

Norma Europea EN 81-28: 2003

Junio 2003 (ICS 13.320; 91.140.90). Versión Española no oficial. Original: **Ref.- EN 81-28:2003 (E)**

Reglas de seguridad para la construcción de ascensores.

Apartado 28: Llamada de emergencia para ascensores y montacargas.

Esta norma Europea fue aprobada por el CEN el 13 de Febrero 2003. Los países miembros del CEN están obligados a cumplir las Reglas Internas del CEN/CENELEC, las cuales estipulan las condiciones para hacer estas Reglas de aplicación nacional sin ninguna alteración.

Por encargo al Centro Gestor de cualquier miembro del CEN, se pueden obtener actualizaciones y referencias bibliográficas de sus Reglas de aplicación Nacional. Esta Norma Europea existe en tres versiones oficiales (Inglés, Francés, y Alemán. Una versión en cualquier otro idioma bajo la responsabilidad de un miembro del CEN, traducida a su propio idioma y notificada al Centro de Gestión, tiene la misma validez que una versión oficial. Los miembros del CEN son los organismos nacionales de Normativas de; Austria, Bélgica, Chequia, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Islandia, Italia, Luxemburgo, Malta, Holanda, Noruega, Eslovaquia, España, Suecia, Suiza, y Reino Unido.

COMITE EUROPEO DE NORMALIZACION
Centro de Gestión: calle de Stassart, 36 B-1050 Brussels

© 2003 CEN. Todos los derechos de explotación en cualquier forma y por cualquier medio, están reservados mundialmente

Contenido	Página
Prólogo	2
Introducción	2
1 Ámbito de aplicación	3
2 Referencias de la Normativa	3
3 Definiciones y Términos utilizados	3
4 Requisitos de Seguridad y/o Medidas de Protección	4
4.1 General	4
4.1.1 Alarmas	4
4.1.2 Fin de una Alarma	4
4.1.3 Suministro de potencia eléctrica de emergencia	5
4.1.4 Información en el interior de la cabina del ascensor	5
4.1.5 Filtrado de la Alarma	5
4.1.6 Identificación	5
4.1.7 Comunicación	5
4.2 Características Técnicas	5
4.2.1 Disponibilidad/ Fiabilidad	5
4.2.2 Interconexión Eléctrica	5
4.2.3 Dispositivo de Inicio de Alarma	5
4.2.4 Accesibilidad al equipo de Alarma	5
4.2.5 Modificación de parámetros	5
5 Información	5
5.1 Información que debe ser entregada con el sistema de Alarma	5
5.2 Información que debe ser entregada con el ascensor	6
5.3 Información que debe entregar el propietario de la instalación al servicio de rescate	6
6 Verificación de funcionamiento previa a la puesta en Servicio	6
7 Letreros e indicaciones	6
Anexo A (normativa) Típico sistema de Comunicación Bi-direccional entre la Cabina del Ascensor y el Servicio de rescate	7
Anexo B (informativo) Información General de Funcionamiento de servicios de rescate	7

Traducción Norma EN 81-28: 2003

B.1 General	7
B.2 Funcionamiento	7
B.3 Tiempo de reacción	7
B.4 Identificación	8
B.5 Comunicación	8
B.6 Servicio alternativo	8
B.7 Verificaciones periódicas	8
B.8 Formación	8
Anexo ZA (informativo) Cláusulas de esta Norma Europea indicadoras de requisitos esenciales u otras provisiones de las Directivas de la Unión Europea	8
Bibliografía	8

PRÓLOGO

Este documento (EN 81-28:2003) ha sido preparada por el Comité Técnico CEN/TC 10, "Ascensores y Montacargas", cuyo secretariado pertenece al AFNOR.

Esta Normativa Europea tendrá la validez de Normativa Nacional, tanto mediante su publicación de un texto idéntico o por su aprobación, hasta el mes de Diciembre 2003 como máximo. Y las Normas Nacionales que se contradigan deberán ser retiradas antes del mes de Diciembre 2003.

La preparación de este documento ha sido solicitada al CEN por la Comisión Europea y la Asociación Europea de Libre Comercio, y respalda los requisitos esenciales de las Directivas de la Unión Europea. Para la relación con las Directivas de la Unión Europea, ver el anexo informativo ZA, el cual es parte integrante de Este documento.

