

Normas y Estándares Nacionales e Internacionales, que Cumplen los Sistemas de Puesta a Tierra y Pararrayos Electromagnéticos Terragauss.

Normas Nacionales	Contenido
NOM- 001-SEDE-2012	Instalaciones eléctricas (utilización).
210-7 b, 210-7 c	Receptáculos puesta a tierra.
250-21	Corrientes eléctricas indeseables en los conductores de puesta a tierra.
250-23	Puesta a tierra de sistemas de corriente alterna alimentados desde una acometida.
250-25	Conductor de puesta a tierra en CA.
250-26	Puesta a tierra de sistema de CA derivados separadamente.
250-27	Conexión de sistema con neutro puesto a tierra a través de alta impedancia.
250-42 y 250-43	Puesta a tierra de los equipos conectados en forma permanente.
250-46	Separación de los conductores del pararrayos.
250-51	Trayectoria efectiva de puesta a tierra.
250-54	Electrodo común de puesta a tierra.
250-57	Equipo fijo o conectado por un método de alumbrado permanente (fijo): puesta a tierra.
250-58	Equipo considerado eficazmente puesto a tierra.
250-75	Puente de unión de estructuras.
250-79	Puente de unión principal y puente del equipo.
250-80	Puentes de unión de sistemas de tubería y de acero estructural expuesto.
250-81	Sistemas de electrodo de puesta a tierra.
250-83	Electrodo especialmente construido.

250-84	Resistencia de los electrodos de varillas, tubería y placas.
250-86	Sistema de electrodos de puesta a tierra de pararrayos.
250-91	Conductor del electrodo de puesta a tierra.
250-92	Instalación de conductores de puesta a tierra.
250-94	Tamaño nominal del conductor del electrodo de puesta a tierra en instalaciones de CA.
250-95	Tamaño nominal de conductores de puesta a tierra del equipo.
250-112	Conexiones de los conductores de puesta a tierra.
250-115	Conexión a los electrodos.
250-117, 118	Protección de las uniones.
250-121	Circuitos para transformadores.
645-15	Puesta a tierra de partes metálicas en sistemas de procesamiento de datos y computo.
800-13	Separación de los conductores de bajada de pararrayos en sistemas de comunicación.
NOM- 022- STPS- 2015	Electricidad estática en centros de trabajo condiciones de seguridad.
NOM 151-SCT1-1999 (SUSTITUIDA POR IFT-004-2014)	Interfaz a redes públicas para equipos terminales (Comisión Federal de telecomunicaciones)
5.1.10	Protección contra sobretensiones.
5.1.11	Puesta a tierra.
NMX-J-549-ANCE-2005	Sistema de protección contra tormentas eléctricas.
NMX-J-603-ANCE-2008	Guía de aplicación del SPTE.

Normas y Estándares Internacionales	Contenido
IEC 60364-4-41 (2007) (International Electrotechnical Commission) (Internacional)	Instalaciones eléctricas. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra choque eléctrico.
60364-5-54 (2011)	Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.
60801-2 (1993)	Requerimientos para las descargas electrostáticas.
61663- 1 y 2 (2006)	Protección contra rayos para líneas de telecomunicación.
62305- 3 (2011)	Protección de estructuras contra rayos. Daño físico a estructuras y peligros de vida.
62561-2 (2012)	Protección contra rayos: requerimientos para la conexión de los componentes y requerimientos para los conductores y electrodos de tierra.
NFC-17102-2011 (Francia)	Sistemas de Protección contra tormentas eléctricas, protección de las estructuras y de zonas abiertas contra el rayo.
NTP 370.052-370.056:1999; 370.304:2002 (Perú)	Normas Técnicas Peruanas del Sistema de Conexión a tierras. Seguridad eléctrica e Instalaciones eléctricas.
NBR 5410 SET/2004 (Brasil)	Instalaciones eléctricas de baja tensión
UNE 20460-4-41:1998(España)	Instalaciones eléctricas. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra choque eléctrico.
20-460-5-54:1990	Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.
NEC 250-2 (2008) (National Electrical Code) (USA)	Requisitos Generales para la Puesta a Tierra y Conexión Equipotencial.
250-52	Electrodos fabricados y otros.
250-54	Electrodos suplementarios de puesta a tierra.
250-56	Resistencia de los electrodos fabricados.

250-58	Electrodo común de puesta a tierra.
250-60	Uso de terminales aéreas.
250-62	Material conductor del electrodo de puesta a tierra.
250-64	Instalación del conductor del electrodo de puesta a tierra.
250-66	Calibre del conductor del electrodo de puesta a tierra.
250-68	Conexión del conductor del electrodo de puesta a tierra a los electrodos de puesta a tierra.
250-70	Métodos de conexión del conductor de puesta a tierra a los electrodos.
250-102	Puentes de conexión equipotencial de equipos.
250-106	Sistemas de pararrayos.
250-118	Tipos de conductores de puesta a tierra de equipos.
250-119	Identificación del conductor.
250-120	Instalación de conductores de puesta a tierra de equipos.
250-122	Calibre de los conductores de puesta a tierra de equipo.
250-130	Conexiones del equipo a los conductores de puesta a tierra.
280-4	Pararrayos (disipador de sobre tensión).
280-12	Encaminamiento de las conexiones de pararrayos.
280-21	Conexión de pararrayos.
280-25	Puesta a tierra.
800-40	Circuitos de comunicaciones métodos de puesta a tierra
API-2003 (American Petroleum Institute) (USA)	Para protección contra descargas estáticas y tormentas eléctricas en instalaciones con peligro de fuego y explosión.
FAA-019c (1999) (Federal Aviation Administration) (USA)	Protección contra rayos y sobrecargas, requerimientos de los sistemas de puesta a tierra, uniones y protecciones para instalaciones y equipos electrónicos.

ANSI/TIA/EIA 607 (USA)	Estándar de requerimientos para telecomunicaciones de puesta a tierra y protección de edificios comerciales.
BS 6651:1992 (British Standards) (UK)	Código de práctica para la protección de estructuras contra rayos.
NFPA-780 (National Fire Protection Association) (std USA)	Estándar para la instalación de sistemas de protección contra rayos.
77-2000	Prácticas recomendadas para electricidad estática.
IEEE 80-2000 (Institute of Electrical and Electronics Engineers) (std USA)	Guía de seguridad para la puesta a tierra en una subestación AC.
141-1993	Prácticas recomendadas para la distribución de energía eléctrica para plantas industriales.
142-2007	Tierras de los sistemas de energía industrial y comercial.
1100-2005	Prácticas recomendadas para la alimentación y sistemas de tierras de equipos electrónicos.