

# ***VOLTCRAFT***®

Documento Dispositivo

DC-DC- convertitore Typ  
2239.1

Ⓔ<sub>1</sub> 10R - 023680



## 1.Introduzione

L'uso previsto del convertitore di tensione consiste nel raddoppiare la tensione CC da una batteria da 12 V e nel collegamento e funzionamento dei consumatori di tensione CC per la tensione CC 24 V in uscita. Il dispositivo 2239.1 è un convertitore DC / DC con clock, che converte la tensione della batteria applicata di 12V (ad es. Batteria di avviamento per auto) in una tensione DC di 24V. Ciò significa che i dispositivi a batteria possono funzionare con una tensione di esercizio di 24 V se il sistema elettrico esistente è a 12V. Il dispositivo è destinato al montaggio a parete (per la posizione di installazione, vedere lo schema di collegamento). Quando si lavora a pieno carico, si verifica una perdita di potenza di circa 30 W che deve essere dissipata come calore. Pertanto, durante l'installazione assicurarsi che attraverso il dispositivo possa circolare sufficiente aria di raffreddamento. Nel caso di una posizione di installazione sfavorevole, il dispositivo è protetto dal surriscaldamento da un interruttore termico, quindi la tensione di uscita scende al valore della tensione di ingresso. Se non è possibile impedire una posizione di installazione sfavorevole, non rimuovere completamente la potenza. A causa delle elevate correnti nei dispositivi a batteria, le linee di alimentazione e di scarico devono essere quanto più corte possibile e con una sezione sufficiente (almeno 2,5 mm<sup>2</sup>). Le connessioni sono realizzate utilizzando prese piatte da 6,3 mm.

## 2.Sicurezza

2.1 Il dispositivo è soppresso dalle interferenze radio secondo VDE 0875 T.3 curva G.

2.2 Evitare di operare in condizioni ambientali avverse. Ciò comporta danni al convertitore e può danneggiare il convertitore e quindi mettere in pericolo l'operatore.

Le condizioni ambientali avverse sono:

- umidità dell'aria troppo elevata (> 80% rel)

- Umidità, anche condensa

- Influenza di polvere, gas infiammabili, vapori o liquidi

- Temperature ambiente troppo elevate > circa 35 ° C o surriscaldamento del convertitore dovuto a cattivo funzionamento Ventilazione, ad es. installazione sfavorevole o errata, forte luce solare o copertura delle fessure della ventola.

2.3 Nelle strutture commerciali, devono essere osservate le norme antinfortunistiche dell'Associazione delle Associazioni professionali commerciali per impianti e apparecchiature elettriche o, se installate in veicoli o altri sistemi, le norme applicabili.

2.4 Prima di aprire il dispositivo, separarlo dalla batteria e dal consumatore. Quando si aprono coperchi o si rimuovono parti, a meno che ciò non sia possibile a mano, è possibile esporre parti in tensione. I punti di connessione possono anche essere attivi. Prima di riparare o sostituire parti, il dispositivo deve essere disconnesso da tutte le fonti di tensione se il dispositivo deve essere aperto. Se in seguito è inevitabile una regolazione o una riparazione del dispositivo aperto sotto tensione, ciò può essere fatto solo da uno specialista che abbia familiarità con i pericoli associati o le normative pertinenti.

2.5 I condensatori nel dispositivo possono ancora essere caricati, anche se il dispositivo è stato disconnesso da tutte le fonti di tensione.

2.6 È necessario garantire che vengano sostituiti solo i fusibili del tipo specificato e della corrente nominale specificata. Non è consentito l'uso di fusibili riparati o ponticellare il portafusibili. Il dispositivo è protetto da sovraccarico e da cortocircuito. Quando il fusibile di ingresso interno si brucia, esiste quindi un errore grave che deve essere corretto da uno specialista prima che il nuovo fusibile integro possa essere utilizzato da uno specialista.

2.8 Non accendere mai immediatamente il dispositivo quando viene portato da una stanza fredda a una calda. L'acqua di condensa risultante può distruggere il dispositivo in circostanze sfavorevoli. Lascia che il dispositivo raggiunga la temperatura ambiente senza essere acceso.

Il dispositivo può essere utilizzato solo con la cappa installata.

2.9 Il dispositivo non è approvato per l'uso su persone o animali.

2.10 Il dispositivo non è predisposto per il collegamento in serie.

2.11 Le fessure di ventilazione del dispositivo non devono essere coperte!

2.12 Il dispositivo e gli utenti collegati non devono essere utilizzati senza supervisione. Devono essere prese misure per proteggere e proteggere i consumatori collegati dagli effetti del dispositivo (ad es. Sovratensioni, interruzione dell'alimentazione) e dagli effetti e dai pericoli derivanti dai consumatori stessi.

2.13 Le uscite del dispositivo (spina piatta) e i cavi ad essi collegati devono essere protetti dal contatto diretto. Per fare ciò, i cavi utilizzati devono avere isolamento sufficiente o rigidità dielettrica. Le prese piatte dei cavi da collegare devono essere protette con cappucci isolanti. Assicurarsi che i contatti siano saldamente inseriti, altrimenti esiste il rischio di scintille, archi e surriscaldamento inammissibile nei punti di contatto e il dispositivo non funzionerà correttamente.

2.14 Evitare di posare linee e contatti di metallo nudo. Tutti questi punti devono essere coperti con materiali isolanti adeguati ignifughi o altre misure e quindi protetti dal contatto diretto.

È inoltre necessario adottare misure adeguate per proteggere le parti elettricamente conduttive dei consumatori collegati dal contatto diretto.