Este documento forma parte de la serie de Normativas EN 81 de "Reglas de Seguridad para la construcción e instalación de ascensores".

Ésta es la primera edición.

El Anexo A es normativa.

El Anexo B es informativo.

Según las reglas internas del CEN / CENELEC, las organizaciones nacionales de normativas de los países siguientes están obligados a implementar esta Normativa Europea: Austria, Bélgica, Chequia, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Islandia, Italia, Luxemburgo, Malta, Holanda, Noruega, Eslovaquia, España, Suecia, Suiza y Reino Unido.

INTRODUCCIÓN

Esta es una Normativa Europea de tipo C como se estableció en la norma EN 1070. Esta Normativa ha sido preparada para ser Normativa armonizada que proporcione un medio para entrar en conformidad con los requisitos esenciales de Seguridad de la Directiva de Ascensores.

Los equipos afectados y la extensión a los peligros, situaciones peligrosas y sucesos, ya están indicados en el objetivo de esta Normativa.

Para los ascensores que se hayan diseñado y construido en conformidad con las disposiciones de las normativas de tipo C, cuando las disposiciones de esta normativa de tipo C difieran de las establecidas en normativas de tipo A o tipo B, serán las de tipo C la que prevalecerán por encima de las disposiciones de otras normativas.

Al preparar la normativa se establecieron las suposiciones siguientes:

- 1) Que la red de comunicación no falla (ver anexo A).
- 2) Que un fallo de la red de suministro de energía eléctrica no suceda de forma simultanea para todos los ascensores de una zona, ya que supondría muchos incidentes de gente atrapada simultáneamente.
- 3) Esta normativa debe usarse en conjunción con las normativas correspondientes de la serie EN 81.

Esta normativa también proporciona información general sobre el nivel de servicio que debe proporcionar una organización de rescate.

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta normativa se aplica a los sistemas de alarma de todo tipo de ascensores y montacargas, particularmente para aquellos cubiertos por la normativas de la serie EN 81.

Esta normativa también establece la información mínima a entregar al propietario de cada instalación, en lo que se refiere a los servicios de mantenimiento y rescate.

Esta normativa contempla los siguientes peligros significativos concernientes a ascensores, siempre y cuando sea utilizados según lo previsto por su fabricante y su instalador:

· Usuarios atrapados debido al funcionamiento inadecuado del ascensor.

Esta normativa no se puede aplicar a sistemas de alarma diseñados para solicitud de ayuda en otros casos, como por ejemplo, ataque cardíaco o búsqueda de información.

Esta normativa es aplicable a sistemas de alarma para ascensores fabricados e instalados después de su fecha de publicación por el CEN. No obstante, esta normativa puede tomarse en cuenta para aplicarla a ascensores ya existentes.

La normativa EN 81-70 indica los requisitos adicionales para personas con discapacidades.

Esta normativa sustituye la EN 81-1:1998 y la EN 81-2:1998 referentes a la alarma remota (cláusulas 14.2.3).

2- REFERENCIAS DE LA NORMATIVA

Esta Normativa Europea incorpora diversas provisiones de otras publicaciones, las cuales pueden estar fechadas o no. Estas referencias a normativas se citan en diversos puntos del texto, y sus publicaciones se

listan luego a continuación de cada texto. Para referencias fechadas, sus correspondientes actualizaciones se deberán aplicar a la Normativa Europea en cuestión, solo cuando se incorporen como revisión o corrección. Y

para referencias sin fechar, se aplicará la última edición de la publicación a la que se hace referencia (incluyendo sus actualizaciones).

EN 81-1:1998, 1ª Parte: Reglas de Seguridad para la construcción e instalación de ascensores eléctricos. EN 81-2:1998, 2ª Parte: Reglas de Seguridad para la construcción e instalación de ascensores hidráulicos.

EN 81-70:2003, 70a Parte: Reglas de Seguridad para la construcción e instalación de ascensores, de aplicación Particular para ascensores y montacargas –Accesibilidad a los ascensores para personas con discapacidades.

EN 292-1, 1ª Parte: Seguridad de la Maquinaria –Conceptos básicos, principios generales de diseño: Terminología básica y Metodología.

EN 292-2, 2ª Parte: Seguridad de la Maquinaria –Conceptos básicos, principios generales de diseño: Principios técnicos y Especificaciones.

