

ACxxxx-3i

A/C service unit



de Produktbeschreibung
en Product description
bg Описание на продукта
cs Popis produktu
da Produktbeskrivelse
el Περιγραφή προϊόντος
es Descripción del producto
et Tootekirjeldus
fi Tuotekuvaus
fr Description du produit
hr Opis proizvoda
hu Termékleírás
it Descrizione del prodotto
lt Gaminio aprašas

lv Izstrādājuma apraksts
nl Productbeschrijving
no Produktbeskrivelse
pl Opis produktu
pt Descrição do produto
ro Descriere produs
ru Описание изделия

sk Popis výrobku
sl Opis proizvoda
sv Produktbeskrivning
tr Ürün tanıtımı
zh 产品说明

Klimaservicegerät
A/C service unit
Сервизен климатик
Přístroj na servis klimatizací vozidel
Klimaserviceapparat
Συσκευή συντήρησης κλιματισμού
Aparato de servicios de aire acondicionado
Kliimahooldusseade
Ilmastointihuoltolaite
Station d'entretien de climatisation
Uređaj za servisiranje klimatizacije
Léghőközlő szervizegység
attrezzatura per assistenza climatizzatore
Oro kondicionavimo sistemos techninės priežiūros prietaisai
Klimata kontroles sistēmas servisa ierīce
Airco-onderhoudsapparaat
Klimaserviceapparat
Urządzenie do obsługi układu klimatyzacji
Aparelho de manutenção de sistemas de ar condicionado
Dispozitiv de service pentru instalație de aer condiționat
Устройство для подготовки к обслуживанию кондиционеров
Servisné zariadenie klimatizácie
Servisna enota za klimatske naprave
Klimatserviceenhet
A/C servis ünitesi
汽车空调保养设备

1	Hinweise zur Dokumentation	2
1.1	Gebrauch der Dokumentation	2
1.2	Symbole in der Dokumentation	2
1.3	Warnhinweise in der Dokumentation	2
1.3.1	Bedeutung der Signalworte	2
1.3.2	Aufbau abschnittsbezogener Warnhinweise	2
1.3.3	Aufbau der eingebetteten Warnhinweise	3
2	Sicherheit	3
2.1	WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	3
2.2	PED-Richtlinie 2014/68/EU	3
2.3	Zielgruppe	3
2.4	Mitgeltende Unterlagen	3
2.5	Vorhersehbare Fehlanwendung	3
2.6	Voraussetzungen	4
2.7	Persönliche Schutzausrüstung	4
2.8	Gewährleistung und Haftung	4
3	Produktbeschreibung	4
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3.2	Lieferumfang	4
3.3	Warnzeichen und Gebotszeichen auf dem Produkt	4
3.4	Symbole auf dem Typenschild	4
3.5	Gerätebeschreibung	5
4	Erstinbetriebnahme	5
4.1	Transportverpackung entfernen	5
4.2	Zubehörteile auspacken	6
4.3	Service-Schlauchleitungen anschließen	6
4.4	Ölbehälter anschließen	6
4.5	ACxxxx-3i einschalten	6
5	Instandhaltung	7
5.1	Reinigung, Wartung, Kalibrierung	7
6	Außerbetriebnahme	7
6.1	Vorübergehende Stilllegung	7
6.2	Transport der Ausstattung	7
6.3	Entsorgung und Verschrottung	7
6.3.1	Wassergefährdende Stoffe	7
6.3.2	LCD-Display entsorgen	7
6.3.3	Betriebsstoffe entsorgen	7
6.3.4	ACxxxx-3i entsorgen	7
7	Technische Daten	7
7.1	ACxxxx-3i	7
7.2	Umgebungstemperatur	8
7.3	Luftfeuchtigkeit	8
7.4	Elektromagnetische Verträglichkeit	8
7.5	Produktübersicht kompatibler Kältemittel	8

1. Hinweise zur Dokumentation

1.1 Gebrauch der Dokumentation

Vor der Inbetriebnahme, dem Anschluss und der Bedienung von Bosch-Produkten ist es unbedingt erforderlich, die Betriebsanleitungen und besonders die Sicherheitshinweise sorgfältig durchzuarbeiten. Damit schließen Sie, zu Ihrer eigenen Sicherheit und um Schäden am Produkt zu vermeiden, Unsicherheiten im Umgang mit Bosch-Produkten und damit verbundene Sicherheitsrisiken von vornherein aus. Wer ein Bosch-Produkt an eine andere Person weitergibt, muss die Betriebsanleitung zum bestimmungsgemäßen Betrieb an diese Person weitergeben.

1.2 Symbole in der Dokumentation

- ⚠ Warnt vor möglichen Sachschäden am Prüfling, am Produkt oder vor Umweltschäden.
- ⓘ Anwendungshinweise, Empfehlung oder Verweis.
- ⚠ Warnt vor einer möglichen Gefahr für den Benutzer in nachfolgenden Handlungsaufforderungen.
- Einschrittige Handlungsaufforderung.
- Optionaler Handlungsschritt.
- ✓ Resultat einer Handlungsaufforderung.
- 📄 Verweis auf eine Seite.

1.3 Warnhinweise in der Dokumentation

1.3.1 Bedeutung der Signalworte

Warnhinweise warnen vor Gefahren für den Benutzer oder umstehende Personen. Das Signalwort in den Warnhinweisen zeigt die Eintrittswahrscheinlichkeit sowie die Schwere der Gefahr bei Missachtung.

Signalwort	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schwere der Gefahr bei Missachtung
GEFAHR	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwere Körperverletzung
WARNUNG	Mögliche drohende Gefahr	Tod oder schwere Körperverletzung
VORSICHT	Mögliche gefährliche Situation	Leichte Körperverletzung

1.3.2 Aufbau abschnittsbezogener Warnhinweise

Abschnittsbezogene Warnhinweise beziehen sich auf mehrere Handlungsschritte innerhalb einer gefährlichen Handlungsabfolge. Abschnittsbezogene Warnhinweise werden vor der gefährlichen Handlungsabfolge platziert.

▲ Signalwort

Warnsymbol **Art, Quelle und Folgen der Gefahr.**

- Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung der Gefahr.

1.3.3 Aufbau der eingebetteten Warnhinweise

Eingebettete Warnhinweise beziehen sich auf einen einzelnen, gefährlichen Handlungsschritt. Eingebettete Warnhinweise werden vor dem gefährlichen Handlungsschritt platziert. Die Abhilfemaßnahmen werden in die Handlungsabfolge eingebettet.

⚠ SIGNALWORT – Art der Gefahr und ihre Quelle.
Mögliche Folge bei Missachtung.

2. Sicherheit

2.1 WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE VOR DER BEDIENUNG VON ACxxx-3i ALLE SICHERHEITSHINWEISE LESEN. BETRIEBSANLEITUNG STETS GRIFFBEREIT AUFBEWAHREN.

- ▶ Allgemeine Sicherheitshinweise Bosch Mobility Aftermarket beachten: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Gefahrenquellen Kältemittel

Reizgefahr – Kältemittel oder Öldämpfe führen zu Reizungen und Entzündungen der Augen und Atemwege.

- ▶ Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.
- ▶ Schutzhandschuhe tragen.
- ▶ Bei Berührung mit Augen sofort mit kaltem Wasser 15 Minuten spülen, anschließend unbedingt Arzt aufsuchen.
- ▶ Kältemittel oder Dämpfe nicht einatmen.
- ▶ Nach dem Einatmen sofort Arzt aufsuchen.
- ▶ Kältemittel nicht schlucken.
- ▶ Nur durch entsprechende Normen zugelassene Kältemittelflaschen mit Sicherheitsventilen verwenden.
- ▶ Um Austreten des Kältemittels in die Umwelt zu vermeiden, vor dem Ausschalten von ACxxx-3i alle Betriebsphasen beenden und alle Ventile schließen.
- ▶ Prüfen, dass die externe Kältemittelflasche keine Undichtheit aufweist, bevor ACxxx-3i an die Klimaanlage des Fahrzeugs angeschlossen wird.
- ▶ Nur Kältemittelflaschen verwenden, die mit Sicherheitsventilen ausgestattet und entsprechend den Normen zugelassen sind.
- ▶ Für ausreichende Belüftung und Absaugung sorgen.

2.2 PED-Richtlinie 2014/68/EU

ACxxx-3i enthält Teile, die der EU-Druckgeräterichtlinie PED 2014/68/EU unterliegen. Die PED regelt alle druckbehafteten Teile und klassifiziert sie nach einem bestimmten Volumendruckprodukt und nach der Art des Kältemittels. Diese Teile dürfen nicht entfernt oder verändert werden. Unter der Verantwortung des Eigentümers müssen Geräte und Teile, die der PED unterliegen, während der Inbetriebnahme kontrolliert und periodisch gemäß den einschlägigen nationalen Gesetzen überprüft werden.

Bauteile, die der PED unterliegen:

- Kältemittelflaschen
- Sicherheitsventile

- Druckwächter
- Rückführgruppe
- Leitungen



Für weitere Informationen, Kundendienst kontaktieren.

2.3 Zielgruppe

Das Produkt darf nur von ausgebildetem und eingewiesenem Personal benutzt werden. Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an dem Produkt tätig werden.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Produkt spielen.

2.4 Mitgeltende Unterlagen

Allgemeine Sicherheitshinweise Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i>



2.5 Vorhersehbare Fehlanwendung

Fehlanwendung (⊗) mit entsprechender bestimmungsgemäßer Verwendung (✔):

- ⊗ ACxxx-3i wird an Verbraucher weitergegeben.
- ✔ ACxxx-3i nur durch geschultes Werkstattpersonal bedienen.
- ⊗ ACxxx-3i wird regelmäßig im Außenbereich verwendet.
- ✔ ACxxx-3i nur im Innenbereich der Werkstatt verwenden.
- ⊗ Einsatz außerhalb der zulässigen Umgebungsbedingungen.
- ✔ ACxxx-3i nur bei zulässigen Umgebungsbedingungen verwenden.
- ⊗ ACxxx-3i wird falsch betrieben oder transportiert.
- ✔ ACxxx-3i muss aufrecht stehend und gegen Kippen gesichert betrieben und transportiert werden.
- ⊗ Wartungsarbeiten an defekter Fahrzeug-Klimaanlagen durchführen.
- ✔ Vor Wartungsarbeiten funktionsfähigkeit der Fahrzeug-Klimaanlage sicherstellen.

2.6 Voraussetzungen

- ACxxxx-3i auf festen Untergrund stellen.
- ACxxxx-3i vor Feuchtigkeit und Nässe schützen.
- Keine defekte Fahrzeug-Klimaanlage.
- Vor jeglicher Wartungsarbeit an einer Klimaanlage immer zuerst prüfen, welches Kältemittel in der Fahrzeug-Klimaanlage vorhanden ist.

2.7 Persönliche Schutzausrüstung

- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe

2.8 Gewährleistung und Haftung

Es dürfen keine Veränderungen an unseren Produkten vorgenommen werden. Unsere Produkte dürfen nur mit Originalzubehör und Originalersatzteilen verwendet werden. Andernfalls entfallen sämtliche Gewährleistungsansprüche.

3. Produktbeschreibung

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

ACxxxx-3i führt alle erforderlichen Wartungsarbeiten an Fahrzeug-Klimaanlagen durch. ACxxxx-3i eignet sich für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren (PAG-Öl), als auch für Hybrid- und Elektrofahrzeuge (POE-Öl). Vor jeglicher Wartungsarbeit an einer Klimaanlage immer zuerst prüfen, welches Kältemittel in der Fahrzeug-Klimaanlage vorhanden ist.

ACxxxx-3i kann ausschließlich bei Fahrzeugen mit folgenden Kältemitteln verwendet werden:

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Lieferumfang

Bezeichnung	Sachnummer
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Originalbetriebsanleitung	1 689 989 627
Hochdruckschlauchleitung ¹⁾	-
Niederdruckschlauchleitung ¹⁾	-
2x Frischölbehälter (250 ml)	S P00 100 827
Altölbehälter (250 ml)	S P00 100 828
Netzanschlussleitung ²⁾	S P00 100 438
Netzanschlussleitung für UK ²⁾	S P00 100 444
Nur bei AC1x34-3i:	
Schnellkupplung für externe Kältemittelflasche 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter für externe Kältemittelflasche W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Nur bei AC1234-3i:	
Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Dichtungen für Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 366

Bezeichnung	Sachnummer
Adapter (1234 DNT)	S P00 100 698
Dichtungen für Adapter (1234 DNT)	S P01 100 020

1) Bereits montiert

2) Abhängig von der bestellten Ausführung

3.3 Warnzeichen und Gebotszeichen auf dem Produkt

☑ Alle Warnzeichen müssen in lesbarem Zustand sein.



Der Kontakt mit dem Kältemittel kann zu Erblindung und zu schwere Verletzungen führen.



Betriebsanleitung lesen und verstehen bevor mit ACxxxx-3i gearbeitet wird.



Beim Arbeiten am ACxxxx-3i Schutzbrille tragen.



Beim Arbeiten am ACxxxx-3i Schutzhandschuhe tragen.



ACxxxx-3i nur im Innenbereich der Werkstatt verwenden.

3.4 Symbole auf dem Typenschild



ACxxxx-3i unterliegt der europäischen Richtlinie 2012/19/EU (WEEE). Elektro- und Elektronik-Altgeräte einschließlich Leitungen und Zubehör sowie Akkus und Batterien müssen getrennt vom Hausmüll entsorgt werden.

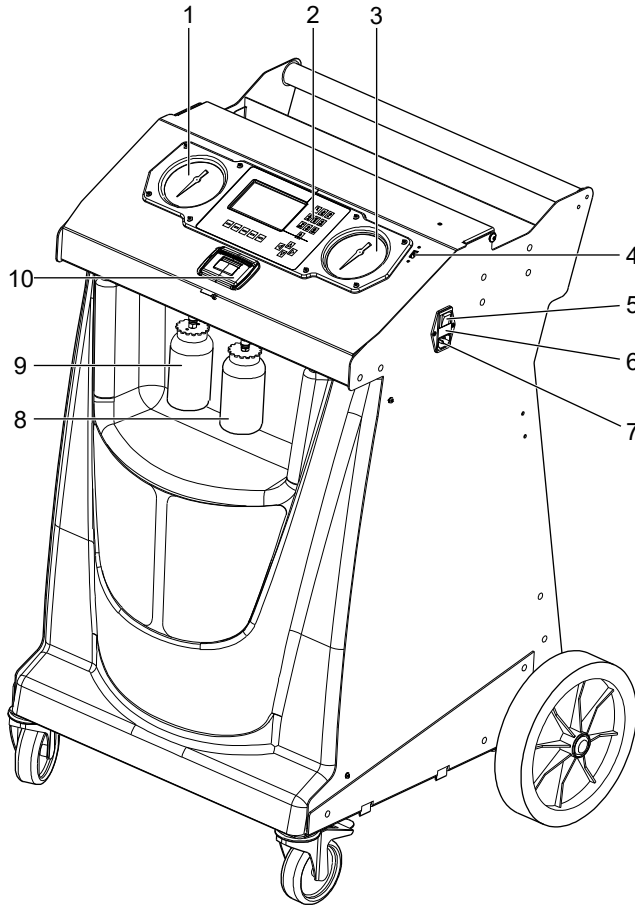


ACxxxx-3i erfüllt alle Anforderungen der produktspezifisch geltenden Rechtsvorschriften der Europäischen Union.

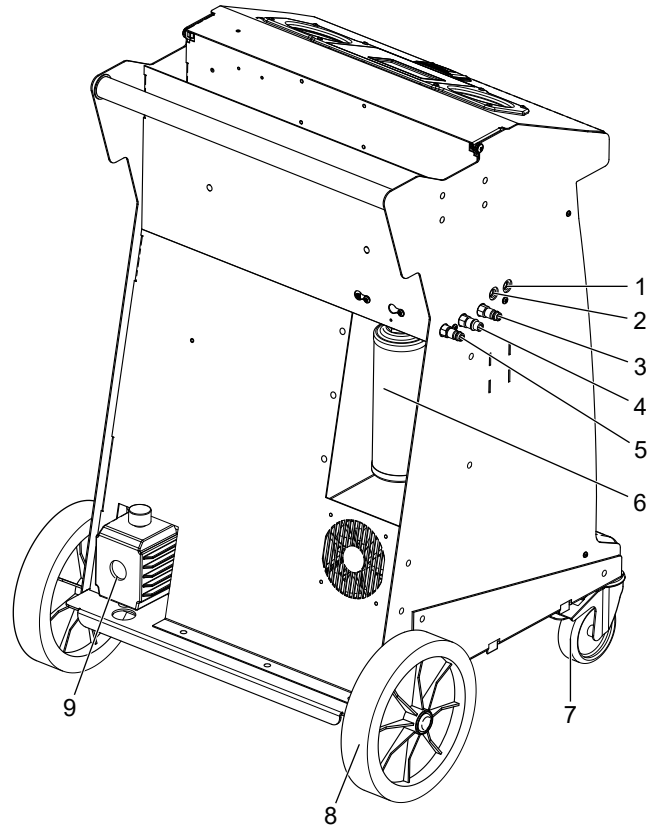


ACxxxx-3i erfüllt alle Anforderungen der produktspezifisch geltenden Rechtsvorschriften für die Eurasische Wirtschaftsunion.

3.5 Gerätebeschreibung



- (1) Manometer Niederdruck (LP)
- (2) Bedien- und Anzeigepanel
- (3) Manometer Hochdruck (HP)
- (4) 1x USB-Anschluss 2.0
- (5) Hauptschalter
- (6) Sicherungshalter
- (7) Versorgungsanschluss
- (8) Frischölbehälter (PAG oder POE)
- (9) Altölbehälter
- (10) Drucker (optional)



- (1) Hochdruckschlauchleitung^{*)}
- (2) Niederdruckschlauchleitung^{*)}
- (3) Ausgang für verunreinigtes Kältemittel (nur AC1234-3i)
- (4) Spülanschluss Hochdruckleitung^{*)}
- (5) Spülanschluss Niederdruckleitung^{*)}
- (6) Filter
- (7) Vorderräder mit Feststellbremse
- (8) Hinterräder
- (9) Vakuumpumpe

^{*)} maximal 25 bar (2.5 Mpa)

4. Erstinbetriebnahme

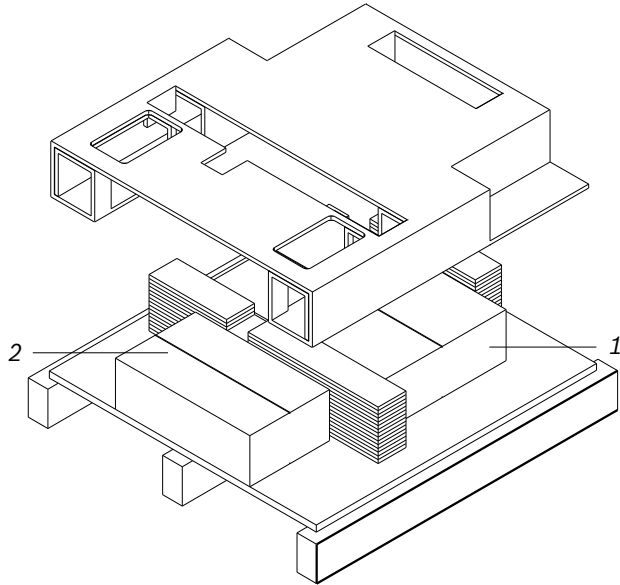
4.1 Transportverpackung entfernen



Um eine Kippgefahr von ACxxx-3i zu vermeiden, ACxxx-3i auf einer ebenen Fläche auspacken.

1. Metallbänder der Transportverpackung entfernen.
2. Transportverpackung entfernen.
3. ACxxx-3i hochstellen, damit die Vorderräder aus dem Unterbau entfernt werden können.
4. ACxxx-3i vorsichtig am hinteren Hebelgriff ziehen und darauf achten, dass man sie fest im Griff hat.
5. ACxxx-3i langsam von der Palette nehmen und hierbei Stöße vermeiden.

4.2 Zubehörteile auspacken



(1) Zubehörteile
(2) Zubehörteile

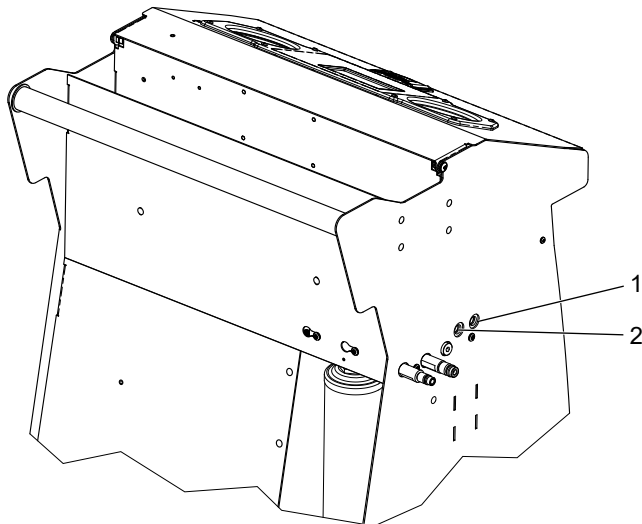
1. Zubehörteile aus der Verpackung entnehmen.
2. Lieferumfang auf Vollständigkeit prüfen.
3. Verpackung entsorgen.

Lieferumfang

- Kalibriergewicht 533 g
- 3x Dichtungen
- 2x Service-Schlauchleitungen
- Netzanschlussleitung
- 3x Adapter für externe Kältemittelflasche (Nachfüllen)
- Frischölbehälter PAG
- Frischölbehälter POE
- Altölbehälter
- WLAN-USB-Adapter¹⁾ und N2H2-Kit¹⁾
- Betriebsanleitung

¹⁾ Je nach bestellter Ausführung im Lieferumfang enthalten

4.3 Service-Schlauchleitungen anschließen



(1) Anschluss für Hochdruckschlauchleitung
(2) Anschluss für Niederdruckschlauchleitung

1. O-Ringe der Hochdruckschlauchleitung und Niederdruckschlauchleitung mit einem Ölfilm schmieren.
2. Hochdruckschlauchleitung (rot) an Anschluss für Hochdruckschlauchleitung (1) anschließen.
3. Niederdruckschlauchleitung (blau) an Anschluss für Niederdruckschlauchleitung (2) anschließen.
4. Beide Service-Schlauchleitungen mit einem Anzugsmoment von 8 Nm festziehen.

4.4 Ölbehälter anschließen

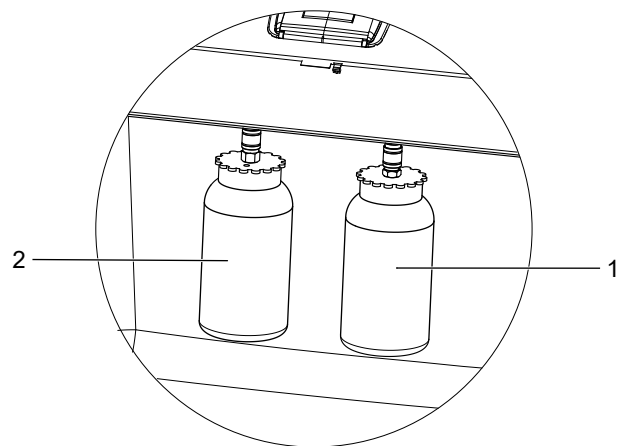


Die Vermischung der beiden Öle führt zu Schäden in der Fahrzeug-Klimaanlage. Bei der Auslieferung umfasst der Lieferumfang von ACxxxx-3i ein Frischölbehälter (PAG oder POE) und ein Altölbehälter. Der Frischölbehälter muss mit dem für die Kompressoren geeigneten Frischöl gefüllt werden.



Es dürfen nur Öle verwendet werden, die vom Fahrzeughersteller freigegeben sind. Dadurch werden chemische Unverträglichkeiten bei internen Komponenten am ACxxxx-3i verhindert. Bei Problemen aufgrund nicht freigegebener Öle entfällt die Gewährleistung.

1. Den Frischölbehälter (1) abziehen und Verschluss öffnen.



(1) Frischölbehälter (PAG oder POE)
(2) Altölbehälter

2. Frischölbehälter bis "MAX FILL" mit PAG-Öl oder POE-Öl füllen.
3. Frischölbehälter anbringen.

4.5 ACxxxx-3i einschalten

1. Netzanschlussleitung an Spannungsnetz anschließen.
2. Prüfen, dass das Belüftungsgitter auf der linken Seite ACxxxx-3i nicht verstopft ist.
3. Vorderräder blockieren.
4. Hauptschalter im Uhrzeigersinn drehen, um ACxxxx-3i einzuschalten.
✓ Sprachauswahl wird angezeigt.
5. Sprache der Bedienoberfläche wählen mit oder .
6. Sprache übernehmen mit ✓.
✓ Auswahl Maßeinheit wird angezeigt.

7. Darstellung der Maßeinheiten (z. B. Metrisch) wählen mit  oder .
8. Maßeinheit übernehmen mit .
✓ Eingabe Datum/Uhrzeit wird angezeigt.
9. Datum über numerisches Tastenfeld eingeben.
10. Weiter zur Eingabe der Uhrzeit mit .
11. Uhrzeit über numerisches Tastenfeld eingeben.
12. Datum/Uhrzeit übernehmen mit .
✓ Eingabe Protokoll-Kopfzeile wird angezeigt.

 Wir empfehlen für die Eingabe der Protokoll-Kopfzeile (z. B. Firmenname und Adresse) eine USB-Tastatur an USB-Anschluss "A" anzuschließen.

13. Text mit Pfeiltasten und dem numerischen Tastenfeld eingeben:
Zurück (Backspace):  drücken.
Cursor nach rechts oder links bewegen:  oder  drücken.
Leerzeichen eingeben: **<0>** drücken.
14. Text übernehmen mit .

5. Instandhaltung

5.1 Reinigung, Wartung, Kalibrierung

- Für Informationen zu Reinigung, Wartung und Kalibrierung siehe ACxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Außerbetriebnahme

6.1 Vorübergehende Stilllegung

- ACxxx-3i vom Stromnetz trennen.

6.2 Transport der Ausstattung

1. Zubehörteile von ACxxx-3i entfernen, die nachträglich installiert wurden.
2. Alle Behälter leeren.
3. Öl der Vakuumpumpe ablassen.
4. Kältemittel mit einer externen Rückgewinnungseinheit vollständig entfernen.
5. ACxxx-3i in Originalverpackung versenden und sicherstellen, dass alle Elemente funktionstüchtig sind.
6. ACxxx-3i auf der Holzunterlage abstellen und Hinweise im Kapitel  5 "Transportverpackung entfernen" in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

6.3 Entsorgung und Verschrottung

6.3.1 Wassergefährdende Stoffe

1. Wassergefährdende Stoffe (z. B. Filter) nicht in die Kanalisation leeren.
2. Wassergefährdende Stoffe gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

6.3.2 LCD-Display entsorgen

- LCD-Display gemäß der geltenden Vorgaben entsorgen.

6.3.3 Betriebsstoffe entsorgen

- Kältemittel und Öle vorschriftsgemäß der geltenden Normen und Vorschriften entsorgen.

6.3.4 ACxxx-3i entsorgen

1. Filter über die offiziellen Sammelstellen gemäß der geltenden Vorgaben entsorgen.

 ACxxx-3i, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

2. ACxxx-3i nicht in den Hausmüll werfen.

Nur für EU-Länder:

 ACxxx-3i unterliegt der europäischen Richtlinie 2012/19/EU (WEEE).

 Elektro- und Elektronik-Altgeräte einschließlich Leitungen und Zubehör sowie Akkus und Batterien müssen getrennt vom Hausmüll entsorgt werden.

- Zur Entsorgung, die zu Verfügung stehenden Rückgabesysteme und Sammelsysteme nutzen.
✓ Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit durch die ordnungsgemäße Entsorgung vermeiden.

7. Technische Daten

7.1 ACxxx-3i

Eigenschaft	Wert
Kompressor	1/4 HP
Abmessungen (H x B x T)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Farbdisplay	4,3" LCD-Farbdisplay mit LED-Hinterleuchtung (480 x 272)
Filter	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Relative Luftfeuchtigkeit (RH ohne Kondenswasser)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometer (EN 837-1 Klasse 1)	Ø100 mm
Höchstdruck (PS)	25 bar (2.5 Mpa)
Schalldruckpegel am Arbeitsposten gemäß EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Betriebsspannung, Frequenz	230 VAC/1, 50/60 Hz
Behälter	3x 250 ml
Temperatur	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Leistung	805 W
Pumpenleistung in freier Luft	70 l/min (2.5 CFM) 50/60 Hz
Service-Schlauchleitungen	2500 mm (98")
Tankvolumen	10 l

Eigenschaft	Wert
Kältemittel / Gruppe	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Betriebsleistung Tank	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Gewicht (leerer Tank + Zubehörteile)	74 kg (163 lb)
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II
Schutzgrad	IP20
WLAN (WLAN-USB-Stick)	WLAN 802.11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Umgebungstemperatur

Eigenschaft	Wert
Lagerung und Transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Betrieb	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Luftfeuchtigkeit

Eigenschaft	Wert
Lagerung und Transport	<75 %
Betrieb	<90 %

7.4 Elektromagnetische Verträglichkeit

ACxxx-3i erfüllt die Anforderungen der Richtlinie EMC 2014/30/EU und EN 61326-1.

7.5 Produktübersicht kompatibler Kältemittel

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Notes on the documentation	9
1.1	Using the documentation	9
1.2	Symbols used in the documentation	9
1.3	Warnings in the documentation	9
1.3.1	Meaning of the signal words	9
1.3.2	Structure of warnings specific to sections	9
1.3.3	Structure of embedded warnings	10
2	Safety	10
2.1	IMPORTANT SAFETY INFORMATION	10
2.2	PED Directive 2014/68/EU	10
2.3	Target group	10
2.4	Other applicable documents	10
2.5	Foreseeable misuse	10
2.6	Prerequisites	10
2.7	Protective clothing and equipment	11
2.8	Warranty and liability	11
3	Product description	11
3.1	Intended use	11
3.2	Scope of delivery	11
3.3	Warnings and mandatory-action signs on the product	11
3.4	Symbols on the rating plate	11
3.5	Product description	12
4	Initial commissioning	12
4.1	Removing transportation packaging	12
4.2	Unpacking accessory parts	13
4.3	Connecting the service hoses	13
4.4	Connect oil tank	13
4.5	Switch on ACxxx-3i	13
5	Maintenance	14
5.1	Cleaning, maintenance, calibration	14
6	Decommissioning	14
6.1	Temporary shutdown	14
6.2	Transporting the equipment	14
6.3	Disposal and scrapping	14
6.3.1	Substances hazardous to water	14
6.3.2	LCD display disposal	14
6.3.3	Disposing of operating fluids	14
6.3.4	Disposing of ACxxx-3i	14
7	Technical data	14
7.1	ACxxx-3i	14
7.2	Ambient temperature	15
7.3	Humidity	15
7.4	Electromagnetic compatibility	15
7.5	Product overview of compatible refrigerants	15

1. Notes on the documentation

1.1 Using the documentation

Before commissioning, connecting and using Bosch products, it is essential to go through the operating instructions – and the safety instructions, in particular – with great care. By doing so, you can eliminate any uncertainties in handling Bosch products and associated safety risks upfront, which is in the interest of your own safety and will help avoid damage to the products. Should a Bosch product be passed on to another person, the operating instructions with information on its intended use must be handed over as well.

1.2 Symbols used in the documentation

- ⚠ Warning of possible physical damage to the component or product or of environmental pollution.
- ℹ Practical hints, recommendation or reference to other information.
- ⚠ Warning of danger for the user during subsequent procedures.
- ▶ Single-step procedure.
- Optional step.
- ✓ Result of a procedure.
- 📄 Reference to a page.

1.3 Warnings in the documentation

1.3.1 Meaning of the signal words

Warnings warn of dangers to the user or people in the vicinity. The signal word in the warning indicates the likelihood of occurrence and the severity of the danger if it is disregarded.

Signal word	Likelihood of occurrence	Severity of danger if disregarded
DANGER	Immediate, imminent danger	Death or severe injury
WARNING	Possible impending danger	Death or severe injury
CAUTION	Possible dangerous situation	Minor injury

1.3.2 Structure of warnings specific to sections

Warnings specific to sections refer to several steps within a dangerous sequence of actions. Warnings specific to sections are placed before a dangerous sequence of actions.

⚠ Signal word

- | | |
|--------------|--|
| Warning sign | Type, source and consequences of the danger. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Measures and instructions to prevent the danger. |
|--------------|--|

1.3.3 Structure of embedded warnings

Embedded warnings refer to an individual dangerous step. Embedded warnings are placed before a dangerous step. The remedies are embedded in the sequence of actions.

▲ SIGNAL WORD – type and source of danger. Possible consequence if disregarded.

2. Safety

2.1 IMPORTANT SAFETY INFORMATION BEFORE OPERATING THE ACxxxx-3i, READ ALL SAFETY INSTRUCTIONS. ALWAYS KEEP THE OPERATING INSTRUCTIONS WITHIN EASY REACH.

- Note the general safety information for Bosch Automotive Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Sources of danger – refrigerant

Risk of irritation – Refrigerants or oil vapors cause irritation and inflammation of the eyes and respiratory tract.

- Avoid contact with eyes and skin.
- Wear protective gloves.
- In case of contact with eyes, rinse immediately with cold water for 15 minutes, then seek medical assistance.
- Never inhale refrigerant or vapors.
- In case of inhalation, seek medical assistance immediately.
- Do not ingest refrigerant.
- Only use refrigerant cylinders with safety valves approved by the relevant standards.
- To prevent the refrigerant from escaping into the environment, end all service phases and close all valves before switching off the ACxxxx-3i.
- Check that the external refrigerant cylinder is not leaking before connecting the ACxxxx-3i to the vehicle's air conditioning system.
- Only use refrigerant cylinders that are equipped with safety valves and approved in accordance with the standards.
- Ensure adequate ventilation and extraction.

2.2 PED Directive 2014/68/EU

ACxxxx-3i contains parts that are subject to the EU Pressure Equipment Directive PED 2014/68/EU. The PED regulates all pressurized parts and classifies them according to a specific volume pressure product and the type of refrigerant. These parts must not be removed or modified. Under the responsibility of the owner, devices and parts subject to the PED must be checked during commissioning and periodically inspected in accordance with the relevant national laws.

Components subject to the PED:

- Refrigerant cylinders
- Safety valves

- Pressure switches
- Return assembly
- Lines



For more information, contact customer service.

2.3 Target group

The product may only be used by trained and instructed personnel. Apprentices or personnel undergoing training or instruction may use the product only under the continual supervision of an experienced person.

Children must be supervised to ensure that they do not play with the product.

2.4 Other applicable documents

General safety instructions Bosch Mobility Aftermarket
<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Foreseeable misuse

Misuse (⊗) with corresponding intended use (✔):

- ⊗ ACxxxx-3i is passed on to consumers.
- ✔ ACxxxx-3i may only be operated by trained workshop personnel.
- ⊗ ACxxxx-3i is regularly used outdoors.
- ✔ Use ACxxxx-3i only indoors, within the workshop.
- ