

Konwerter napięcia Voltcraft DC-DC 2239.1

Instrukcja obsługi

Nr produktu: 513076



Uwaga! Przeczytaj dokładnie!

Zapoznaj się dokładnie z poniższą instrukcją obsługi. Reklamacja jest nie ważna jeżeli uszkodzenie sprzętu wynika z nie przeczytania instrukcji obsługi. W takim wypadku nie jesteśmy odpowiedzialni za powstałe uszkodzenia.

1. Wprowadzenie

Prawidłowe działanie przetwornicy polega na podwojeniu napięcia stałego akumulatora 12 V oraz podłączeniu i zasilaniu urządzeń napięciem stałym 24 V na wyjściu. Produkt 2239.1 to taktowana przetwornica DC/DC przetwarzająca napięcie akumulatora 12 V (np. akumulator samochodowy) na napięcie stałe 24 V. Pozwala na korzystanie z urządzeń zasilanych akumulatorowo napięciem stałym 24 V, mimo że samochodowa instalacja elektryczna dostarcza napięcie znamionowe 12 V.

Urządzenie zostało przewidziane do montażu ściennego (patrz rysunek). Korzystanie przy pełnym obciążeniu powoduje powstanie strat ok. 30 W (w postaci ciepła). Dlatego podczas montażu należy

pamiętać, aby przez urządzenie mogło przepływać chłodne powietrze. Przy niekorzystnym montażu automatyczny wyłącznik ciepły chroni wprawdzie urządzenie przed przegrzaniem, ale wartość napięcia wyjściowego spada do wartości napięcia wejściowego. Jeśli zalecany montaż nie jest możliwy, proszę nie odbierać całej mocy.

Z powodu wysokiego natężenia prądu w urządzeniach z akumulatorami złącza i przewody powinny być możliwie najkrótsze i z odpowiednią średnicą (min. 2,5 mm²). Podpięcie następuje za pomocą płaskich wsuwek

2. Bezpieczeństwo ogólne

2.1 Urządzenie ma zabezpieczenie przeciwzakłóceńowe zgodne z VDE 0875 T.3 G.

2.2 Proszę unikać korzystania z urządzenia w niekorzystnych warunkach pogodowych. Mogą one powodować uszkodzenie przetwornicy, stwarzający tym samym zagrożenie dla użytkownika. Niekorzystne warunki otoczenia to:

- zbyt duża wilgotność powietrza (> 80% rel.),
- wilgoć, również obroszenie,
- wpływ pyłów, gazów palnych, oparów tudzież cieczy,
- za wysokie temperatury otoczenia > ok. 35°C lub przegrzanie przetwornicy z powodu złej wentylacji, np. niekorzystnego lub złego montażu, silne działanie promieni słonecznych lub zakrycie otworu wentylatora.

2.3 W zakładach pracy należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dot. instalacji elektrycznych i ich obsługi tudzież instalacji w pojazdach oraz dla innych instalacji charakterystycznych dla danego związku.

2.4 Przed otwarciem urządzenia należy je oddzielić od akumulatora. Podczas otwierania pokrywy i usuwania części mogą zostać odsłonięte elementy będące pod napięciem (chyba że umożliwiony jest dostęp i odkrycie ręczne).

Napięcie może również występować na miejscach stykowych. Przed rozpoczęciem użytkowania bądź wymianą jego części składowych, która wymaga otwarcia urządzenia, należy je odłączyć od źródeł napięcia. Jeśli regulacja bądź naprawa na otwartym urządzeniu wymagają zasilania, może je przeprowadzać tylko specjalista zaznajomiony z możliwymi zagrożeniami.

2.5 Kondensatory w urządzeniu mogą być ładowane nawet, jeśli samo urządzenie jest odłączone od źródeł zasilania.

2.6 Należy się upewnić co do typu i mocy znamionowej bezpieczników. Zabrania się używania zabezpieczeń naprawianych tudzież mostkowania podstawy bezpiecznika. Urządzenie jest zabezpieczone przed przeciążeniem i przepięciem. Przepalenie bezpiecznika wejściowego to duża usterka w funkcjonalności urządzenia, którą specjalista musi naprawić przed włożeniem bezpiecznika.