EN 1070:1998, Seguridad de la Maquinaria, Terminología.

EN 13015:2001, Mantenimiento para ascensores y escaleras automáticas.- Reglas para las instrucciones de Mantenimiento.

3. DEFINICIONES Y TÉRMINOS UTILIZADOS.

Para los propósitos de esta Norma Europea, se aplicarán todos los términos y definiciones dadas en EN 81-

1:1998 y en EN 81-2:1998, y además también se aplicarán las definiciones siguientes:

3.1 alarma: el estado entre la activación del dispositivo de iniciación de la alarma y su cierre final.

3.2 confirmación de recepción: información facilitada por el servicio de rescate destinada al equipo de alarma,

a fin de indicarle que su señal de alarma se está teniendo en cuenta.

3.3 equipo de alarma: parte del sistema de alarma capaz de detectar, identificar y validar una alarma como tal

e iniciar el proceso para establecer comunicación bi-direccional. Forma parte del ascensor.

Traducción Norma EN 8 1-28: 2003

3.4 Final de la alarma: información facilitada por el sistema de alarma para indicar al servicio de rescate que la

situación de gente bloqueada en el ascensor ha finalizado.

3.5 Dispositivo de iniciación de alarma: uno a más dispositivos a disposición de los usuarios del ascensor

para que puedan llamar al exterior para pedir ayuda, cuyo ejemplo se expone en el anexo A.

3.6 Sistema de alarma: es la combinación formada por el dispositivo(s) de iniciación de alarma y por el equipo de alarma, cuyo ejemplo se expone en el anexo A.

3.7 Respuesta humana: es la respuesta facilitada directamente por una persona del servicio de rescate y a través del sistema de alarma.

3.8 Equipo de recepción: es el equipo instalado fuera del ascensor (por ejemplo en el servicio de rescate), capaz de recibir la señal de alarma y mantener la comunicación bi-direccional, cuyo ejemplo se expone en el anexo A.

3.9 Servicio de rescate: es la organización encargada de recibir las alarmas y rescatar a las personas bloqueadas en la instalación, cuyo ejemplo se expone en el anexo A. El servicio de rescate puede formar parte de la organización de mantenimiento. Ver anexo B.

3.10 Transmisor: parte del sistema de comunicación bi-direccional entre el sistema de alarma y el equipo de recepción, cuyo ejemplo se expone en el anexo A.

3.11 Propietario de la instalación: persona natural o legal, que tiene el poder de disponer de la instalación, y que toma la responsabilidad de su funcionamiento, lo cual incluye rescate de usuarios eventualmente bloqueados.

3.12 Instalador: persona natural o legal responsable de la instalación(es), incluyendo el sistema de alarma.

3.13 Fabricante del sistema de alarma: persona natural o legal responsable del diseño, producción, y distribución de sistemas de alarma en el mercado.

3.14 Instalación: el conjunto completo del ascensor o montacargas, incluyendo el sistema de alarma.

3.15 Organización de mantenimiento: empresa, o parte de ella, donde persona(s) competentes realizan operaciones de mantenimiento por encargo del propietario de la instalación.

4- REQUISITOS DE SEGURIDAD Y/O MEDIDAS DE PROTECCIÓN

4.1 General

Los sistemas de alarma deben cumplir los requisitos de seguridad y/o medidas de protección de la cláusula 4. Además, los sistemas de alarma deben ser diseñados de acuerdo con los principios de las normas EN 292-1 y EN 292-2 para peligros relevantes pero no significativos, los cuales no son considerados en este documento (por ejemplo: de bordes cortantes).

4.1.1 Alarmas

El equipo de alarma, estando sujeto al 4.1.5 sobre filtrado de alarma, debe asegurar que se transmitirá toda la información necesaria (ver 4.1.6) hasta que se confirme su recepción, incluso en el transcurso de operaciones de mantenimiento.

Si la emisión de una alarma falla antes de confirmarse su recepción, la pausa anterior a su re-emisión se deberá reducir al mínimo compatible con la red de comunicación. (ver EN 81-1:1998, 0.2.5 y EN 81-2:1998, 0.2.5). Donde las características de la red de comunicación lo requiera (ver EN 81-1:1998, 0.2.5 y EN 81-2:1998, 0.2.5), y si la comunicación se interrumpe, el equipo deberá permitir siempre la re-emisión después de la confirmación de recepción de la alarma.

