

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Zestaw do napełniania klimatyzacji tester klimatyzacji 1102G marki Magma.

Instrukcja oryginalna

1. WSTĘP

Dziękujemy za wybór **Zestaw do napełniania klimatyzacji 1102G**. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania, konserwacji i utylizacji produktu. Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie zapoznać się z poniższymi wskazówkami.

2. INFORMACJE OGÓLNE

Producent: MAGMA s.c. Jarosław i Mateusz Typańscy

Adres: Ul. Brzozowa 19, 63-200 Jarocin, Polska

Telefon: +48 508-257-785

E-mail: sprzedaz@e-magma.pl

Model: 1102G

Kod EAN: 5903246822601

Kraj pochodzenia: Chiny

3. PRZEZNACZENIE PRODUKTU

Zestaw ma zastosowanie u mechaników i auto serwisach do napełniania czynnika w układach klimatyzacji.

OSTRZEŻENIE: Produkt nie jest zabawką. Nie dopuszczać, aby dzieci bez nadzoru miały dostęp do produktu.

4. DANE TECHNICZNE

W skład zestawu wchodzi:

- Manometry wysokiego i niskiego ciśnienia (Dwa manometry ze skalą na czynniki R22, R134, R12)
- zawory kulkowe
- dwa manometry ze skalą na czynniki: R-134a
- tester posiada skala czynników: R-134a

- wysokie ciśnienie: 0-500psi (0~35kg/cm²)
 - niskie ciśnienie: 0-350psi (-1~17,5kg/cm²)
-

5. ELEMENTY SKŁADOWE

- Zestaw do napełniania klimatyzacji 1102G

UWAGA: Opakowanie może zawierać folię nieprzepuszczalną dla powietrza. Nie należy dopuszczać, aby dzieci bez nadzoru miały dostęp do opakowania produktu.

6. INSTALACJA I UŻYTKOWANIE

Produkt powinien być użytkowany wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie doświadczenie oraz osoby o odpowiednim poziomie sprawności psychofizycznej.

Przed przystąpieniem do pracy zlokalizuj porty niskiego i wysokiego ciśnienia w swoim samochodzie. Niebieski wąż podłącz do portu niskiego ciśnienia, czerwony do wysokiego.

Sprawdź jakie ciśnienie panuje w układzie, zbyt niskie lub jego brak mogą świadczyć o nieszczelności w układzie klimatyzacji.

Jeśli ciśnienie jest odpowiednie możesz przejść do uzupełniania czynnika. Podepnij żółty przewód do butli lub innego pojemnika z czynnikiem chłodzącym a drugi koniec do manometru z zegarami. Następnie uruchom silnik i włącz klimatyzację na maksymalną moc jednocześnie ustawiając temperaturę na jak najniższą.

Rozpocznij napełnianie układu, otwórz zawór niskiego ciśnienia na manometrze aby rozpocząć. **Uwaga:** Podczas napełniania port wysokiego ciśnienia musi być zamknięty! Stale obserwuj wskazania manometru, napełnij układ do momentu wskazania odpowiedniego ciśnienia.

Uwaga: Nie wolno dopuszczać do przekroczenia wartości wskazanych przez producenta pojazdu gdyż może to skutkować uszkodzeniem układu klimatyzacji!

Po zakończonej operacji odłącz zestaw i pozostaw uruchomioną klimatyzację na ok 15-20 min aby rozprowadzić czynnik równomiernie po układzie.

7. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

7.1. OZNAKOWANIE



Stosować nakrycie głowy

Stosować odzież ochronną

Stosować rękawice ochronne

Stosować obuwie ochronne

Stosować okulary ochronne

Stosować słuchawki ochronne

Przed przystąpieniem do pracy
zapoznaj się z instrukcją

Chronić przed dziećmi

Stosować maskę ochronną na twarz

7.2. OCHRONA INDYWIDUALNA (ŚOI)

Podczas użytkowania należy stosować:

- Okulary ochronne lub osłonę twarzy
- Rękawice ochronne, odzież ochronną i obuwie ochronne
- Zatyczki do uszu lub nauszniki ochronne
- Maskę przeciwpyłową i przyłbicę
- Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.

