

Título: <b>CENTRO DE CONTROL DE MOTORES HASTA 600 V C.A. REQUISITOS.</b>		Comité / Subcomité: <b>CT-11 / SC-8 (CODELECTRA) COVENIN: 11-11-1998</b>		Categoría <b>D</b>  ICS: 29.120.30 ISBN: 980-06-2148-2	
Revisión: <b>1ª</b>	Fecha: <b>1998</b>	Páginas: <b>14</b>	Gráficos: <b>0</b>	Tablas: <b>10</b>	
<b>Objeto y Campo de Aplicación</b> (ver también abajo en Aspectos Generales): <i>“Esta norma establece los requisitos mínimos que debe cumplir un Centro de Control de Motores (CCM) hasta 600V c.a. consistente de celdas metálicas compartimentadas, conteniendo un conjunto de equipos eléctricos, electromecánicos, electrónicos o la combinación de ellos, destinados a distribuir la energía eléctrica en forma controlada, desde una o varias acometidas, hacia cargas que son principalmente motores eléctricos (...).”</i> Los CCM objeto de esta norma son aplicables para áreas no peligrosas, según NVC 200 (Código Eléctrico Nacional).					
<b>Normas de referencia, que al ser citadas, constituyen requisitos de esta norma:</b> NVC: (200:1990, 364:1976, 456:1980, 540:1998, 778:1976, 788:1976, 1313:1977, 1314:1977, 2783:1998, 3398:1998, 3399:1998.					
<b>Bibliografía de referencia:</b> Modelo de Control de Calidad para una Fábrica de Tableros Eléctricos. S.C.Kirschstein. Jornadas de Calidad – Caso Sector Eléctrico, CODELECTRA-CADAFE, Porlamar, 1986. Listas de Comprobación. INSPECTRA-SCK, Sociedad de Tecnología, S.A.					
<b>Aspectos generales:</b> La norma remite a NVC 2783 para las definiciones de términos. Clasifica los CCM según el tipo de construcción, de ejecución y cableado, con una matriz de combinación posible entre estos tipos. Especifica los requisitos de materiales (con remisión a NVC 2941/4.5), para láminas metálicas de acero (con remisión a NVC 364), tornillería (con remisión a NVC 1313 y 1314), barras conductoras de electricidad, cobre (remite a NVC 456, 778 y 788 según aplique), así como soportes aisladores. Especifica criterios de diseño generales de celda y para sus compartimientos de barras, de cables y de aparatos. Especifica la altura máxima de cada celda normalizada, así como sus elementos de neutro y puesta a tierra, de intercambiabilidad de gavetas, de izamiento mecánico, enchufes de potencia y otros. Una sección sobre fabricación especifica aspectos estructurales, revestimientos, combinación con celdas tipo CDP, CFD, etc., aberturas de ventilación, grados de protección IP, tratamiento de superficies (remite a NVC 3399) de los metales empleados, así como torques de ajuste en uniones atornilladas. Esta norma describe requisitos especiales para CCM con gavetas de tipo extraíble, enchufable y fijo. En la sección de ensayos remite a NVC 2941, pero especifica particularmente algunos ensayos mecánicos, de aislamiento, eléctricos y de operación sistémica. Propone listas de verificación particulares y remite a NVC 2941 para más formatos y el Protocolo General de Ensayos.					
<b>Gráficos:</b> Esta norma no contiene gráficos ni diagramas.					
<b>Tablas:</b> Matriz de combinaciones posibles entre tipos de ejecución de CCM. Pares de ajuste en uniones atornilladas, para fabricación y prueba. Anexo A (diversos formatos): Hojas para Especificar Datos, Listas de Verificación.					
<b>Fórmulas de cálculo:</b> Esta norma no contiene fórmulas de cálculo.					
<b>NOTAS:</b> 1. <b>NVC:</b> Norma Venezolana COVENIN. <b>NVF:</b> Norma Venezolana FONDONORMA. 2. Ver títulos de las normas de referencia en <a href="http://www.codelectra.org">www.codelectra.org</a> y/o en <a href="http://www.fondonorma.org.ve">www.fondonorma.org.ve</a> 3. Esta norma sustituye totalmente a NVC 2811:1991. Se complementa con NVC 540:1998 y NVC 3399:1998.					

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