Desde el servicio de rescate, el sistema de alarma debe permitir siempre la comunicación hasta que finalice el rescate y se considere finalizada la alarma.

La emisión de la información de la alarma hacia el transmisor no se puede retrasar, excepto en caso de filtrado. Desde la confirmación de recepción de la alarma y su cierre final, el filtrado no deberá actuar, ni bloquear ninguna transmisión.

Si se interrumpe la comunicación después de la confirmación de recepción de la alarma, el equipo de alarma debe finalizar la re-emisión automáticamente.

4.1.2 Fin de una alarma

Se deberá asegurar que el sistema de alarma disponga de algún medio, que le permita indicar claramente al servicio de rescate, que ya no queda nadie atrapado en la cabina del ascensor y que la alarma se considera finalizada.

El final de la alarma solo se podrá confirmar desde la misma instalación en que se haya iniciado.

Traducción Norma EN 81-28: 2003

Los medios para activar el final de la alarma deberán estar fuera del alcance del público. También habrá un sistema de finalización o desenclavamiento de la alarma por control remoto.

4.1.3 Energía eléctrica de emergencia

Ninguna alarma se debe impedir o perder en casos de fallos de energía eléctrica, ni de su conmutación. Para cualquier equipo de suministro alternativo de energía eléctrica de emergencia mediante batería recargable, el equipo deberá informar automáticamente al sistema de rescate tan pronto como quede menos capacidad de la necesaria para asegurar una hora de funcionamiento del sistema de la alarma.

4.1.4 Información en la cabina del ascensor

Ambos sistemas indicadores: óptico y acústico, deberán cumplir los requisitos adicionales para discapacitados EN 81-70:2003, 5.4.4.3 e informar a los pasajeros que se confirma la recepción de la llamada de alarma, y que se acepta como válida.

4.1.5 Filtrado de alarma

El sistema deberá poder filtrar llamadas de alarma indebidas.

Para lo cual deberá poder eliminar la alarma en cualquiera de los casos siguientes:

Cuando la cabina está en una zona de desbloqueo y con las puertas completamente abiertas.

Cuando la cabina esté en movimiento y las puertas se abran en la próxima parada.

De todas formas, ninguna alarma iniciada durante operaciones de mantenimiento y/o reparación deberá ser descartada como improcedente.

El sistema de alarma también podrá tener control remoto del filtrado, para desactivarlo o no.

4.1.6 Identificación

El equipo de alarma deberá permitir al servicio de rescate, por lo menos, identificar la instalación, incluso en operaciones de verificación.

4.1.7 Comunicación

Una vez pulsado el botón hasta iniciar la alarma, no deberá ser necesaria ninguna otra acción por parte de los pasajeros atrapados.

Una vez iniciada la alarma, los pasajeros ya no podrán interrumpir la comunicación bi-direccional. Y durante una alarma, los pasajeros siempre deberán poder volver a iniciarla.

4.2 Características técnicas

4.2.1 Disponibilidad, Fiabilidad

El sistema de alarma debe estar disponible para funcionar siempre que cualquier usuario lo necesite, estando el ascensor en modo operativo. (ver EN 81-1:1998, 0.2.5 y EN 81-2:1998, 0.2.5).

El equipo de alarma debe ser capaz de emitir la información de alarma a un equipo de recepción alternativo. También el equipo de alarma debe ser capaz de simular la entrada de señal de activación de una alarma (verificación automática), y establecer la conexión consecuente con el equipo de recepción a fin de verificar su disponibilidad con buen funcionamiento, y tan a menudo como se considere oportuno para la seguridad de los usuarios, pero en cualquier caso cada 3 días como mínimo.

4.2.2 Interfaz eléctrico: Cualquier interconexión entre el sistema de alarma y los componentes de los circuitos de seguridad del ascensor, deberán cumplir con los requisitos de la norma EN 81 -1:1998, 13.2.2 y 14.1.2.1.3 o bien EN 81-2:1998, 13.2.2 y 14.1.2.1.3.

4.2.3 Dispositivo de inicio de alarma: el dispositivo(s) de inicio de alarma deberá ser instalado en los lugares de la instalación donde los usuarios puedan quedar bloqueados. El dispositivo(s) de inicio de alarma se instalará generalmente en el panel(es) de control.

Nota: a fin de mantener la integridad de la función de alarma, el dispositivo de iniciación deberá ser resistente al vandalismo de acuerdo con la norma prEN 81-71.

4.2.4 Accesibilidad al equipo de alarma: El equipo de alarma puede ser instalado en la cabina, pero sin ser accesible a los usuarios, también se puede instalar en el foso o en la sala de máquinas.

4.2.5 Modificación de parámetros: El acceso a la modificación de los parámetros de funcionalidad del sistema de alarma, deberá estar protegido por medios tales como códigos de acceso.

5- INFORMACIÓN

5.1 Información que se deberá entregar con el sistema de alarma:

El fabricante del sistema de alarma deberá informar al instalador sobre lo siguiente:

- Instrucciones de instalación, verificación, y mantenimiento de seguridad.

-Información aparte para el propietario de la instalación, en relación con 5.3, en particular la información referente a la verificación del sistema de comunicación bi-direccional (verificación manual), y también información referente a la periodicidad de dicha verificación.

5.2 Información que se deberá entregar con el ascensor:

El instalador deberá informar al propietario de la instalación sobre lo siguiente:

- . La necesidad de asegurar la conexión del ascensor con el servicio de rescate.
- . La información que se debe facilitar al servicio de rescate, ver 5.3.
- . La necesidad de mantener siempre el equipo de alarma en condiciones de buen funcionamiento para asegurar la eventual comunicación bi-direccional con el servicio de rescate.
- . La necesidad de poner el ascensor fuera de servicio cuando no funcione el sistema de comunicación bi-direccional con el servicio de rescate.
- . La necesidad de verificar periódicamente la recepción de respuesta verbal procedente del servicio de rescate, mediante la activación manual del dispositivo(s) de inicio de alarma.
Ver también EN 13015:2001, 4.3.2.16.a.
- . La información sobre el uso del sistema de alarma.
- . Los requisitos mínimos de mantenimiento para el sistema de alarma.
- . La información de modificación de los parámetros de marcado, como por ejemplo los números de teléfono que están incluidos en el equipo de alarma.

5.3 Información que el propietario de la instalación deberá facilitar al servicio de rescate:

El propietario de la instalación deberá informar de lo siguiente al servicio de rescate:

- . Las instrucciones / información generales del instalador, considerando también los requisitos de esta norma.
- . La necesidad de poder establecer siempre comunicación bi-direccional, permitiendo a los usuarios bloqueados conversar regularmente con el servicio de rescate, e informarse de la evolución del proceso.

Nota: el propietario de la instalación puede solicitar respuesta verbal humana en más de un idioma(s)

específico adicional(es) al idioma oficial. (ver EN 81-1:1998, 0.2.5 y EN 81-2:1998, 0.2.5):

- . la información facilitada por el instalador referente al interfaz de conexiones con el sistema de alarma.
- . verificaciones periódicas.
- . verificaciones automáticas.
- . direcciones de origen de cada alarma, incluyendo la localización de cada ascensor.
- . organización del edificio, incluyendo la necesidad de disponer del servicio de rescate, de 24h por ejemplo.
- . descripción de las vías de posible acceso hacia los usuarios bloqueados.
- . cualquier riesgo especial relacionado con la entrada al edificio y al acceso a la instalación del ascensor.
- . la necesidad de asegurar la compatibilidad entre los equipos, para permitir la total y correcta recepción e identificación de la alarma(s) antes de emitir la confirmación de recepción al equipo de alarma.
- . informar sobre la limitación, en tiempo, de suministro eléctrico de emergencia al sistema de alarma.

6 VERIFICACIÓN ANTES DE PONER EL SISTEMA EN SERVICIO

Antes de poner el sistema en servicio, las verificaciones deberán incluir el funcionamiento de la alarma.

Nota: La inspección y verificación de toda la instalación, se hará cumpliendo la serie de normativas EN81.

7 LETREROS E INDICACIONES

En la cabina del ascensor deberán incluirse como mínimo lo siguiente:

- Indicación de que el ascensor está equipado con un sistema de alarma conectado a un servicio de rescate.