7.3. ZAGROŻENIA I OSTRZEŻENIA

⚠ Nie używać w wilgotnych pomieszczeniach!

⚠ Nie używać w pobliżu materiałów łatwopalnych lub wybuchowych!

⚠ Nie pozostawiać produktu bez nadzoru ani na elektronarzędziu podłączonym do zasilania!

⚠ Nie pozwalać, by dzieci miały dostęp do produktu!

Pracuj w dobrze wentylowanym pomieszczeniu lub na otwartej przestrzeni.

Podczas długotrwałej pracy zadbać o ergonomię i robić regularne przerwy.

Zasady bezpieczeństwa:

- Najlepszym zabezpieczeniem przed wypadkiem jesteś właśnie Ty.

- Twoja uwaga i zdrowy rozsadek są najlepszą ochroną przed wypadkiem.
 - Nie wolno modyfikować produktu,
 - Przed użyciem produktu zapoznać się z instrukcją elektronarzędzia, na którym produkt będzie zamontowany. Zawsze przestrzegać wszystkich zasad bezpiecznego używania elektronarzędzia.
 - Przed użyciem produktu upewnić się, że elektronarzędzie jest z nim zgodne. Nie używać produktu z niezgodnymi elektronarzędziami.
 - Praca z produktem wymaga odpowiednich umiejętności i doświadczenia. Podczas użytkowania należy zachować ostrożność. Każdą czynność wykonać uważnie i z rozważą. Nie należy używać produktu, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.
 - Nie używać produktu w razie zauważenia uszkodzenia, nieprawidłowego działania lub wady.
 - Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Długie włosy należy spiąć. Podczas zakładania produktu na elektronarzędzie i zdejmowania produktu z elektronarzędzia elektronarzędzie musi być odłączone od zasilania.
 - Podczas pracy z produktem bezpośrednio przy stanowisku pracy nie powinny znajdować się osoby postronne.
 - Należy unikać nienaturalnej pozycji przy pracy.
 - Należy dbać o stabilną pozycję pracy i zachowanie równowagi.
 - Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii.
 - Włosy, ubranie, rękawice - trzymać z dala od ruchomych elementów.
-

8. KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

1. Przed każdym użyciem sprawdzać stan techniczny produktu oraz narzędzia na którym jest montowane (jeśli takowe występuje) - nie używać w przypadku stwierdzenia wad lub uszkodzeń.
2. Nie czyścić produktu ani nie wykonywać przy nim żadnych czynności konserwacyjnych, gdy jest zamontowany na elektronarzędziu.
3. Przechowywać w suchym miejscu, z dala od wilgoci i wysokiej temperatury.
4. Na czas przechowywania odpowiednio zabezpieczyć produkt, aby uniknąć obrażeń.
5. Przechowywać produkt w miejscu niedostępnym dla dzieci.

9. UTYLIZACJA



Wyrzucając produkt, zwrócić uwagę, aby nie stwarzał on zagrożenia jako odpad. Użytkownik jest zobowiązany do odpowiedzialnej utylizacji produktu, co pozwala na ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko. Nie wyrzucać produktu o niezabezpieczonych, ostrych końcówkach, ponieważ nawet wśród odpadów będą stanowić poważne zagrożenie, m.in. dla dzieci. Przed wyrzuceniem produktu odpowiednio zabezpieczyć końcówki. W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących recyklingu, należy skontaktować się z lokalnym punktem zbiórki odpadów lub producentem.

1. ENTRY

Thank you for choosing **1102G Air Conditioning Refill Kit**. This user manual contains information on the safe use, maintenance and disposal of the product. Before starting work, carefully read the following instructions.