2.15 Se si può presumere che un funzionamento sicuro non sia più possibile, il dispositivo deve essere spento immediatamente e protetto contro un funzionamento involontario. Si può presumere che non sia più possibile un funzionamento sicuro se

- il dispositivo mostra danni visibili,

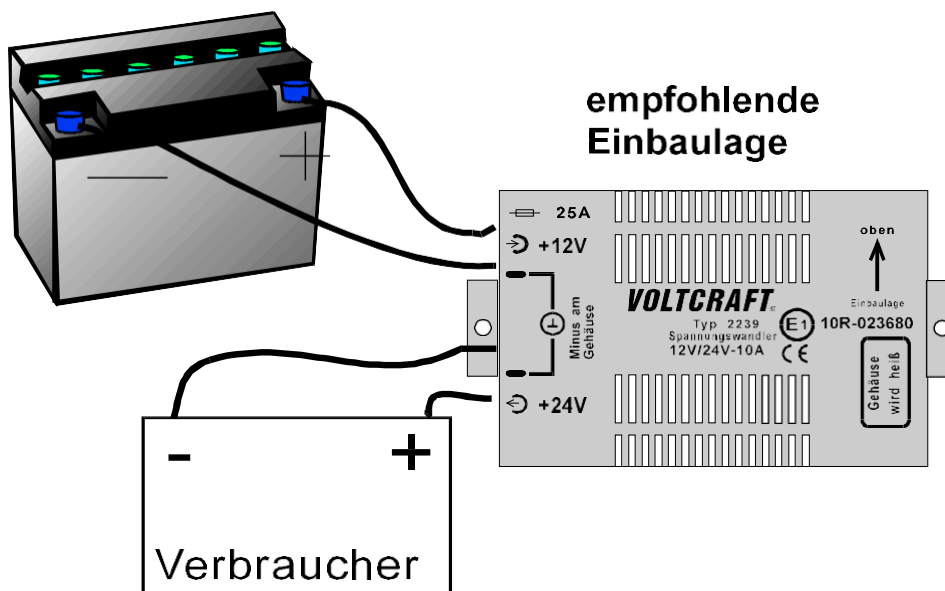
- il dispositivo non funziona più e

- dopo una conservazione prolungata in condizioni sfavorevoli o

- il dispositivo è stato esposto a forti carichi di trasporto

### 3. Messa in funzione

#### a) Connessione



Collegare la batteria e il consumatore come mostrato in figura. Prestare attenzione alla polarità della batteria e del consumatore (batteria + all'ingresso del convertitore + / batteria - all'ingresso del convertitore - / consumatore + all'uscita del convertitore + / consumatore - all'uscita del convertitore -). Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni causati da una connessione errata! Prestare attenzione anche a una sezione trasversale sufficiente della linea di alimentazione (almeno 2,5 mm<sup>2</sup>)

Il convertitore non ha un interruttore on / off. La corrente di riposo del convertitore senza un utente collegato è di circa 30 mA. Per l'installazione fissa, si consiglia pertanto di installare un interruttore con una capacità di carico di corrente di 25A. Il convertitore non ha limiti di corrente in uscita! Il sovraccarico può guasto del fusibile di ingresso e difetti elettrici sul convertitore stesso.

#### b) Sostituzione fusibile

Il circuito è progettato in modo tale che un componente difettoso nel convertitore sia generalmente il motivo per cui il fusibile si brucia. È possibile verificare le condizioni del fusibile sul dispositivo chiuso. Per fare ciò, guardare attraverso le fessure di ventilazione accanto al simbolo di sicurezza sul guscio dell'alloggiamento.

Devi aprire l'alloggiamento per cambiare il fusibile.

Per fare ciò, scollegare il dispositivo dalla batteria e dal consumatore. Allentare le viti del guscio dell'alloggiamento.

Rimuovere il vecchio fusibile e sostituirlo con un fusibile FKS da 25A (collegamento a fusibile piatto).

#### Attenzione! il rischio di ustioni!

Pertanto, assicurarsi che il dispositivo sia adeguatamente ventilato e non coprire mai le fessure di ventilazione nella parte superiore o inferiore del dispositivo per evitare possibili danni. Quando si collega un consumatore, assicurarsi che sia collegato quando non è acceso. Un consumatore acceso può provocare scintille ai terminali di connessione quando è collegato ai terminali di uscita del dispositivo, che a sua volta può danneggiare le prese di connessione o le linee collegate e / o i loro terminali.

#### Attenzione !

È essenziale osservare le istruzioni di sicurezza nella sezione 2 di queste istruzioni.

### 4. Dati Tecnici

	<b>Specifiche</b>	2239.1
	<b>E1 Certificazioni</b>	10R - 023680
<b>DC</b>	<b>Tensione di Ingresso</b>	11-14V
<b>DC</b>	<b>Tensione di uscita</b>	24V
<b>DC</b>	<b>Corrente in ingresso</b>	10A

	Stabilità, quando Ue cambia	Ua proporzionale Ue
	Carico stabilità CV 0-100%	3 V
	CV increspatura Ueff	25mV
	Corrente a vuoto	<30mA
	Corrente assorbita a pieno carico	22A
	Fusibile	25A
	Tempo di assestamento carico 10-100%	1,5ms
	Temperatura di Utilizzo.	0 - 35°C
	Max. RH%	85% a 35°C
	Dimensioni	150x85x70
	Peso	0,6kg
	Caratteristiche Speciali	Commutabile in Parallelo
	Colore	Neo RAL9005
	classe di sicurezza di protezione	IP 30 / III
	entrata connessioni elettriche	Scheda 6,3mm
	uscita connessioni elettriche	Scheda 6,3mm
	interferenze radio	DIN VDE 0875 T 3 G