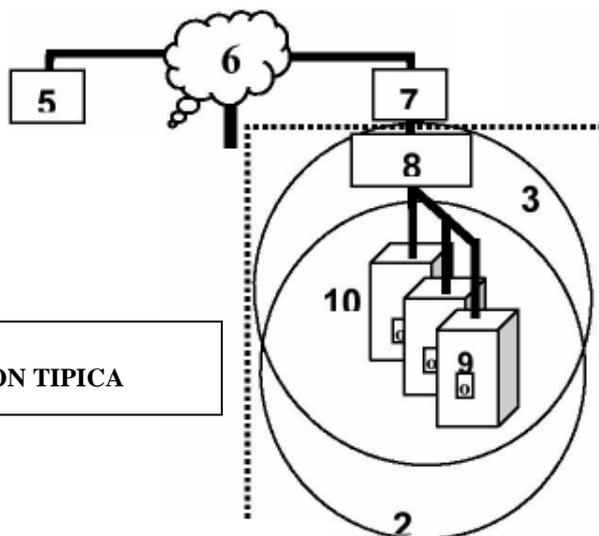
Nota: para lo cual se pueden utilizar pictogramas.

El dispositivo de activación de inicio de alarma, como un botón, pantalla táctil, Figura 1 etc., deberá ser de color amarillo e identificado con el símbolo de la figura 1. Campana de alarma.

Anexo A (normativa) Comunicación bi-direccional típica entre ascensor y servicio de rescate (figura A1)

- 1 _ Servicio de Rescate.
- 2— Lugar de instalación.
- 3 _Sistema de Alarma.
- 4— Ambito de aplicación de esta Normativa.
- 5—Equipo de Recepción.
- 6— Red de comunicación.
- 7 _Transmisor.
- 8— Equipo de Alarma.
- 9—Dispositivo de inicio de Alarma
- 10—Ascensores

Figura A1
INSTALACION TIPICA



Anexo B (informativo)

Información General del funcionamiento de los Servicios de Rescate.

B.1 General

Análisis de riesgo han demostrado que el Servicio de Rescate debe prever medidas de organización para **asegurar que los usuarios bloqueados serán liberados en el menor tiempo posible**. El Servicio de Rescate deberá realizar una valoración de riesgos para determinar si sus procedimientos, estructura de organización, etc. ..son capaces de proporcionar un servicio adecuado.

El Servicio de Rescate debería considerar las instrucciones de los instaladores, así como toda otra información que le pueda facilitar el propietario de la instalación.

A continuación exponemos la orientación de cómo debería realizar su trabajo el Servicio de Rescate.

Nota: Solo se deberán aplicar las normativas nacionales cuando estas difieran por su modo más riguroso para los equipos de rescate.

B.2 Funcionamiento

El sistema de Alarma es para poder establecer una comunicación bi-direccional como contacto adecuado entre los usuarios bloqueados y el Servicio de Rescate. El equipo del Servicio de Rescate deberá estar preparado siempre para poder dar este servicio, y el Servicio de Rescate debe ser capaz de responder rápidamente a cualquier alarma.

Si hay la posibilidad de alarma requiriendo servicio a cualquier hora para rescatar usuarios, entonces se deberá prever un servicio de 24 horas.

Si la instalación no está operativa para los usuarios las 24 horas, entonces la garantía de rescate se puede limitar a sus hora de funcionamiento.

A fin de aumentar la seguridad para las personas de intervención y reducir el riesgo de un bloqueo prolongado, el proceso de intervención, incluyendo la entrada en el edificio, deberá ser gestionado, seguido de cerca y tomado constancia de todo, por el Servicio de Rescate, a fin de asegurar la correcta liberación de los usuarios bloqueados.

B.3 Tiempo de reacción

El Servicio de Rescate deberá asegurar que el tiempo transcurrido entre la recepción de la información de una alarma en su centro, y la emisión de la confirmación de recepción de esta alarma desde el Servicio de Rescate, será inferior a 5 minutos en condiciones normales.

Por lo cual, el Servicio de Rescate deberá disponer de todos los medios siguientes:

- Una instalación de comunicaciones y su sistema de gestión suficientes para las instalaciones conectadas (especialmente en medios de comunicación).
- Recursos humanos, especialmente si el Servicio de Rescate escoge desactivar el Filtrado de Alarmas.
- Un equipo de personal suficiente bien preparado y entrenado para operaciones de rescate en ascensores.
- Un sistema alternativo (ver B.6).