2. GENERAL INFORMATION

Producent: MAGMA s.c. Jarosław i Mateusz Typańscy

Adres: Ul. Brzozowa 19, 63-200 Jarocin, Polska

Telefon: +48 508-257-785

E-mail: sprzedaz@e-magma.pl

Model: 1102G

Kod EAN: 5903246822601

Kraj pochodzenia: Chiny

3. PRODUCT PURPOSE

This kit is used by mechanics and car repair shops to refill refrigerant in air conditioning systems.

WARNING: This product is not a toy. Do not allow children to access the product without supervision.

4. TECHNICAL DATA

The kit includes:

- High and low pressure gauges (Two gauges with scales for R22, R134, and R12 refrigerants)
 - Ball valves
 - Two gauges with scales for R-134a refrigerants
 - The tester has a scale for R-134a refrigerants
 - High pressure: 0-500 psi (0~35 kg/cm²)
 - Low pressure: 0-350 psi (-1~17.5 kg/cm²)
-

5. COMPONENTS

- 1102G Air Conditioning Refill Kit

NOTE: The packaging may contain an airtight foil. Do not allow children to access the product packaging without supervision.

6. INSTALLATION AND USE

The product should only be used by people with appropriate experience and an appropriate level of psychophysical fitness.

Before starting work, locate the low and high pressure ports in your vehicle. Connect the blue hose to the low pressure port, the red hose to the high pressure port.

Check the system pressure. Too low or no pressure may indicate a leak in the A/C system.

If the pressure is correct, you can proceed to refilling the refrigerant. Connect the yellow hose to the refrigerant cylinder or other container and the other end to the pressure gauge. Then, start the engine and turn on the A/C to maximum power while setting the temperature as low as possible.

Begin filling the system by opening the low pressure valve on the pressure gauge to begin.

Note: The high pressure port must be closed during filling! Constantly monitor the pressure gauge readings and fill the system until the correct pressure is indicated.

Note: Do not exceed the values recommended by the vehicle manufacturer, as this may result in damage to the A/C system!

After completing the operation, disconnect the kit and run the A/C for approximately 15-20 minutes to distribute the refrigerant evenly throughout the system.

7. SAFETY RULES

7.1. MARKING



7.2. PERSONAL PROTECTION (PPE)

During use, wear:

- Safety glasses or face shield
- Safety gloves, protective clothing and safety footwear
- Ear plugs or ear muffs
- Dust mask and face shield
- Keep work area clean and well lit.

7.3. THREATS AND WARNINGS

- ⚠ Do not use in damp rooms!
- ⚠ Do not use near flammable or explosive materials!
- ⚠ Do not leave the product unattended or on a power tool connected to the power supply!
- ⚠ Do not allow children to access the product!

Work in a well-ventilated room or in an open space.

When working for long periods of time, take care of ergonomics and take regular breaks.

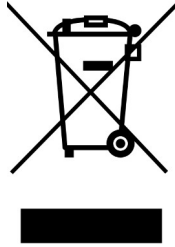
Safety rules:

- The best protection against accidents is you.
 - Your attention and common sense are the best protection against accidents.
 - Do not modify the product,
 - Before using the product, read the instructions for the power tool on which the product will be mounted. Always follow all safety rules for using the power tool.
 - Before using the product, make sure that the power tool is compatible with it. Do not use the product with incompatible power tools.
 - Working with the product requires appropriate skills and experience. Be careful when using it. Perform each operation carefully and with consideration. Do not use the product when tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
 - Do not use the product if you notice damage, malfunction or defect.
 - Do not wear loose clothing or jewelry. Long hair should be tied up. When putting the product on the power tool or removing the product from the power tool, the power tool must be disconnected from the power supply.
 - When working with the product, there should be no bystanders directly at the work station.
 - Avoid an unnatural working position.
 - Ensure a stable working position and maintain balance.
 - Wear appropriate clothing. Do not wear loose clothing or jewelry.
 - Keep hair, clothing, gloves away from moving parts.
-

8. MAINTENANCE AND STORAGE

1. Before each use, check the technical condition of the product and the tool on which it is mounted (if any) - do not use if any defects or damage are found.
2. Do not clean the product or perform any maintenance on it when it is mounted on the power tool.
3. Store in a dry place, away from moisture and high temperatures.
4. During storage, protect the product appropriately to avoid injuries.
5. Store the product out of the reach of children.

