

Arctic

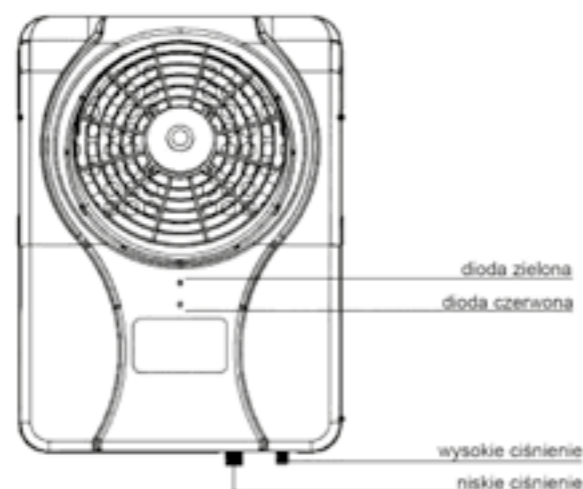
agregaty chłodnicze i klimatyzatory
zasilane elektrycznie do pojazdów i maszyn

Klimatyzator elektryczny typu split ARCTIC COOL 200ES

instrukcja

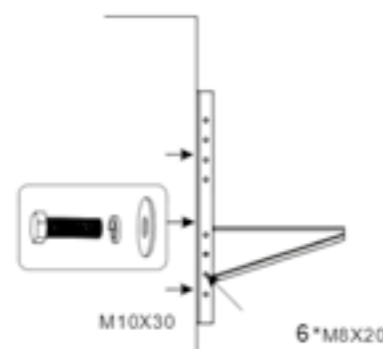


TKT-20ES – instrukcja montażu i obsługi



1. Sprawdź, czy w klimatyzatorze jest ciśnienie. Klimatyzator fabrycznie jest napełniony azotem w celu zabezpieczenia układu.

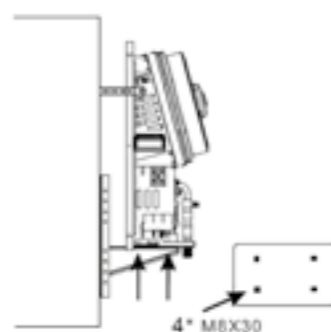
2. Instalacja klimatyzatora Wspornik:



- 2.1. Przymocuj wspornik klimatyzacji do odpowiedniej pozycji w kabinie za pomocą śrub M10X30;
- 2.2. Podłóż poduszkę sprężystą i dużą płaską podkładkę;
- 2.3. Zainstalować trójkątny wspornik (śruba M8X20); do dalszej instalacji.
- 2.4. Uszczelnić otwory przelotowe przez ścianę kabiny.

3. Instalacja skraplacza klimatyzatora

3.1 Otwórz pokrywę klimatyzatora



3.2 Zainstaluj klimatyzator na wsporniku (śruba M8 x 30).

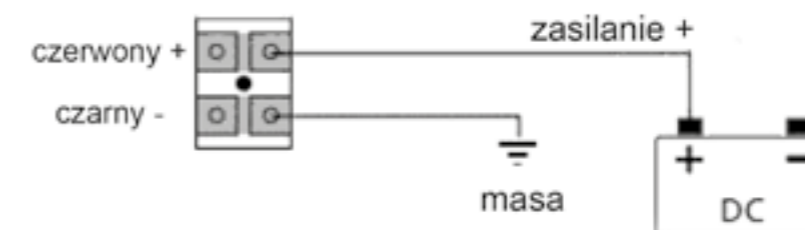
3.3 Upewnij się, że instalacja elektryczna jest zamocowana bez luzu.

4. Podłączenie kabla zasilającego:

4.1 Przewód zasilający jest podłączony do czerwonego końca dwu pozycyjnej wtyczki, a drugi koniec podłączony do plusa akumulatora. Patrz rysunek poniżej.

4.2 Przewód minusowy, powinien być podłączony do czarnego końca dwu pozycyjnej wtyczki, a drugi koniec podłączony do masy. Upewnij się, że przewód masy ma dobre połączenie (brak rdzy lakieru itp.).

4.3 Sprawdź, czy przewód zasilający nie jest zbyt mocno naprężony oraz dobrze umocowany. Upewnij się, że instalacja jest prawidłowo podłączona.



5. Uwaga: Napełnienie i uruchomienie klimatyzatora powinien wykonać wykwalifikowany serwis klimatyzacji.

5.1 Należy używać oryginalnego czynnika chłodniczego R134a;

5.2 W normalnej temperaturze 35 ° C, niskie ciśnienie powinno wynosić poniżej 2,5 kg, wysokie ciśnienie 13 kg.

5.3 Długość węży czynnika chłodniczego nie powinna przekraczać 2 metrów.

5.4 Ilość czynnika chłodniczego: 500-600g.

Sygnalizowanie błędów

1. Dioda zielona: praca sprężarki

2. Dioda czerwona świeci: sprężarka jest przegrzana, system klimatyzacji jest całkowicie wyłączony.

Odczekaj 30-50 minut, aż spadnie temperatura sprężarki poniżej 45 ° C. Po zresetowaniu czerwone światło zgaśnie, a system rozpocznie pracę. Uruchom klimatyzator i sprawdź przyczynę przegrzania. Powtarzające się przegrzewanie uszkodzi kompresor.

3. Zabezpieczenie ciśnieniowe układu jest umieszczone po stronie wysokiego ciśnienia. Klimatyzator pracuje w zakresie wartości wysokiego ciśnienia pomiędzy 3 bar a 19 bar, poniżej oraz powyżej tych wartości klimatyzator zaprzestaje pracy ze względów bezpieczeństwa.

