



ASOCIACIÓN
ELECTROTÉCNICA
ARGENTINA

**PUESTA A TIERRA DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
PARTE 4:**

Instalaciones con tensiones nominales mayores a 1 kV –
Código de Práctica

AEA 95501-4©
IRAM 2281-4
Edición 2016
Página 1

AEA 95501
PUESTA A TIERRA DE SISTEMAS ELÉCTRICOS

PARTE 4
Instalaciones con tensiones nominales mayores a 1 kV
Código de Práctica

NORMA
ARGENTINA

IRAM
2281-4*

Segunda edición
2016-11-01

* Corresponde a la revisión de la edición de agosto de 1989,
a la que esta segunda edición reemplaza.



Índice

0	INTRODUCCIÓN	7
1	OBJETO Y ALCANCE.....	7
2	DOCUMENTOS NORMATIVOS PARA CONSULTA.....	8
3	DEFINICIONES.....	10
4	FUNDAMENTOS GENERALES PARA EL DIMENSIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA	20
5	DIMENSIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA.....	27
6	CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA.....	40
7	PUESTA A TIERRA CONTRA LA ACCIÓN DE RAYOS	56
8	RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA REVISIÓN Y EL CONTROL DE LAS INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA.....	58
Anexo A	(Informativo) Construcción de la curva de la figura 11a para la duración máxima admisible de la tensión de contacto en instalaciones industriales	59
Anexo B	(Informativo) Construcción de las curvas de la figura 11b para la duración máxima admisible de la tensión de contacto en centrales y estaciones transformadoras y de maniobra	66
Anexo C	(Informativo) Cálculo simplificado de la tensión de contacto en instalaciones con tensiones nominales mayores de 45 kV	73
Anexo D	(Informativo) Procedimiento de cálculo de sistemas de puesta a tierra de acuerdo con la IEEE Std 80-2000	75
Anexo E	(Informativo) Procedimiento de cálculo de corriente y tensiones, extractado de la IEEE Std 80-2000.....	86
Anexo F	(Informativo) Procedimiento de diseño de sistemas de puesta a tierra de acuerdo con la EN 50522:2010.....	95
Anexo G	(Informativo) Bibliografía	98
Anexo H	(Informativo) Integrantes de los organismos de estudio	99