9. UTILIZATION



When throwing away the product, make sure that it does not pose a hazard as waste. The user is obliged to dispose of the product responsibly, which helps to reduce the negative impact on the environment. Do not throw away tools with unsecured, sharp tips, because even in waste they will pose a serious hazard, including to children. Before throwing away tools, secure the tips appropriately. For detailed information on recycling, contact your local waste collection point or the manufacturer.

1. EINTRAG

Vielen Dank, dass Sie sich für **1102G Klimaanlage-Nachfüllset** entschieden haben. Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen zur sicheren Verwendung, Wartung und Entsorgung des Produkts. Bevor Sie beginnen, lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen sorgfältig durch.

2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Producent: MAGMA s.c. Jarosław i Mateusz Typańscy

Adres: Ul. Brzozowa 19, 63-200 Jarocin, Polska

Telefon: +48 508-257-785

E-mail: sprzedaz@e-magma.pl

Model: 1102G

Kod EAN: 5903246822601

Kraj pochodzenia: Chiny

3. PRODUKTZWECK

Dieses Set wird von Mechanikern und Autowerkstätten zum Nachfüllen von Kältemittel in Klimaanlagen verwendet.

WARNUNG: Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Erlauben Sie Kindern nicht, unbeaufsichtigt auf das Produkt zuzugreifen.

4. TECHNISCHE DATEN

Das Set enthält:

- Hoch- und Niederdruckmanometer (zwei Manometer mit Skalen für die Kältemittel R22, R134 und R12)
 - Kugelhähne
 - Zwei Manometer mit Skalen für das Kältemittel R-134a
 - Das Prüfgerät verfügt über eine Skala für das Kältemittel R-134a.
 - Hochdruck: 0–500 psi (0–35 kg/cm²)
 - Niederdruck: 0–350 psi (-1–17,5 kg/cm²)
-

5. KOMPONENTEN

- 1102G Klimaanlage-Nachfüllset

HINWEIS: Die Verpackung kann luftdichte Folie enthalten. Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt an die Produktverpackung heran.

6. INSTALLATION UND VERWENDUNG

Das Produkt sollte nur von Personen mit entsprechender Erfahrung und entsprechender psychophysischer Fitness verwendet werden.

Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, suchen Sie die Niederdruck- und Hochdruckanschlüsse in Ihrem Fahrzeug. Schließen Sie den blauen Schlauch an den Niederdruckanschluss und den roten an den Hochdruckanschluss an.

Prüfen Sie den Systemdruck. Zu niedriger oder fehlender Druck kann auf ein Leck in der Klimaanlage hinweisen.

Wenn der Druck korrekt ist, können Sie mit dem Nachfüllen des Kältemittels fortfahren. Schließen Sie den gelben Schlauch an die Kältemittelflasche oder einen anderen Behälter und das andere Ende an das Manometer an. Starten Sie anschließend den Motor und schalten Sie die Klimaanlage auf maximale Leistung, während Sie die Temperatur so niedrig wie möglich einstellen.

Beginnen Sie mit dem Befüllen des Systems, indem Sie zunächst das Niederdruckventil am Manometer öffnen. **Hinweis:** Der Hochdruckanschluss muss während des Befüllens geschlossen sein! Behalten Sie die Manometerwerte ständig im Auge und befüllen Sie das System, bis der korrekte Druck angezeigt wird.

Hinweis: Überschreiten Sie nicht die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Werte, da dies zu Schäden an der Klimaanlage führen kann!

Nach Abschluss des Vorgangs trennen Sie das Kit und lassen Sie die Klimaanlage etwa 15–20 Minuten laufen, um das Kältemittel gleichmäßig im System zu verteilen.

7. SICHERHEITSREGELN

7.1. BESCHILDERUNG



7.2. PERSÖNLICHER SCHUTZ (PSA)

Verwenden Sie während des Gebrauchs:

- Schutzbrille oder Gesichtsschutz
- Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe
- Ohrstöpsel oder Ohrenschützer
- Staubmaske und Visier
- Halten Sie den Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet.

7.3. GEFAHREN UND WARNHINWEISE

⚠ Nicht in Feuchträumen verwenden!

⚠ Nicht in der Nähe von brennbaren oder explosiven Materialien verwenden!

⚠ Das Produkt nicht unbeaufsichtigt oder auf einem am Stromnetz angeschlossenen Elektrowerkzeug lassen!

⚠ Kindern den Zugang zum Produkt verwehren!

Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Raum oder im Freien.

Achten Sie bei längerem Arbeiten auf die Ergonomie und legen Sie regelmäßige Pausen ein.

Sicherheitsregeln:

- Der beste Schutz vor Unfällen sind Sie selbst.
 - Ihre Aufmerksamkeit und Ihr gesunder Menschenverstand sind der beste Schutz vor Unfällen.
 - Ändern Sie das Produkt nicht.
 - Lesen Sie vor der Verwendung des Produkts die Anleitung des Elektrowerkzeugs, an dem das Produkt montiert wird. Beachten Sie stets alle Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit dem Elektrowerkzeug.
 - Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Produkts, dass das Elektrowerkzeug kompatibel ist. Verwenden Sie das Produkt nicht mit inkompatiblen Elektrowerkzeugen.
 - Die Arbeit mit dem Produkt erfordert entsprechende Fähigkeiten und Erfahrung. Gehen Sie vorsichtig damit um. Führen Sie jeden Vorgang sorgfältig und umsichtig aus. Benutzen Sie das Produkt nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
 - Benutzen Sie das Produkt nicht, wenn Sie Schäden, Fehlfunktionen oder Mängel feststellen.
 - Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Lange Haare sollten zusammengebunden werden. Beim Aufsetzen des Produkts auf das Elektrowerkzeug oder beim Abnehmen vom Elektrowerkzeug muss das Elektrowerkzeug vom Stromnetz getrennt sein.
 - Beim Arbeiten mit dem Produkt dürfen sich keine Personen direkt am Arbeitsplatz aufhalten.
 - Vermeiden Sie eine unnatürliche Arbeitshaltung.
 - Sorgen Sie für eine stabile Arbeitshaltung und halten Sie das Gleichgewicht.
 - Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck.
 - Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.
-

8. WARTUNG UND LAGERUNG

1. Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch den technischen Zustand des Produkts und des Werkzeugs, an dem es montiert ist (falls vorhanden). Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Mängel oder Schäden festgestellt werden.
2. Reinigen oder warten Sie das Produkt nicht, wenn es am Elektrowerkzeug montiert ist.
3. An einem trockenen Ort aufbewahren, fern von Feuchtigkeit und hohen Temperaturen.

4. Sichern Sie das Produkt während der Lagerung ordnungsgemäß, um Verletzungen zu vermeiden.
 5. Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
-

9. VERWENDUNG



Achten Sie beim Entsorgen des Produkts darauf, dass es keine Gefahr darstellt. Der Benutzer ist verpflichtet, das Produkt verantwortungsvoll zu entsorgen, um die negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu reduzieren. Werfen Sie keine Werkzeuge mit ungesicherten, scharfen Spitzen weg, da diese auch im Müll eine ernsthafte Gefahr darstellen, auch für Kinder. Sichern Sie die Spitzen vor dem Entsorgen entsprechend. Detaillierte Informationen zum Recycling erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Sammelstelle oder beim Hersteller.