

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS CONFORME A LA NORMA NMX-J-412-2-1-ANCE-2008

Clavijas-especificaciones y métodos de prueba.



CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma Mexicana establece las especificaciones y métodos de prueba que deben cumplir las clavijas que tengan una asignación no mayor que 60 A, 600 V.

Esta norma aplica a: Clavijas, clavijas para empotrar con brida, y otras formas de clavijas para aplicaciones en equipos y aparatos diversos que se destinan a la conexión en circuitos derivados.

Esta Norma Mexicana no aplica a las clavijas que se indican en 1.3 de NMX-J-412-ANCE.

DEFINICIONES

acoplador para aparato: artefacto de contactos hembra, sencillo para unirse a un cordón flexible como parte de un cordón de alimentación de energía desprendible que va a conectarse a una entrada.

adaptador: artefacto con contactos hembra y macho que adapta una configuración de ranura o navaja a otra (incluyendo un adaptador para puesta a tierra para un receptáculo no puesto a tierra), adapta un receptáculo a un portalámpara, o adapta un portalámparas a un receptáculo (también se conoce como un adaptador de portalámpara a receptáculo).

adaptador de mesa: conector que tiene más de una salida y se destina a permanecer sobre una superficie horizontal mientras está en uso.

adaptador para alojamiento, angular: parte que se destina para reemplazar una porción de una clavija o alojamiento del conector de manera que el cordón flexible libere los esfuerzos en el mismo plano de la cara del artefacto.

adaptador para alojamiento, envolvente: parte que se destina para ensamblarse en una clavija o conector para extender la envolvente más allá del plano de la cara del artefacto.

adaptador, para viajero: artefacto que adapta la clavija de un aparato portátil para permitir su

uso en un sistema eléctrico que emplea una configuración macho de tipo alfiler o navaja a otro. Esto incluye adaptadores que emplean configuraciones de entrada recta o de 2 polos 2 hilos o 2 polos 3 hilos marcados con asignación de 15 A 127 V y configuraciones de entrada recta.

aislamiento eléctrico (funcional): aislamiento necesario para el funcionamiento apropiado del producto y para protección básica contra choque eléctrico. Esto incluye las partes en las que se depende para dar apoyo a las partes vivas para que estas se mantengan en su lugar, todas las barreras internas necesarias para mantener los espaciamientos, y la parte frontal de la salida de los artefactos hembra.

clavija: artefacto con contactos macho para la conexión temporal de un cordón flexible o un cable a un receptáculo, conector, un equipo de suministro de energía para empotrar u otro artefacto de salida

clavija tipo plancha: artefacto del tipo acoplador que tiene una protección de cordón y una configuración de ranura o entrada recta específica para utilizarse con aparatos de calentamiento o de cocinar

clavija para equipos o aparatos: artefacto que tiene una guarda para cordón y una configuración específica de ranura para utilizarse con aparatos de calentamiento o cocina.

clavija con brida (clavija para motor): artefacto con contactos macho para montarse en el equipo a utilizar proporcionándole una configuración de entrada recta integral para la conexión de un acoplador o conector.

MARCADO E INSTRUCCIONES

Una clavija debe proporcionarse con todos los marcados e instrucciones aplicables que se describen en la tabla 1.

Una clavija con brida debe proporcionarse con todos los marcados e instrucciones aplicables que se describen en la tabla 2.

TABLA 1.- Marcado e instrucciones aplicables a clavijas

Descripción	Referencia	Marcado	Localización
Todas las clavijas	1	a) El nombre del fabricante, nombre comercial o marca registrada, u otro marcado descriptivo por el cual pueda identificarse la organización responsable del artefacto. b) El número de catalogo o una designación equivalente. c) La asignación eléctrica. Un artefacto para utilizarse únicamente en circuitos de corriente alterna debe identificarse por uno de los medios siguientes: 1) Las letras "c.8." o "AC", 2) Las palabras "solo c.a." o "solo AC", 3) El símbolo 4) Frecuencia (Por ejemplo, "60 Hz), 5) Marcado de la fase tal como la letra 'L', *f* o "F" o la palabra "fase". Para artefactos de varias fases que se destinan para utilizarse únicamente en sistemas estrella. el marcado también debe incluir la palabra "estrella*" o la letra "Y".	En el artefacto donde sea visible después de la instalación. Excepción: Se permite que el número de catalogo aparezca en el empaque unitario cuando el producto es demasiado pequeño o cuando es difícil lograr la legibilidad. o cuando varios números de catalogo utilicen partes comunes.