Tras la confirmación de recepción de la alarma, el tiempo de intervención en el lugar deberá ser lo más corto posible, de no más de 1 hora en condiciones normales, o sea sin problemas de tráfico ni meteorológicos, etc..

Traducción Norma EN 8 1-28 2003

B.4 Identificación

Para minimizar el tiempo de intervención y aumentar la seguridad de las personas involucradas en el rescate, el Servicio de Rescate deberá tener disponible tan pronto como se reciba la alarma, la información necesaria para el rescate, tal como:

- a) La dirección desde donde se ha originado la alarma, incluyendo la localización de la instalación.
- b) identificación de la cabina del ascensor.
- c) descripción de los medios para acceder a los usuarios bloqueados.
- d) cualquier peligro o riesgo relacionado con la entrada al edificio y el acceso a la instalación.

B.5 Comunicación

El Servicio de Rescate comprobará que la identificación de la alarma se ha recibido en total y correctamente antes de enviar la confirmación de recepción de la alarma al sistema de alarma y dar respuesta humana. La respuesta humana deberá darse, al menos, mediante el idioma(s) oficial(es) de la localidad en cuestión. El Servicio de Rescate deberá poder establecer siempre comunicación bi-direccional con los usuarios bloqueados a fin de mantenerles informados del estado de avance de la operación de rescate. Siempre que el Servicio de Rescate lo requiera, para evitar pánico por ejemplo, deberá poder hablar regularmente con los usuarios bloqueados.

B.6 Servicio alternativo

En la eventualidad de que el Servicio de Rescate no sea capaz de recibir o gestionar las alarmas, se deberá disponer de un recurso alternativo.

B.7 Verificaciones periódicas

El Servicio de Rescate deberá gestionar y controlar todas las verificaciones periódicas de acuerdo con 4.2.1 y 5.2, y tomar las acciones apropiadas en caso de fallo.

B.8 Formación

Las personas a cargo de la gestión de las alarmas deberán recibir formación y las herramientas necesarias.

Deberá tenerse especial consideración con el desenclavamiento de la señal de alarma del equipo, si la hay.

La formación de los encargados del rescate de los usuarios deberán ser según la norma EN 13015:2001, 6.1.

Anexo ZA (informativo)

Cláusulas de esta Norma Europea indicadoras de requisitos esenciales u otras provisiones de las Directivas de la Unión Europea

Esta Norma Europea ha sido preparada por encargo del CEN para la Comisión Europea y la Asociación de Libre Comercio, y contempla los requisitos esenciales de la Directiva EU 95/16/CE para ascensores.

Atención - Otros Requisitos y otras Directivas de la Unión Europea pueden ser aplicables a los **productos sin cumplir con** el objetivo de esta norma.

Esta Normativa es probable que dé (quiere dar) soporte a los requisitos de la Directiva: 95/16/CE. El cumplimiento de esta norma proporciona una manera de estar en conformidad con los requisitos esenciales específicos de la Directiva concerniente y con las regulaciones asociadas del EFTA.

Bibliografía

EN 81-71, *Safety rules for the construction and installations of lifts - Part 71: Particular applications for passenger and goods passenger lifts - Vandal resistant lifts*. Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. 7V Parte: Aplicaciones particulares para ascensores y montacargas-Ascensores Resistentes al Vandalismo.

F21 TBR 21:1998, *Terminal Equipment (TE); Attachment requirements for pan-European approval for connection to the analogue Public switched telephone networks (PSTNs) of TE (excluding TE supporting the voice telephone service) in which network addressing, if provided, is by means of dual tone multi frequency (DTMF) signalling.* [3] *TF? 101 150 vi. 1. i:May 1998, 21*. Equipos Terminales (TE); Requisitos adicionales para la aprobación pan-Europea para su conexión a la red analógica de conmutación telefónica pública (PSTN5) de (TE) (excluyendo los terminales que soportan el servicio telefónico de voz) en el que el direccionamiento en la red, si está disponible, se realiza mediante señales multi-frecuencia de doble tono (DTMF).

F31 TR 101 150 vi. 1.1 :May 1998, *Report on the application of TAP 21*. Informe de la aplicación de TBR 21.