



voltimum

ASCENSORI E MONTACARICHI: Installazione,
Norme e Regolamentazioni

Sommario

ASCENSORI E MONTACARICHI: Sistema di alimentazione: TT, TN	3
Norme di riferimento:	3
Principali disposizioni legislative:	4
Direttive applicabili:	5
Installazione:	5
Necessità di progetto:	5
Dichiarazione di conformità:	6
Note sul locale: Definizioni e interpretazioni	6
Sono esclusi dall'ambito di applicazione del DPR 162/99:	7
Classificazione dei Locali:	7

ASCENSORI E MONTACARICHI: Installazione, Norme e Regolamentazioni

Norme di riferimento:

- Norma CEI 64-8 "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua";
- Guida CEI 64-50 "Edilizia residenziale. Guida per l'integrazione nell'edificio degli impianti elettrici utilizzatori, ausiliari e telefonici";
- Norma CEI EN 60204-1 (CEI 44-5) "Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine. Parte 1: Regole generali";
- Norma UNI EN 81-1 "Ascensori elettrici - Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori e dei montacarichi";
- Norma UNI EN 81-2 "Ascensori oleodinamici - Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori e dei montacarichi";
- Norma UNI 81 -3 "Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori e dei montacarichi. Parte 3: Montacarichi elettrici e idraulici";
- Norma UNI 81-28 Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione di ascensori. Ascensori per il trasporto di persone e merci. Teleallarmi per ascensori e ascensori per merci";
- Norma UNI 81-29 "Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione di ascensori. Ascensori per il trasporto di persone e merci. Parte 29: Interpretazioni relative alle parti da EN 81-20 a EN 81-28 (includere EN 81-1:1998 ed EN 81-2:1998)";
- Norma UNI EN 81-80 "Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori - Ascensori esistenti - Regole per il miglioramento della sicurezza degli ascensori per passeggeri e degli ascensori per merci esistenti";
- Norma UNI 8999 "Impianto di ascensori elettrici a fune - Istruzioni per l'integrazione negli edifici per uffici, alberghi, ospedali".
- Norma UNI 10411 "Modifiche ad ascensori elettrici preesistenti";
- Norma CEI EN 60204-32 (CEI 44-11) "Sicurezza del macchinario Equipaggiamento elettrico delle macchine. Parte 32: Prescrizioni per le macchine di sollevamento" (solo per i montacarichi);

Principali disposizioni legislative:

- Legge 1415/42 "Impianto ed esercizio di ascensori e montacarichi in servizio privato";
- DPR 1497/63 "Approvazione del regolamento per gli ascensori ed i montacarichi in servizio privato";
- DM 1635/79 "Misure sostitutive di sicurezza per ascensori e montacarichi a vite, a cremagliera e idraulici";
- DM 587/87 "Attuazione delle direttive n. 84/529/CEE e n. 86/312/CEE relative agli ascensori elettrici"; (norma UNI EN 81-1)
- DPR 268/94 "Regolamento recante attuazione della direttiva n. 90/486/CEE relativa alla disciplina degli ascensori elettrici, idraulici od oleoelettrici "; (norma UNI EN 81-2)
- DPR 547/55 "Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro" (da art. 195 ad art. 207);
- DM 14/6/89 n. 236 "Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche"
- DPR 162/99 "Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 95/16/CE sugli ascensori e di semplificazione dei procedimenti per la concessione del nulla osta per ascensori e montacarichi, nonché della relativa licenza di esercizio";
- DPR 129/02 "Regolamento recante ulteriore modifica al decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1999, n.162, in materia di collaudo degli ascensori";
- DM 15 settembre 2005 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi";
- D.P.R. 392/94 "Regolamento recante la disciplina del procedimento di riconoscimento delle imprese ai fini dell'installazione, ampliamento e trasformazione degli impianti nel rispetto delle norme di sicurezza";
- D.P.R. 558/99 "Regolamento recante norme per la semplificazione della disciplina in materia di registro delle imprese, nonché per la semplificazione dei procedimenti relativi alla denuncia di inizio di attività e per la domanda di iscrizione all'albo delle imprese artigiane o al registro delle imprese per particolari categorie di attività soggette alla verifica di determinati requisiti tecnici";
- DM 37/08 "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici

Direttive applicabili:

- Direttiva 95/16/CE (DPR 162/1999);
- Direttiva 84/528/CEE (DM 586/87);
- Direttive 84/529/CEE e 86/312/CEE (DM 587/87);
- Direttiva 90/486/CEE (DPR 268/94);
- Direttiva macchine (DPR 459/96) (Solo montacarichi poiché gli ascensori destinati al trasporto di persone risultano esclusi dalla Direttiva Macchine)

Installazione:

- Per l'installazione dell'impianto elettrico dell'edificio nel quale l'ascensore viene montato occorre un'impresa abilitata alla realizzazione degli impianti di cui all'art. 1 comma 2 a) del DM 37/08 e iscritta nell'albo provinciale delle imprese artigiane (installatore elettrico).
- E' di competenza dell'installatore elettrico la o le linee di alimentazione (montante) dal quadro condominiale al quadro situato nel locale del macchinario e i circuiti di illuminazione e prese a spina situati nel locale macchinario stesso, nel vano corsa, nel locale pulegge e nella fossa.
- Per l'installazione dell'impianto di ascensore occorre, fino all'approvazione del DPR 162/99, un'impresa abilitata alla realizzazione degli impianti di cui all'art. 1 comma 1 f) della vecchia legge 46/90 (installatore ascensorista). Dall'approvazione del DPR 162/99 (recepimento della direttiva 96/16/CE), in ragione del fatto che il diritto comunitario è prevalente rispetto a quello nazionale, si ritiene di fatto la legge 46/90 superata dal DPR 162/99. Per l'installazione dell'impianto di ascensore si applica allora il DPR 162/99, il quale non richiede alcun riconoscimento formale dei requisiti tecnico-professionali dell'installatore. La direttiva ascensori (95/16/CE) semplicemente riconosce la figura dell'installatore nella persona fisica o giuridica che si assume la responsabilità della progettazione e installazione dell'ascensore, che appone la marcatura CE e redige la dichiarazione di conformità alla direttiva stessa.
- E' di competenza dell'installatore ascensorista l'alimentazione della forza motrice dell'ascensore e l'illuminazione della cabina dell'ascensore, interruttori compresi. Tutto ciò che è a monte di questi interruttori è di competenza invece dell'installatore elettrico.

Necessità di progetto:

- Per la parte relativa all'impianto elettrico il progetto è necessario se la potenza impegnata per le utenze condominiali supera i 6 kW;
- Per la parte relativa all'impianto di ascensore, la progettazione esula dal campo di applicazione del DM 37/08, e ad essa si applica quindi il DPR 162/99

Dichiarazione di conformità:

- Per la parte relativa all'impianto elettrico occorre la dichiarazione di conformità relativa alle parti comuni condominiali, ai sensi del DM 37/08. Non occorre una dichiarazione apposita dell'impianto elettrico dell'ascensore.
- Per la parte relativa all'impianto di ascensore, l'installatore dell'ascensore deve apporre la marcatura CE e redigere la dichiarazione di conformità alla direttiva ascensori 95/16/CE. Una copia di questa dichiarazione deve essere conservata per dieci anni da parte del costruttore/installatore dell'ascensore.

Note sul locale: Definizioni e interpretazioni

- **Ascensore:** un apparecchio a motore che collega piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinata al trasporto di persone, di persone e cose, o soltanto di cose se la cabina è accessibile, ossia se una persona può entrarvi senza difficoltà, e munita di comandi situati al suo interno o alla portata di una persona che si trova al suo interno;
- **Montacarichi:** un apparecchio a motore di portata non inferiore a chilogrammi 25 che collega piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinata al trasporto di sole cose, inaccessibile alle persone o, se accessibile, non munita di comandi situati al suo interno o alla portata di una persona che si trova al suo interno. Un montacarichi con portata inferiore a 25 kg, viene quindi considerato una macchina e ad esso si applica la direttiva macchine (DPR 459/96) e non la direttiva ascensori.
- **Installatore dell'ascensore:** il responsabile della progettazione, della fabbricazione, dell'installazione e della commercializzazione dell'ascensore, che appone la marcatura CE e redige la dichiarazione CE di conformità;
- **Vano corsa dell'ascensore:** volume delimitato entro il quale si spostano la cabina e il contrappeso. E' formato dalla fossa (parte del vano situata sotto il livello del piano più basso servito dalla cabina), dalla corsa (spazio dei piani) e dalla testata (parte del vano situata tra il piano più alto servito dalla cabina e il soffitto del vano);
- **Locale del macchinario:** locale dove si trova il macchinario o i macchinari e/o le relative apparecchiature;
- **Locale delle pulegge di rinvio:** locale, non contenente il macchinario, ove si trovano le pulegge e si possono trovare anche apparecchiature elettriche come il limitatore di velocità

Sono esclusi dall'ambito di applicazione del DPR 162/99:

- gli impianti a fune, comprese le funicolari, per il trasporto di persone;
- gli ascensori specificamente progettati e costruiti per scopi militari o per il mantenimento dell'ordine pubblico;
- gli ascensori al servizio di pozzi miniera;
- gli elevatori di scenotecnica;
- gli ascensori installati in mezzi di trasporto;
- gli ascensori collegati ad una macchina e destinati esclusivamente all'accesso al posto di lavoro;
- i treni a cremagliera;
- gli ascensori da cantiere.

Classificazione dei Locali:

Poiché la norma CEI 64-8 considera di fatto le 97 attività sottoposte al rilascio del CPI (DM 16/2/82) come luoghi a maggior rischio in caso di incendio, si possono considerare tali gli impianti nei quali si hanno "vani di ascensori e montacarichi in servizio privato, aventi corsa sopra il terreno maggiore di 20 metri, installati in edifici civili aventi altezza in gronda maggiore di 24 metri e quelli installati in edifici industriali" (attività n. 95 del DM 16).



voltimum

Grazie.