Po ostygnięciu kompresora, lub po ustabilizowaniu się ciśnienia do wartości wymaganych, czerwona dioda zgaśnie a klimatyzator wznowi pracę. Jeśli usterka wystąpi ponownie i klimatyzator zaprzestanie działania a czerwona dioda zapali się, należy znaleźć i wyeliminować usterkę, aby nie doszło do trwałego uszkodzenia kompresora.

KODY BŁĘDÓW

No.	Default Code	Code description
1	LU	Napięcie zasilania: niskie napięcie
2	HU	Napięcie zasilania: wysokie napięcie
3	OPE	Brak połączenia czujnika temperatury
4	SHR	Zwarcie w obwodzie sterowania temperaturą
5	PER	Nieodpowiednie ciśnienie czynnika w układzie

Rozwiązanie problemu klimatyzatora:**1. Niskie napięcie (LU)**

- 1.1 Sprawdź, czy przewód zasilający i przewód masy są dobrze dokręcone, posiadają dobry styk a także czy nie robią zwarcia.
- 1.2 Sprawdź czy przewody wiązki elektryczne nie są przedłużane, co może spowodować obniżenie napięcia.
- 1.3 Sprawdź wszystkie połączenie na instalacji zasilania, grubość oraz długość przewodów zasilających. Czynniki te mogą powodować grzanie się przewodów a w konsekwencji spadek napięcia.
- 1.4 Sprawdź napięcie akumulatora, klimatyzator posiada zabezpieczenie napięciowe i rozłącza klimatyzator gdy napięcie obniży się do 23V, aby pozwolić na rozruch silnika w pojeździe.
- 1.5 Sprawdź, czy jest odpowiednia moc oraz wydajność alternatora i czy akumulator jest doładowywany w odpowiednim stopniu.
- 1.6 Sprawdź klimatyzator czy nie był zbyt długo załączony na parkingu bez pracy silnika i ładowania akumulatorów co doprowadziło do rozładowania baterii.

2. Wysokie napięcie (HU)

Sprawdź czy przewody zasilające nie są odpowiednio oraz czy alternator nie ładuje wyższym napięciem.

3. Brak połączenia czujnika temperatury (OPE)

Sprawdź połączenie przewodów czujnika temperatury

4. Zwarcie w obwodzie sterowania temperaturą (SHR)

Wymień przełącznik kontroli temperatury lub sprawdź, czy nie ma zwarcia w instalacji.

5. Nieodpowiednie ciśnienie czynnika w układzie (PER)

1. Sprawdź szczelność układu, czy jest odpowiednia ilość czynnika chłodniczego w układzie.
2. Sprawdź, czy działa wentylator skraplacza, czy ciśnienie w układzie nie jest zbyt wysokie.
3. Sprawdź, czy skraplacz jest zabrudzony, ma przepływ powietrza między lamelkami i się nie przegrzewa.
4. Sprawdź, czy układ nie jest przepełniony, może to powodować nadmierny wzrost ciśnienia i przegrzewanie się układu.

**Zależności wpływające na efekt chłodzenia**

1. Po zamontowaniu klimatyzatora należy sprawdzić ciśnienia w układzie. Wysokie ciśnienie powinno wynosić około 14bar (w temperaturze otoczenia około 32 ° C).
2. Należy używać wyłącznie prawdziwego czynnika chłodniczego R134a
3. Należy używać wyłącznie węży przeznaczonych do pracy z czynnikiem chłodniczym R134a, w innym przypadku dojdzie do pogorszenia właściwości oleju i uszkodzenia kompresora.
4. Okablowanie powinno być odpowiednio grube do długości przewodów. Odpowiednio do 2m przewód 10mm², od 2 do 5m przewód 16mm², powyżej 5m przewód 25mm². Przewód pomiędzy akumulatorami 16mm², pomiędzy alternatorem a akumulatorem 10mm². Instalację należy podłączyć wg schematu.
5. Należy korzystać z w pełni naładowanego akumulatora podczas pracy silnika lub przy podłączonym ładowaniu akumulatorów.
6. Przed napełnieniem układu należy wykonać dokładną próżnię w układzie oraz sprawdzić szczelność układu.
7. Węże czynnika chłodniczego powinny być możliwie jak najkrótsze, a węże od skraplacza do parownika zaleca się zaizolować termicznie.
8. Skraplacz powinien być regularnie czyszczony aby miał swobodny przepływ powietrza.
9. Podczas korzystania z elektrycznego klimatyzatora podczas jazdy akumulator powinien być w pełni naładowany. Ładowanie powinno osiągać wartość powyżej 75A.
10. Aby zmaksymalizować efektywność korzystania z klimatyzatora elektrycznego, zaleca się używania akumulatorów 200A lub więcej i alternatora o mocy minimum 70A.
11. Nie zaleca się ustawiania temperatury na skrajnie niską, ponieważ wpływa to na ilość zużywanej energii akumulatorów.
12. Przy montażu do pojazdów elektrycznych należy użyć dodatkowego akumulatora.
13. Należy unikać montażu klimatyzatora w bliskiej odległości rury wydechowej oraz źródeł ciepła, które mogą zmniejszać wydajność klimatyzatora.
14. Zaleca się aby moduł skraplacza był odsunięty od kabiny o 10cm, wg otworów montażowych na wsporniku. montaż bezpośrednio na kabinie może zmniejszyć wydajność klimatyzatora. wlot.

