancia y factor de potencia del dieléctrico	Sí	Sí
7.7	Curvas de magnetización de los TC's	Sí	Sí
7.8	Prueba de estanqueidad o hermeticidad	Sí	Sí
7.9	Verificación visual: dimensiones, pintura, galvanizado, etc.	Sí	Sí
7.10	Verificación de marcas en terminales	Sí	Sí
7.11	Cumplimiento con proceso de tratamiento y pintura especificado	N/A	N/A