



PARTE 7

REGLAS PARTICULARES PARA LAS INSTALACIONES EN LUGARES Y LOCALES ESPECIALES

SECCIÓN 791

**Instalaciones eléctricas para medios de
transporte fijos de personas, animales
domésticos y de cría y cargas en general**

Tomo 1: Ascensores de pasajeros



ÍNDICE GENERAL

Cláusula	Subcláusula	Contenido	Página
791.1		Alcance	5
791.2		Referencias normativas y reglamentarias	5
791.3		Definiciones	6
791.4		Unidades y símbolos	7
791.5		Instalaciones eléctricas	7
	791.5.1	Esquemas de distribución de energía eléctrica	8
791.6		Clasificación de los circuitos	8
	791.6.1	Cantidad mínima de cables	8
	791.6.2	Circuito seccional de ascensor	8
	791.6.3	Circuito seccional de servicios auxiliares	8
	791.6.4	Circuito de alimentación a TCM	9
	791.6.5	Circuito terminal	9
791.7		Canalizaciones y cables	10
	791.7.1	Canalizaciones y cables no permitidos	10
	791.7.2	Canalizaciones y cables permitidos	11
	791.7.3	Sección nominal de los cables	14
791.8		Dispositivos de maniobra y protección	15
	791.8.1	Generalidades	15
	791.8.2	Definiciones	15
	791.8.3	Dispositivos de maniobra y protección para motores eléctricos de instalación fija	15
	791.8.4	Dispositivos sobre el techo de la cabina	16
791.9		Protección de las personas, animales domésticos y de cría contra los choques eléctricos	16
	791.9.1	Protección simultánea contra los contactos directos e indirectos	16
	791.9.2	Protección contra los contactos directos	16
	791.9.3	Protección contra los contactos indirectos	17
	791.9.4	Características del sistema de puesta a tierra y conductores de protección	18
791.10		Protección de las instalaciones	19
	791.10.1	Protección contra las corrientes de sobrecarga	19
	791.10.2	Protección contra las corrientes de cortocircuito	20
	791.10.3	Protección de los interruptores diferenciales contra las sobrecargas y contra los cortocircuitos y su capacidad de ruptura asignada	21
	791.10.4	Protección contra las sobretensiones permanentes	21
791.11		Tableros	21
	791.11.1	Generalidades	21
	791.11.2	Tableros seccionales	22
	791.11.3	Tablero seccional de ascensor (TSAAsc)	23
	791.11.4	Tablero seccional auxiliar (TSAAux)	23
791.12		Prevención de influencias mutuas entre instalaciones eléctricas y no eléctricas	24
791.13		Accesibilidad de los materiales y equipos eléctricos	24
791.14		Inspección y mantenimiento de las instalaciones	24
	791.14.1	Conceptos generales	24
	791.14.2	Inspecciones previas	24
	791.14.3	Inspección periódica	25
	791.14.4	Frecuencia de las inspecciones	26
Anexo A (Informativo)		Ejemplos de esquemas de canalizaciones y cables	
Figura 791-A		Ejemplo de esquema unifilar básico con un solo ascensor, sin instalaciones contra incendio, para edificios de hasta 25 m de altura	27
Figura 791-B		Ejemplo de esquema unifilar completo con un solo ascensor, sin instalaciones contra incendio, para edificios de hasta 25 m de altura	28
Figura 791-C		Ejemplo de esquema unifilar básico, con instalaciones contra incendio, para edificios de más de 25 m de altura, con un solo ascensor (también designado como ascensor para bomberos)	29
Figura 791-D		Ejemplo de esquema unifilar completo, con instalaciones contra incendio, para edificios de más de 25 m de altura, con un solo ascensor (también designado como ascensor para bomberos)	30
Figura 791-E		Ejemplo de esquema unifilar básico con n ascensores, sin instalaciones contra incendio, para edificios de hasta de 25 m de altura	31
Figura 791-F		Ejemplo de esquema unifilar completo con n ascensores, sin instalaciones contra incendio, para edificios de hasta de 25 m de altura	32
Figura 791-G		Ejemplo de esquema unifilar básico con n ascensores, con instalaciones contra incendio, para edificios de más de 25 m de altura	33
Figura 791-H		Ejemplo de esquema unifilar completo con n ascensores, con instalaciones contra incendio, para edificios de más de 25 m de altura	34
Figura 791-I		Diagrama general ascensor electromecánico	35
Figura 791-J		Diagrama general ascensor hidráulico	36
Figura 791-K		Ubicación de dispositivos sobre el techo de cabina	37
Figura 791-L		Ejemplo de esquema unifilar de circuitos de cabina	38
Figura 791-M		Ejemplos de vinculación de canalizaciones con dispositivos de seguridad	39
Figura 791-N		Ejemplo de canalizaciones en sala de máquinas	40



SECCIÓN 791

INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA MEDIOS DE TRANSPORTE FIJOS DE PERSONAS, ANIMALES DOMÉSTICOS Y DE CRÍA Y CARGAS EN GENERAL

Introducción

Esta Sección de la Reglamentación trata de la aplicación de las reglas para las instalaciones eléctricas de alimentación para sistemas de transporte vertical y horizontal de pasajeros y cargas.

Las prescripciones de esta Sección complementan, modifican o reemplazan las prescripciones generales de otras partes de la Reglamentación.

En ausencia de referencia a un capítulo, sección o cláusula, se aplican las prescripciones generales correspondientes de las Partes 0 a 6 de esta Reglamentación o de la correspondiente Sección de la Parte 7.

791.1 Alcance

Las prescripciones particulares de esta sección se aplican a las instalaciones eléctricas para ascensores de pasajeros.

El Tomo 2 de la Sección 791 (en redacción) se ocupa de transporte de pasajeros y/o cargas, por accesión; esto significa sistemas de transporte fijos dentro de un inmueble, con excepción de los ascensores. Ejemplos de esto son: Escaleras mecánicas, cintas transportadoras, montacargas, montacoches, rampas móviles, plataformas móviles oblicuas y verticales para personas con movilidad reducida, sillas salvaescaleras, etc. solidarios a todo tipo de inmuebles y todo tipo de construcciones.

791.2 Referencias normativas y reglamentarias

Los documentos que se indican a continuación son imprescindibles para el uso de esta Sección de la Reglamentación. Cuando se hace referencia a un documento con fecha, sólo se debe emplear la edición citada. Cuando se hace referencia a un documento sin fecha, sólo se debe emplear la última edición del documento citado (incluyendo sus enmiendas).

AEA 90364 Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles, Partes 0 a 8.

AEA - Reglamentación para ascensores eléctricos:1948

IRAM 3681-1:2000 – Ascensores eléctricos de pasajeros – Seguridad para la construcción e instalación

IRAM 3681-3:2000 – Escaleras mecánicas y andenes móviles. Seguridad para la construcción e instalación

IRAM 3681-4:2000 – Ascensores de pasajeros y montacargas. Guías para cabinas y contrapesos – Perfil T

IRAM 3681-5:2000 – Seguridad en ascensores de pasajeros y montacargas. Dispositivos de enclavamiento de las puertas manuales de piso

IRAM 3681-10:2004 – Seguridad en ascensores de pasajeros. Guía para la certificación de los tableros de control de maniobra de ascensores eléctricos e hidráulicos, según las normas IRAM 3681-1 e IRAM NM 267

IRAM 3681-11:2012 – Ascensores eléctricos de pasajeros. Parte 11: Seguridad para la construcción e instalación de ascensores sin sala de máquinas

IRAM NM 267:2002 – Ascensores hidráulicos de pasajeros. Seguridad para la construcción e instalación