

Título: CONTADORES ESTÁTICOS DE ENERGÍA ACTIVA CLASES 1 Y 2. REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO.		Comité / Subcomité: CT-11 / SC-9 (CODELECTRA) Consejo Superior: 03-2005 296/06/2005		Categoría E ICS: 17.220.20 DepLeg: if5520056212419	
Revisión: 3	Fecha: 2005	Páginas: 52	Gráficos: 16	Tablas: 22	
Objeto y Campo de Aplicación (ver también abajo en Aspectos Generales): <i>“Esta norma técnica se aplica solamente a contadores estáticos con clase de precisión 1 y 2, destinados a la medición de la energía eléctrica activa en corriente alterna, en un rango de frecuencia entre 45 Hz y 60 Hz, y se aplica solamente al ensayo de tipo .”</i> <i>“Se aplica sólo a contadores estáticos para uso interior y exterior compuesto de uno o más elementos de medición y registradores incorporados en la misma caja. Se aplica también a indicadores de operación y salidas de ensayo.”</i> Esta norma no aplica a: a) Contadores de Watt-Hora (WH) cuya tensión en bornes exceda de 600 V (tensión de fases para sistemas polifásicos); b) Contadores portátiles; c) Interfases de datos al registrador del contador. Cuando la pantalla indicadora y la(s) memoria(s) es (son) externa(s) y cuando otros elementos son incluidos en la caja del contador (tales como indicadores de demanda máxima, telemedición, interruptores horarios, controles remotos u otros), esta norma se aplica solamente a la sección de medición. Esta norma no cubre los ensayos de aceptación y de conformidad (solamente se tomará en cuenta parcialmente para estas finalidades). En esta norma no están contempladas las características mecánicas para contadores de montura en bastidores.					
Normas de referencia, que al ser citadas, constituyen requisitos de esta norma: NVC: (0159:97, 0540:98, 2140:97, 2286:99, 2731:90). Otras normas: Hasta tanto se aprueben las normas venezolanas respectivas, se deben consultar las siguientes: IEC: (60050:83, 60359:87, 60068.2-11:81, 600417:02, 60387:72, 60721.3-3:02, 60085:84, 60817:84, 60068-2-27:87, 60068-2-6:82, 60695-2-1:80, 60068-2-2:74, 60068-2-1:90, 600682-30:80, 60068-2-5:75, 60060:89, 60255-4:89, 60801-2:84, 61000-4-7, CISPR 22, 60736:82). ISO 75-87.					
Bibliografía de referencia: IEC: (60068-2-75:97, 61000-4-6:96, 62053-31:98, 60044-1:96 (mod))					
Aspectos generales: Este documento contiene una lista de definiciones para más de 50 términos aplicados. Contiene una extensa sección de requisitos (eléctricos, mecánicos, climáticos, compatibilidad electromagnética, precisión). La sección para métodos de ensayos establece las condiciones de ensayo, luego pasa a definir los ensayos propiamente, a los requisitos mecánicos, de influencias climáticas; de requisitos eléctricos lo que incluye los de aislamiento, inmunidad a fallas a tierra, compatibilidad electromagnética; de requisitos de precisión en diversos aspectos y la interpretación de los resultados obtenidos.					
Gráficos (entre otros): Relación de temperatura ambiente v.s. humedad. Circuito de ensayo para rectificación de onda media. Contenido armónico de onda media. Diagrama para circuito de ensayo (informativo). Forma de onda de fase activa. Contenido armónico de la onda en fase activa. Definición del tren de onda. Interrupciones de tensión ΔU . Electromagneto para ensayo de influencia externa de campo magnético. Diagrama de circuitos de prueba para el ensayo de inmunidad y falla a tierra. Dispositivo óptico de ensayo y su forma de onda.					
Tablas (entre otros): Tensiones y corrientes de referencia normalizadas. Distancias de seguridad y fuga para la caja aislante. Marcación de tensión. Rango de temperaturas. Humedad relativa. Consumos propios de potencia. Rangos de tensión. Factores de influencia. Variaciones por sobrecorrientes cortas. Error debido a fallas a tierra. Límites de error porcentual. Coeficientes de temperatura. Corriente de arranque. Balance de corrientes y tensiones. Condiciones de referencia. Interpretación de resultados.					
Fórmulas: Cálculo del error porcentual. Cálculo del cambio en XkWH por caídas de tensión e interrupciones cortas. Cálculo del tiempo mínimo de ensayo de tensión en vacío.					
NOTAS: 1. NVC: Norma Venezolana COVENIN. NVF: Norma Venezolana FONDONORMA. 2. Ver títulos de las normas de referencia en www.codelectra.org o en www.fondonorma.org.ve 3. Esta norma fue declarada Norma Venezolana COVENIN. 4. Esta norma sustituye completamente a la norma NVC 3222:1998.					

No copie normas. La compra de originales sostiene el proceso de normalización y desarrollo de los países.