NORMALIZACIÓN LCN

Clavijas que se producen en más de una fábrica	2	Se permite que un marcado distintivo esté en código para identificar el artefacto como el producto de una fábrica particular.	En el artefacto
Clavijas que requieren información de la longitud que debe quitarse del aislamiento. Base 4.4.1.3 de NMX-J-412-ANCE	3	Información de la longitud que debe quitarse del aislamiento de los conductores que se destinan.	En el artefacto cerca de las terminales de cableado o en una hoja de instrucciones que se proporciona por separado.
Clavijas que se destinan para cableado en campo	4	a) Tipos de cordones flexibles que se destinan (tales como tipo S, SJ, SJT, HPN, y SPT-1). Se permite una identificación del cordón referente a los nombres genéricos (comercial) para cada familia de cordones (tales como Uso rudo, para aspiradoras y paralelo) cuando todos los tipos de cordones que se identifican en la familia puedan utilizarse con el artefacto. b) La designación o designaciones del conductor. c) El número total de conductores. d) El intervalo del diámetro total del cordón. Si el artefacto se destina para utilizarse con un intervalo limitado de los diámetros del cordón disponibles para un tipo de cordón. Se permite que la información se combine en formato abreviado (tal como designaciones del conductor 0,824 mm² (18) /3 SV a 2,08 mm* (14) /3 SJ, diámetro 5.84 mm a 11,43 mm). Las designaciones del conductor, número total de conductores y diámetros totales deben incluirse individualmente o como un intervalo con los tipos de cordón adecuados.	En el artefacto. en el empaque más pequeño o en una hoja de materiales provista con cada artefacto
Clavijas con terminales tipo alfiler para ensamble en campo en cordones flexibles	5	a) Instrucciones para ensamblar el artefacto al cordón. Deben proporcionarse detalles, incluyendo representación gráfica, para permitir el ensamble adecuado por una persona inexperta. b) Las palabras "Precaución - Riesgo de choque eléctrico. No retire el aislamiento de los cables. Cortar cl. extremo del cordón impiamente" o un enunciado equivalente después de la palabra PRECAUCIÓN y cualquier otra instrucción específica relative a la preparación del cordón. c) Instrucciones concernientes al tipo o tipos de cordón a utilizar. Debe proporcionarse una descripción de cualquier tipo de cordón que no pueda excluirse físicamente pero que no se diseña para utilizarlo (por ejemplo, no para utilizarse con cordón extra-flexible Tipo TPT tal como se utiliza en rasuradoras eléctricas). Existen algunos grupos de cordones que no se distinguen por marcado y cuando se recomienda uno de estos cordones, todos deben ser capaces del uso adecuado o deben excluirse físicamente. d) Si el artefacto es polinizado, las palabras "Precaución - Riesgo de choque eléctrico polarización. adecuada. Examinar cl. cordón cuidadosamente antes de ensamblar este producto. Si uno de los cables se marca	En una tarjeta de instrucciones fijas al artefacto de tal manera que no pueda quitarse fácilmente del artefacto. El uso de un empaque de burbuja o aseguramiento equivalente del artefacto a la tarjeta de instrucciones cumple la intención del requisito. Sin embargo, no debe emplearse la fijación por fricción del artefacto a la tarjeta.



NORMALIZACIÓN LCN

		con franjas, ranuras o cejas en la superficie exterior del aislamiento, conectar este cable a la terminal en color blanco. Si ningún cable está marcado quitar una pequeña cantidad del aislamiento del extremo de ambos cables y verificar cuál de los cables es blanco, si es así, el cable blanco debe conectarse a la terminal en color blanco. Después de identificar el cable blanco, cortar el extremo del cordón limpiamente antes de conectar los cables a las terminales" o un enunciado equivalente después de la palabra Precaución. el Asignación eléctrica en volts, amperes y watts correspondientes a la capacidad de conducción de corriente del cordón. Si más de una designación o tipo de cordón se diserta para utilizarse, debe indicarse la asignación eléctrica en cada tipo de cordón.	
Clavijas con configuraciones sin puesta a tierra diferentes de A.1, A.84, A.85, A.2, A.3 y A.4	6	"PRECAUCIÓN: Este artefacto no es para utilizarse con puesta a tierra. Conectar únicamente a los circuitos sin puesta a tierra"	En el artefacto donde sea visible durante la instalación, sobre la unidad de empaque más pequeño o en una hoja de materiales que se proporciona con cada artefacto
Clavijas con configuraciones con seguro de media vuelta	7	"Girar y jalar" o un enunciado equivalente.	En el artefacto donde sea visible durante en uso
Clavijas configuración A.90 de acuerdo con NMX-J-163-ANCE	8	"únicamente hospital". Véase la excepción a 4.10.3.5 de NMX-J-412 ANCE.	En el artefacto donde sea visible después de la instalación. "únicamente hospital". Véase la excepción a 4.10.3.5 de NMX-J-412 ANCE. Clavijas configuración A.90 de acuerdo
Clavijas configuraciones A.91, A.92, A.93 y A.94 de acuerdo con NMX-J-163-ANCE	9	"PRECAUCION: Para evitar choque eléctrico - Revisar los locales cuidadosamente y no utilizarlo si la configuración (diseño) de las ranuras o navajas ya está en un circuito que tenga una asignación diferente de la asignación del artefacto	En el artefacto donde sea visible durante la instalación, sobre la unidad de empaque más pequeña o en una hoja de materiales que se proporciona con cada artefacto
Clavijas armadas con cubiertas de puesta a tierra	10	"Cubierta puesta a tierra* o con un enunciado equivalente. Excepción No. 1: No se requiere el marcado si la conexión de puesta a tierra es fácilmente visible. Excepción No. 2: No se requiere el marcado para una clavija del tipo que se describe en 4.6.6 de NMX-J-412-ANCE.	En el artefacto
Clavijas con fusibles (que no sean tipo tapón o cartucho para la protección del	11	"Utilizar únicamente con un fusible de ____V" El potencial que debe utilizarse en el marcado debe ser el potencial asignado del fusible para el que se destina el artefacto.	En el artefacto donde sea visible durante el reemplazo del fusible

circuito derivado)			
Clavijas con fusibles cuando el fusible pueda quitarse después de insertar la clavija en el receptáculo. Véase la excepción de 4.10.4.6 en NMX-J-412-ANCE.	12	"Desconectar la alimentación antes de reemplazar los fusibles" o un enunciado equivalente.	En el artefacto donde sea visible durante el reemplazo del fusible

**TABLA 2.- Marcado e instrucciones aplicables a clavijas con brida (clavijas para motor)
(continua)**

Descripción	Referencia	Marcado	Localización
Todas las clavijas con brida	1	a) El nombre del fabricante, nombre comercial o marca registrada u otro marcado descriptivo por medio del cual se identifique a la organización responsable del artefacto. b) El número de catalogo o una designación equivalente. c) La asignación eléctrica. Un artefacto para utilizarse únicamente con circuitos de corriente alterna, debe identificarse por uno de los medios siguientes: 1) Las letras "c.a." o "AC", 2) Las palabras "sólo c.8." o "solo AC". 3) El símbolo 4) Frecuencia <por ejemplo, "60 Hz), 5) Marcado de la fase tal como "4>", la letra "L", "f" o "F" o la palabra "fase". Para artefactos de varias fases que se destinan para utilizarse únicamente en sistemas estrella. el marcado también debe incluir la palabra "estrella" o la letra "Y". d) Excepción: Una clavija con brida de configuración que se especifica en la tabla 9 de NMX-J 412-ANCE no requiere marcarse con su asignación en W.	En el artefacto donde sea visible después de la instalación Excepciones: Se permite que el número de catalogo aparezca en la unidad de empaque cuando el producto es muy pequeño o cuando la legibilidad es difícil de lograr, o cuando varios números de catalogo utilizan partes comunes
Clavijas con brida que se producen en más de una fábrica	2	Se permite que un marcado distintivo esté en código, por medio del cual el artefacto pueda identificarse como el producto de una fábrica particular.	En el artefacto
Clavijas con brida con medios de montaje no conductores. Véase 5.6.1 y 5.6.4 de NMX-J-412-	3	"PRECAUCIÓN" - Medios de montaje no puestos a tierra. Se requiere conexión del conductor de puesta a tierra' o un enunciado equivalente después de la palabra PRECAUCIÓN.	En el artefacto donde sea visible durante la instalación

ANCE			
Clavijas con brida con terminales de presión para cableado en campo en un circuito derivado.	4	El valor del par de apriete asignado de acuerdo con 4.7.4.3 de NMX-J-412-ANCE	En el artefacto donde sea visible durante la instalación, en la unidad de empaque más pequeño o en una hoja de información que se empaca en la unidad de empaque más pequeña.
Clavijas con brida con configuraciones sin puesta a tierra (que no sean A.1, A.84, A.85, A.2, A.3 y A.4)	5	"PRECAUCIÓN: Este artefacto no es para uso con puesta a tierra. Conectar únicamente a circuitos sin puesta a tierra.	En el artefacto donde sea visible durante la instalación, en la unidad de empaque más pequeña o en una lista partes y/o aplicaciones que se proporciona con cada artefacto
Clavijas con brida con la configuración. A.90 de acuerdo con NMX-J-163-ANCE	6	"Sólo hospital". Véase la excepción a. 4.10.3.5 do NMXJ-412 ANCE	En el artefacto donde sea visible durante la instalación
Clavijas con brida con la 7 configuración A.91, A.92, A.93 y A.94 de acuerdo con NMX-J-163-ANCE	7	"Precaución: Para evitar el choque eléctrico - Revisar cuidadosamente los locales y no se utilice si esta configuración (diseño) de ranura o navaja ya está en un circuito que tenga una asignación diferente de la asignación de este artefacto"	En el artefacto donde sea visible durante la instalación, unidad de empaque más pequeña o en una lista do partes y/o aplicaciones que se proporciona con cada artefacto.
Clavijas con brida con fusibles (que no sean del tipo tapón o cartucho para la protección del circuito derivado).	8	Utilizar únicamente con un fusible de V*. El potencial que debe utilizarse en el marcado debe ser el potencial asignado al fusible para el que se diseña el artefacto.	En el artefacto donde sea visible durante el reemplazo del fusible.



Contacto:

servicios@normalizacionlcn.com

Matriz:

Manuel Doblado, No.
Ext. 105, Int. 3a2,
Palo Blanco, San
Pedro Garza García,
Nuevo León, C.P.
66236

Sucursal:

Tokio 102, Juárez,
Cuauhtémoc, 06600
Benito Juárez, CDMX

Nuestra marca de certificación:

