



---

## Servizio di consulenza ai Soci

*a cura del gruppo di consulenza del Comitato Tecnico AVIEL*

---

### Impianto elettrico in un container

#### Quesito posto

Un cliente vuole attrezzare un container per adibirlo a bar trasportabile da utilizzare nelle fiere in varie località.

L'impianto elettrico, della potenza di 10 kW, consiste di quadretti di distribuzione, prese per le macchine da caffè e frigoriferi ed un impianto luce con varie lampade. L'alimentazione verrebbe fornita da una presa esterna, messa a disposizione dalla fiera, tramite un cavo a spina.

Qual è la normativa CEI di riferimento per la realizzazione di tale impianto elettrico?

Per la Dichiarazione di conformità si fa riferimento sempre al DM 37/08, pur non essendo il container un edificio?

#### Risposta al quesito

##### Normativa tecnica applicabile

CEI 64-8/7, "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1 000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Parte 7: Ambienti ed applicazioni particolari", 2012-06, cap. 717 "Unità mobili o trasportabili".

##### Tipo di installazione

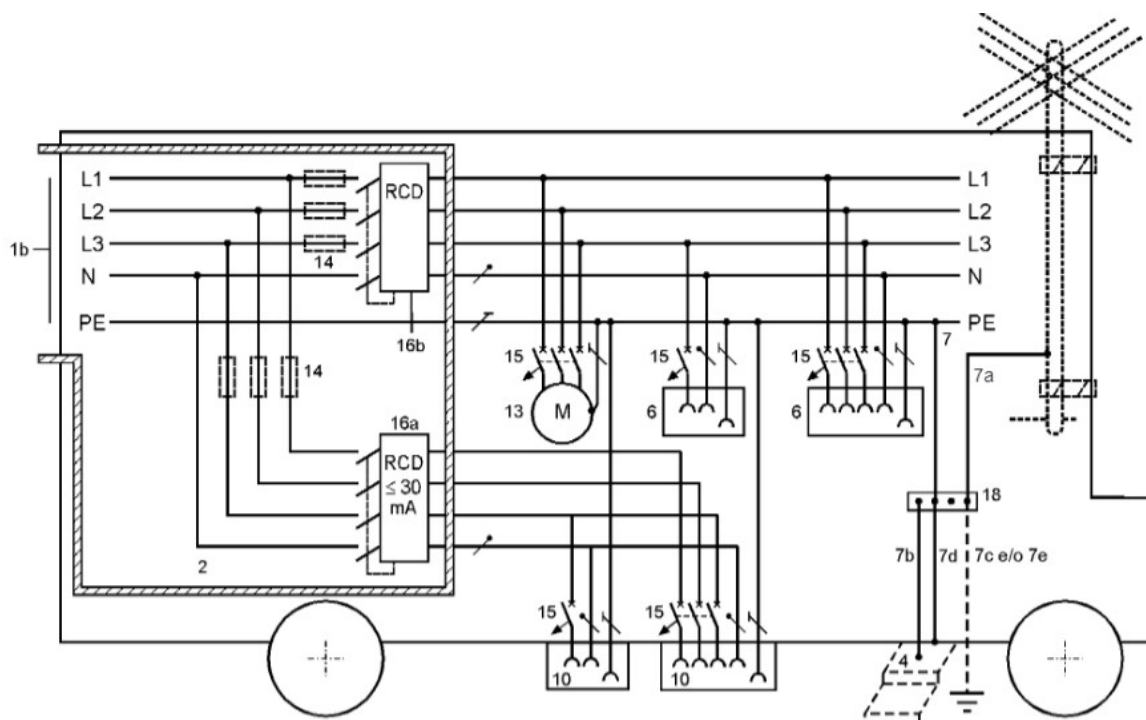
L'impianto elettrico è contenuto nel container<sup>1</sup> ed è alimentato da una presa-spina dotata di conduttore di protezione. Il sistema può essere monofase o trifase con neutro ed è necessaria una protezione differenziale.

Riportiamo il seguente schema elettrico, riprodotto dalla norma CEI citata, che riporta un esempio di connessione ad un impianto fisso, con protezione mediante interruzione automatica della alimentazione con uso di interruttori differenziali, con o senza dispersore.

La norma dà anche altre possibili soluzioni impiantistiche dipendente dal tipo di alimentazione che potrebbe essere data da gruppo generatore.

---

<sup>1</sup> Trattasi di impianto trasportabile.



**Legenda alla Figura 717B.1**

- 1b Connessione dell'unità ad una alimentazione nella quale le misure di protezione siano efficaci
- 2 Involucro di Classe II o equivalente sino al primo dispositivo di protezione previsto per l'interruzione automatica della alimentazione
- 4 Eventuale scala conduttrice
- 6 Prese a spina per uso esclusivamente entro l'unità
- 7 Collegamento equipotenziale principale in accordo con 717.413.1.2.1
- 7a ad un eventuale palo di antenna
- 7b agli eventuali gradini esterni in contatto con la terra
- 7c ad un dispersore di terra funzionale (in caso di necessità)
- 7d all'involucro conduttore dell'unità
- 7e ad un eventuale dispersore di terra di protezione
- 10 Prese a spina per apparecchi utilizzatori da usare all'esterno dell'unità
- 13 Apparecchio utilizzatore da usare esclusivamente all'interno dell'unità
- 14 Dispositivo di protezione contro le sovracorrenti, se richiesto
- 15 Dispositivo di protezione contro le sovracorrenti (per esempio un interruttore automatico)
- 16a Interruttore differenziale per la protezione mediante interruzione automatica della alimentazione di circuiti previsti per componenti elettrici da usare all'esterno dell'unità
- 16b Interruttore differenziale per la protezione mediante interruzione automatica della alimentazione
- 18 Collettore principale di terra

**Conformità alla regola dell'arte.**

Nell'ipotesi in cui l'impianto elettrico del container debba essere alimentato alla rete elettrica di un edificio, per quanto riguarda l'attestazione di conformità da rilasciare, si possono presentare due casi:

1. La connessione avviene tramite presa-spina. In questo caso l'impianto del container non fa parte dell'impianto elettrico dell'edificio e non è quindi soggetto al D.M. 37/2008. E' comunque opportuno che la ditta installatrice rilasci una dichiarazione di conformità alla regola dell'arte dell'impianto realizzato, che farà riferimento alla legge 186/68.
2. La connessione avviene tramite una morsettiera. Allora l'impianto del container fa parte dell'impianto elettrico dell'edificio e quindi è soggetto al D.M. 37/2008. La ditta installatrice deve rilasciare la dichiarazione di conformità alla regola dell'arte sul modulo cui fa riferimento il D.M. 37/2008.

Qualora l'alimentazione del container sia fornita da un impianto posto completamente all'esterno, come ad es. dai quadretti di alimentazione predisposti per le forniture all'aperto oppure alimentato da gruppo elettrogeno, l'impianto non è soggetto al DM37/08.

Anche in tali casi è comunque opportuno che la ditta installatrice rilasci una dichiarazione di conformità alla regola dell'arte dell'impianto realizzato, con riferimento alla legge 186/68.

Padova 29 maggio 2018