2.7 Nie należy włączać urządzenia bezpośrednio po przeniesieniu go z pomieszczenia zimnego do ciepłego. Powstająca woda kondensacyjna może uszkodzić urządzenie. Urządzenie należy pozostawić do adaptacji do temperatury pokojowej.

2.8 Urządzenie można obsługiwać tylko przy zamontowanej osłonie.

2.9 Urządzenia **nie można** stosować w pracy z ludźmi czy zwierzętami.

2.10 Urządzenie **nie jest** dostosowane do połączeń szeregowych.

2.11 Zabrania się zasłaniania otworu wentylacyjnego urządzenia!

2.12 Urządzenie oraz podłączony odbiornik nie mogą pozostać bez nadzoru. Należy podjąć kroki mające na celu zabezpieczenie podłączonych urządzeń końcowych przed działaniem przetwornicy (np. przepięciami, awarią urządzenia sieciowego) oraz działaniami wywoływanymi przez samo urządzenie końcowe.

2.13 Wyjścia urządzenia (płaskie wsuwki) oraz podpięte do nich przewody muszą być chronione przed bezpośrednim dotykiem. Poza tym użyte przewody muszą posiadać wystarczającą izolację tudzież wytrzymałość napięciową. Płaskie wsuwki podpinanych przewodów należy zabezpieczać nakładkami. Należy zwracać uwagę na ustawienie kontaktów, ponieważ zachodzi niebezpieczeństwo powstawania iskier, łuków świetlnych oraz niedopuszczalnych przegrzań na złączach, czego konsekwencją może być nieprawidłowa praca a urządzenia.

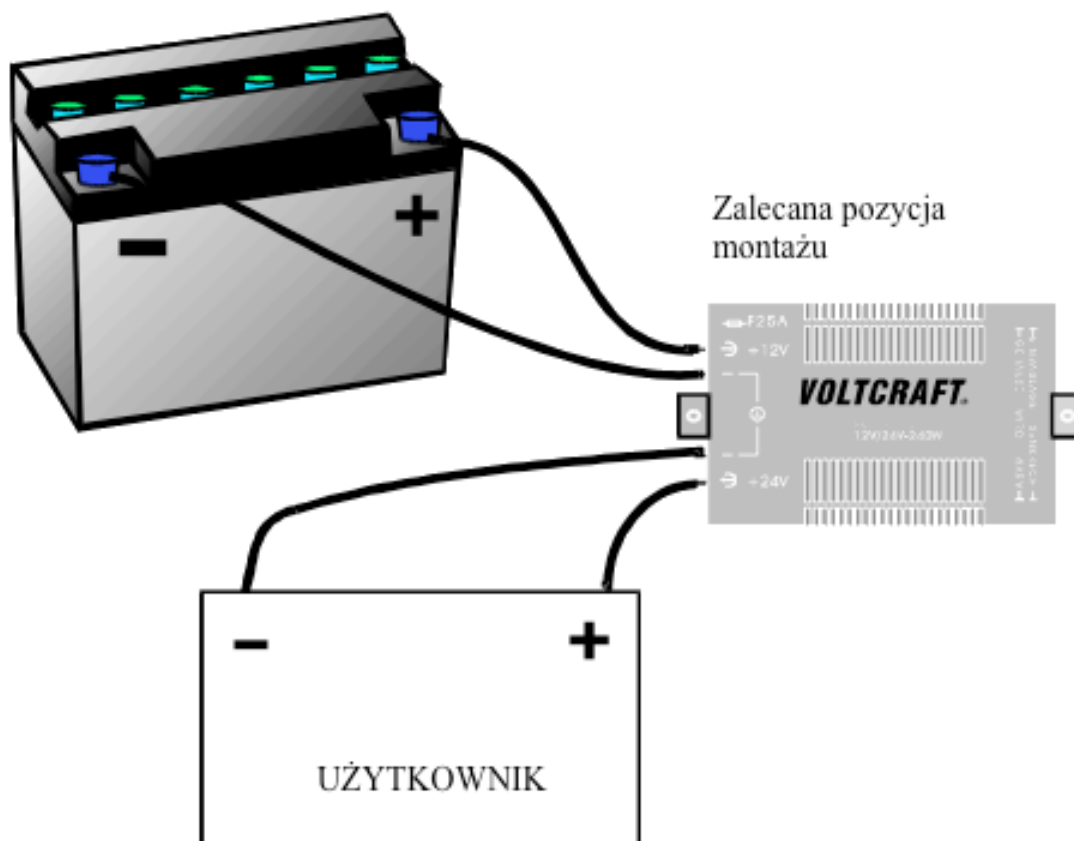
2.14 Należy unikać montażu kontaktów czy przewodów metalowych. Takie miejsca należy pokrywać odpowiednimi środkami izolacyjnymi tudzież innymi środkami trudnopalnymi, tym samym chroniąc je przed bezpośrednim kontaktem. Również przewodzące prąd części podpiętych urządzeń należy odpowiednio chronić przed bezpośrednim kontaktem.

2.15 Jeśli zachodzi przypuszczenie, że bezpieczne użytkowanie nie jest możliwe, urządzenie należy niezwłocznie wyłączyć z użytku i zabezpieczyć przed korzystaniem z niego osób nieupoważnionych. Bezpieczne użytkowanie urządzenia nie jest możliwe, jeśli urządzenie:

- wykazuje widoczne uszkodzenia,
- nie działa i
- było przed dłuższy czas przechowywane w niekorzystnych warunkach lub
- było transportowane w ciężkich warunkach.

3. Pierwsze kroki

a) Podłączenie



Podłączyć akumulator i urządzenie konsumenckie tak jak na obrazku. Zwróć uwagę na polaryzację (akumulator + do + na wejściu do konwertera / - na akumulatorze do - na wejściu do konwertera / użytkownik + do + na wyjściu z konwertera / użytkownik - do - na wyjściu z konwertera). Za szkody związane z niewłaściwym podłączeniem, nie odpowiadamy! Prosimy też zwrócić uwagę na odpowiedni przekrój kabla (co najmniej 2.5 mm²).

Konwerter nie posiada wyłącznika. Prąd spoczynkowy transformatora bez podłączonego obciążenia wynosi około 30 mA. Do stałej instalacji zalecamy zamontowanie bezpiecznika 25 A. Prąd wyjściowy przetwornicy nie posiada górnej granicy! Przeciążenie prowadzi do awarii bezpiecznika wejścia i wad elektrycznych przetwornika.

b) Wymiana bezpiecznika

Przyczyną spalenia bezpiecznika jest najczęściej wadliwy element układu. Stan bezpiecznika można sprawdzić, patrząc przez szpary w obudowie. Aby wymienić bezpiecznik, należy

otworzyć obudowę. Odłącz konwerter od wszelkich urządzeń, odkręć śruby. Usuń spalony bezpiecznik i zastąp go nowym (25 A).

Uwaga! Niebezpieczeństwo poparzenia!

Należy zwrócić uwagę na wentylację urządzenia. Otwory wentylacyjne z góry jak i z dołu nie powinny być niczym przykryte. Może to prowadzić do uszkodzenia urządzenia. Podczas podłączania urządzenia konsumenta, może wystąpić iskrzenie. Podłączaj urządzenie konsumenta tylko wtedy kiedy konwerter jest odłączony od akumulatora.

Uwaga!

Przestrzegaj wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, znajdujących się pkt. 2 tej instrukcji.

4. Dane techniczne

	Typ specyfikacji	2239.1
	Certyfikacja E1	10R - 023680
DC	Napięcie wejściowe	11-14 V
DC	Napięcie wyjściowe	24 V
DC	Natężenie wyjściowe	10 A
	Stabilność Ua przy zmianie na Ue	Ua proporcjonalny do Ue
	Stabilność CV 0-100%	3 V
	Tętnienia CV	25 mV
	Prąd bez obciążenia	<30 mA
	Maksymalny prąd podczas pracy	22 A
	Bezpiecznik	25 A
	Osadzanie obciążenia 10-100%	1.5 ms
	Temperatura pracy	0 - 35°C
	Maks. wilgotność względna	85% przy 35°C

	Wymiary Dł x Szer x Wys	150x85x70
	Waga	0.6 kg
	Cechy szczególne	równoległe przełączanie
	Kolor	czarny RAL9005
	Stopień ochronny / Klasa bezp.	IP 30 / III
	Podłączenie wejścia	Zaciski 6.3 mm
	Podłączenie wyjścia	Zaciski 6.3 mm
	Tłumienie zakłóceń radiowych	DIN VDE 0875 T 3 G