



Nota informativa tecnica 10-2007 (NL20071015)

Pagina 1 di 4

Installazione di invertitori per l'impiego di impianti di climatizzazione, macchine da caffè o altre grandi utenze

Dotare a posteriori un autocaravan di un invertitore rappresenta un notevole intervento nella gestione dell'energia del sistema di alimentazione elettrica. Ciò è già stato descritto in dettaglio nella Nota informativa tecnica NL20060512 di Schaudt GmbH.

L'installazione dell'invertitore, accolta dai clienti con favore e soddisfazione, è possibile solo mediante una modifica sostanziale dell'impianto elettrico. In particolare occorre osservare i punti seguenti:

- Il consumo di corrente nell'autocaravan aumenta considerevolmente con l'impiego dell'invertitore. Pertanto è anche necessaria una maggiore capacità della batteria.
- La corrente utenza massima da rendere disponibile è notevolmente più elevata.
- Non si può intervenire negativamente sull'attuale equipaggiamento di serie. Soprattutto con impianti elettrici con misura della capacità è necessario tenere in considerazione la misura della corrente.
- Un invertitore è un apparecchio che genera alta frequenza. Nel caso in cui ne sia possibile l'impiego durante la marcia, oltre alla conformità CE deve disporre di un'omologazione E1 rilasciata da KBA.

La presente proposta di soluzione tiene in considerazione i punti di cui sopra ed è concepita allo scopo di utilizzare e integrare ulteriormente la dotazione elettrica di serie, nonché se possibile di non sostituirla, al fine di ridurre i costi.

Sono sostanzialmente necessari i seguenti componenti aggiuntivi:

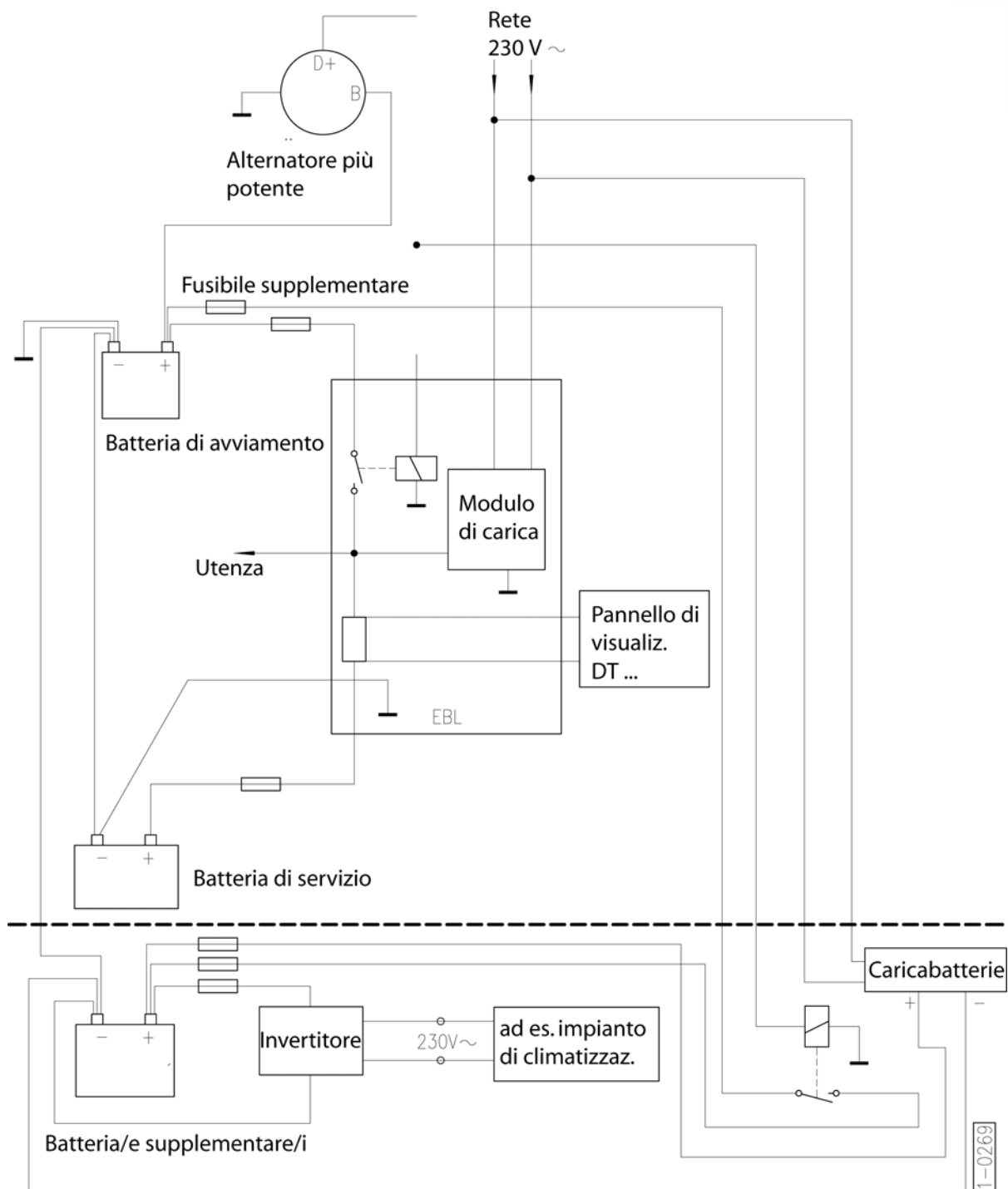
- una o più batterie supplementari
- separatore supplementare
- caricabatteria supplementare
- cablaggio supplementare con protezione
- un alternatore più potente

Nello schema a blocchi viene rappresentato un esempio per tale installazione. Al di sopra della linea tratteggiata si trova la dotazione di serie di un autocaravan, equipaggiato con una centralina elettrica Schaudt (EBL) e un pannello di visualizzazione digitale appropriato (DT) con visualizzazione della capacità.

Al di sotto della linea tratteggiata è raffigurata la maggior parte dei necessari componenti aggiuntivi menzionati sopra.

Nota informativa tecnica 10-2007 (NL20071015)

Installazione di invertitori per l'impiego di impianti di climatizzazione, macchine da caffè o altre grandi utenze



Componenti supplementari per l'installazione di un invertitore in un autocaravan con visualizzazione della capacità della batteria (EBL/DT)



Nota informativa tecnica 10-2007 (NL20071015)

Pagina 3 di 4

Installazione di invertitori per l'impiego di impianti di climatizzazione, macchine da caffè o altre grandi utenze

Questo principio prevede l'impiego di una batteria di alimentazione supplementare, che alimenta l'invertitore e di solito è separata dalla batteria di servizio. Soltanto durante la marcia questa batteria supplementare viene collegata anche all'alternatore tramite un separatore aggiuntivo proprio, per essere ricaricata. Per questo motivo l'alternatore deve essere più potente di quello previsto dal normale equipaggiamento di serie. Inoltre è necessario un caricabatteria supplementare per ricaricare la batteria dell'invertitore (batteria supplementare) per il funzionamento in rete.

Il principio descritto qui presenta i seguenti aspetti:

- Batteria di alimentazione e batteria dell'invertitore sono separate.
- Il circuito di alimentazione autonomo dell'invertitore non viene quindi sorvegliato dalla visualizzazione della capacità della batteria e non si verificano malfunzionamenti della stessa. Inoltre non sono necessari costosi adeguamenti della visualizzazione della batteria di servizio.
- Nessun "funzionamento a vuoto" della batteria di alimentazione in seguito a prolungato utilizzo delle utenze dell'invertitore (utenze di lusso) o guasto di componenti importanti dell'equipaggiamento, come frigorifero, riscaldamento, pompe, ecc.
- Essendo l'alimentazione separata, la capacità della batteria disponibile è minore. Non è necessario prendere in considerazione altre utenze.

Poiché alcuni componenti (ad esempio separatore sufficientemente dimensionato, capicorde o fusibili adeguati) non sono facilmente reperibili sul mercato, Schaudt svilupperà una serie di pezzi sicuramente necessari. Tali prezzi saranno presumibilmente disponibili da novembre 2007.



Nota informativa tecnica 10-2007 (NL20071015)

Pagina 4 di 4

Installazione di invertitori per l'impiego di impianti di climatizzazione, macchine da caffè o altre grandi utenze

Note informative tecniche finora disponibili:

NL20071015	Installazione di invertitori II	(Ottobre2007)
NL20060804	OVP 01 – 230V – Protezione da sovratensione	(Agosto 2006)
NL20060512	Installazione di invertitori	(Maggio 2006)