



9

ITC-BT 34

Ferias y stands.

Realizamos tus certificados electricos 'boletines'



plcmadrid.es/certificados



MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES	ITC-BT-34
	FERIAS Y STANDS	Página 1 de 6

0. ÍNDICE

0. ÍNDICE	1
1. CAMPO DE APLICACIÓN	2
2. CARACTERÍSTICAS GENERALES	3
2.1 Alimentación	3
2.2 Influencias externas	3
3. PROTECCION PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD	3
3.1 Protección contra contactos directos e indirectos	3
3.2 Medidas de protección en función de las influencias externas	3
3.3 Medidas de protección contra sobrintensidades	4
4. PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO	4
5. PROTECCIÓN CONTRA ALTAS TEMPERATURAS	4
6. APARAMENTA Y MONTAJE DE EQUIPOS	4
6.1 Reglas comunes	4
6.2 Cables eléctricos	5
6.3 Canalizaciones	5
6.4 Otros equipos	5
6.4.1 Luminarias.....	5
6.4.2 Alumbrado de emergencia.....	5
6.4.3 Interruptores de emergencia.....	5
6.4.4 Bases y tomas de corriente	5
6.5 Conexiones a tierra	6
6.6 Conductores de protección	6
6.7 Cajas, cuadros y armarios de control	6

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES FERIAS Y STANDS	ITC-BT-34
		Página 2 de 6

1. CAMPO DE APLICACIÓN

Las prescripciones de la presente instrucción se aplican a las instalaciones eléctricas temporales de ferias, exposiciones, muestras, stands, alumbrados festivos de calles, verbenas y manifestaciones análogas.

Para los efectos de esta instrucción se aplican las siguientes definiciones:

Exposición: Es un acontecimiento destinado a la exposición o venta de productos que puede tener lugar en un emplazamiento adecuado, ya sea edificio, estructura temporal o bien al aire libre.

Muestra: Es una presentación o espectáculo realizado en cualquier emplazamiento apropiado ya sea una estancia, edificio, estructura temporal o al aire libre.

Stand: Es un área o estructura temporal utilizada para presentación, marketing, ventas, ocio, etc.

Parque de atracciones: Es un lugar o área en el que se incluyen tirovivos, barracas de feria, casetas, atracciones, etc., que tienen la finalidad específica de la diversión del público.

Estructura temporal: Es una unidad o parte de ella situada en interior o exterior diseñada o concebida para su fácil instalación, retiro y transporte. Se incluyen las unidades móviles y portátiles.

Instalación eléctrica temporal: Es una instalación eléctrica destinada a ser montada y desmontada al mismo tiempo que la exposición, muestra, stand, etc., con la que está asociada.

Origen de una instalación eléctrica temporal: Es el punto de la instalación permanente o de otra fuente de suministro desde la que se alimenta a las instalaciones eléctricas temporales.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES	ITC-BT-34
	FERIAS Y STANDS	Página 3 de 6

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

2.1 Alimentación

La tensión nominal de las instalaciones eléctricas temporales en exposiciones, muestras, stands y parques de atracciones no será superior a 230/400 V en corriente alterna.

2.2 Influencias externas

Las condiciones de influencias externas son las de los emplazamientos particulares, donde se realizan estas instalaciones, por ejemplo choques mecánicos, agua, temperaturas extremas, etc.

3. PROTECCION PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD

3.1 Protección contra contactos directos e indirectos

No se aceptan las medidas protectoras contra el contacto directo por medio de obstáculos ni por su colocación fuera del alcance.

No se aceptan medidas protectoras contra el contacto indirecto mediante un emplazamiento no conductivo ni mediante uniones equipotenciales sin conexión a tierra. Cualquiera que sea el esquema de distribución utilizado, la protección de las instalaciones de los equipos eléctricos accesibles al público debe asegurarse mediante dispositivos diferenciales de corriente diferencial-residual asignada máxima de 30 mA

Cuando se utilice una MBTS, la protección contra contactos directos debe ser asegurada cualquiera que sea la tensión nominal asignada, mediante un aislamiento capaz de resistir un ensayo dieléctrico de 500 V durante un minuto.

3.2 Medidas de protección en función de las influencias externas

Es recomendable que el corte automático de cables destinados a alimentar instalaciones temporales se realice mediante dispositivo diferencial cuya corriente diferencial residual asignada no supere 500 mA.

Estos dispositivos serán selectivos con los dispositivos diferenciales de los circuitos terminales.

Todos los circuitos de alumbrado además de las luminarias de emergencia y las tomas de corriente de valor asignado inferior a 32 A, deberán ser protegidos por un dispositivo diferencial cuya corriente asignada no supere los 30 mA.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES FERIAS Y STANDS	ITC-BT-34
		Página 4 de 6

3.3 Medidas de protección contra sobrecorrientes

Todos los circuitos deben estar protegidos contra sobrecorrientes mediante un dispositivo de protección apropiado, situado en el origen del circuito.

4. PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

El riesgo de incendio es superior debido a la naturaleza temporal de las instalaciones y a la presencia de público. Esto debe tenerse en cuenta cuando se valoren las influencias externas, de acuerdo con la "naturaleza del material procesado o almacenado".

El equipo eléctrico debe seleccionarse y construirse de forma que el aumento de su temperatura normal y el aumento de temperatura previsible, en el caso de que se produzca un posible fallo, no dé lugar a una situación peligrosa.

5. PROTECCIÓN CONTRA ALTAS TEMPERATURAS

El equipo de iluminación, como por ejemplo, las lámparas incandescentes, focos, pequeños proyectores y otros aparatos o dispositivos con superficies que alcanzan altas temperaturas, además de protegerse adecuadamente, deben disponerse suficientemente apartados de los materiales combustibles.

Los escaparates y los rótulos con iluminación interna se construirán con materiales que tengan una resistencia al calor apropiada, sean mecánicamente resistentes y tengan aislamiento eléctrico, al tiempo que contarán con una ventilación adecuada.

A menos que los artículos expuestos sean de naturaleza incombustible, los escaparates se iluminarán solamente desde el exterior, o con lámparas de poca emisión de calor, en su funcionamiento.

Los stands que contengan una concentración de aparatos eléctricos, accesorios de iluminación o lámparas, propensos a generar un calor superior al normal, tendrán una cubierta bien ventilada, construida con materiales incombustibles.

6. APARATURA Y MONTAJE DE EQUIPOS

6.1 Reglas comunes

La aparatura de mando y protección deberá estar situada en envolventes cerradas que no puedan abrirse o desmontarse más que con la ayuda de un útil o una llave, a excepción de sus accionamientos manuales. Los grados de protección para las canalizaciones y envolventes será IP 4X para instalaciones de interior e IP 45 para instalaciones de exterior, según [UNE 20324](#).

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES FERIAS Y STANDS	ITC-BT-34
		Página 5 de 6

6.2 Cables eléctricos

Para instalaciones interiores los cables serán de tensión asignada mínima 300/500V según [UNE 21.027](#) ó [UNE 21.031](#) y aptos para servicios móviles.

En instalaciones exteriores los cables serán de tensión asignada mínima 450/750V con cubierta de policloropeno o similar, según [UNE 21.027](#) ó [UNE 21.150](#) y aptos para servicios móviles.

Para alumbrados festivos se utilizan cables flexibles de características constructivas según [UNE 21.027](#) ó [UNE 21.031](#).

La longitud de los cables de conexión flexibles o cordones no sobrepasará los 2 m.

6.3 Canalizaciones

Las canalizaciones se realizarán mediante tubos o canales según lo dispuesto en la [ITC-BT 20 y 21](#).

Las canalizaciones metálicas o no metálicas deberán tener un grado de protección IP4X según [UNE 20.324](#).

6.4 Otros equipos

6.4.1 Luminarias

Las luminarias fijas situadas a menos de 2,5 m del suelo o en lugares accesibles a las personas, deberán estar firmemente fijadas y situadas de forma que se impida todo riesgo de peligro para las personas o inflamación de materiales. El acceso al interior de las luminarias solo podrá realizarse mediante el empleo de una herramienta.

6.4.2 Alumbrado de emergencia

Se instalará alumbrado de seguridad siguiendo lo estipulado en la ITC-BT 28 en aquellas instalaciones temporales interiores que puedan albergar mas de 100 personas

6.4.3 Interruptores de emergencia

Un circuito independiente alimentará a las luminarias, alumbrado de vitrinas, etc., los cuales deberán ser controlados por un interruptor de emergencia.

6.4.4 Bases y tomas de corriente

Un número apropiado de tomas de corriente deberán ser instaladas a fin de permitir a los usuarios cumplir las reglas de seguridad.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES	ITC-BT-34
	FERIAS Y STANDS	Página 6 de 6

Las tomas de corriente instaladas en el suelo irán dentro de envolventes protegidas contra la penetración del agua. Adicionalmente a los grados de protección indicados en 6.1, deberán tener un grado de protección contra el impacto IK 10, según UNE EN 50102

Un sólo cable o cordón debe ser unido a una toma. No se deben utilizar adaptadores multivía. No se deben utilizar las bases múltiples, excepto las bases múltiples móviles, que se alimentaran desde una base fija con un cable de longitud máxima 2 m.

6.5 Conexiones a tierra

Cuando se instale un generador para suministrar alimentación a una instalación temporal, utilizando un sistema TN, TT o IT, debe tenerse cuidado para garantizar que la instalación está correctamente conectada a tierra.

El conductor neutro o punto neutro del generador debe conectarse a las partes conductoras accesibles del generador.

6.6 Conductores de protección

Los conductores de protección tendrán una sección de acuerdo con el apartado 2.3 de la [ITC-BT-19](#).

6.7 Cajas, cuadros y armarios de control

Las cajas destinadas a las conexiones eléctricas, cuadros y armarios deberán tener un grado de protección mínimo igual al indicado en 6.1.



Servicio y Gestión al Instalador (S.G.I.)



Vuestra inquietud os hace **DIFERENTES**

Ser abonado al **Servicio y Gestión al Instalador (S.G.I.)** es sinónimo de pertenecer a un grupo selecto de profesionales, cuya inquietud y ánimo de superación les hace diferentes, vinculados por el amor a la profesión, la profesionalidad y el trabajo bien hecho.

SERVICIOS OFRECIDOS AL ABONARSE AL S.G.I.:

Asesoramiento y Soporte Técnico:



- Consultas técnicas a profesionales del sector:
 - Cálculos.
 - Normativas.
 - Reglamentación.
 - Tramitación.

Oficina técnica de proyectos y licencias de apertura en toda España:



- Realización de:
 - Proyectos eléctricos.
 - Proyectos de telecomunicaciones.
 - Informes técnicos.
 - Licencias de apertura.

Confección de documentación y tramitación con O.C.A. e Industria:



- Certificados eléctricos.
 - Documentación técnica.
 - Proyectos eléctricos.
 - Alta de Empresa.
- (En todo el territorio Nacional)

Servicios Web:



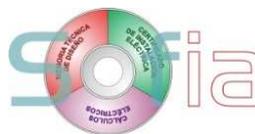
- Consultas Online a técnicos expertos.
- Descargas técnicas:
 - Tablas.
 - Esquemas.
 - Reglamentación.
 - Catálogos

Jornadas técnicas y cursos de formación:



- Amplio calendario de jornadas técnicas.
- Cursos presenciales.
- Cursos On-line.

Software para realización de esquemas y certificados eléctricos:



- Confecciona tus certificados eléctricos.
- Realiza tus Memorias Técnicas de Diseño.
- Haz tus cálculos eléctricos.

Asesoramiento integral:



- Seguro de Responsabilidad Civil.
- Prevención de Riesgos Laborales.
- Servicio Administrativo.
- Gestión de Impagos.
- Asesoramiento jurídico especializado.

Descuentos Especiales:



- Librería Técnica.
- Material Didáctico.
- Promociones en:
 - Instrumentación.
 - Herramientas.

Orden de domiciliación de adeudo directo SEPA
SEPA Direct Debit Mandate

A cumplimentar por el acreedor
To be completed by the creditor

Referencia de la orden de domiciliación: _____
Mandate reference

Identificador del acreedor: _____
Creditor Identifier

Nombre del acreedor / Creditor's name _____

Dirección / Address _____

Código postal - Población - Provincia / Postal Code - City - Town _____

País / Country _____

Mediante la firma de esta orden de domiciliación, el deudor autoriza (A) al acreedor a enviar instrucciones a la entidad del deudor para adeudar su cuenta y (B) a la entidad para efectuar los adeudos en su cuenta siguiendo las instrucciones del acreedor. Como parte de sus derechos, el deudor está legitimado al reembolso por su entidad en los términos y condiciones del contrato suscrito con la misma. La solicitud de reembolso deberá efectuarse dentro de las ocho semanas que siguen a la fecha de adeudo en cuenta. Puede obtener información adicional sobre sus derechos en su entidad financiera.

By signing this mandate form, you authorise (A) the Creditor to send instructions to your bank to debit your account and (B) your bank to debit your account in accordance with the instructions from the Creditor. As part of your rights, you are entitled to a refund from your bank under the terms and conditions of your agreement with your bank. A refund must be claimed within eight weeks starting from the date on which your account was debited. Your rights are explained in a statement that you can obtain from your bank.

A cumplimentar por el deudor
To be completed by the debtor

Nombre del deudor/es / Debtor's name
(titular/es de la cuenta de cargo) _____

Dirección del deudor / Address of the debtor _____

Código postal - Población - Provincia / Postal Code - City - Town _____

País del deudor / Country of the debtor _____

Swift BIC / Swift BIC (puede contener 8 u 11 posiciones) / Swift BIC (up to 8 or 11 characters) _____

Número de cuenta - IBAN / Account number - IBAN _____

En España el IBAN consta de 24 posiciones comenzando siempre por ES
Spanish IBAN of 24 positions always starting ES

Tipo de pago: _____
Type of payment

Pago recurrente
Recurrent payment

O
or

Pago único
One-off payment

Fecha - Localidad: _____
Date - location in which you are signing

Firma del deudor: _____
Signature of the debtor

TODOS LOS CAMPOS HAN DE SER CUMPLIMENTADOS OBLIGATORIAMENTE.
UNA VEZ FIRMADA ESTA ORDEN DE DOMICILIACIÓN DEBE SER ENVIADA AL ACREEDOR PARA SU CUSTODIA.
ALL GAPS ARE MANDATORY. ONCE THIS MANDATE HAS BEEN SIGNED MUST BE SENT TO CREDITOR FOR STORAGE.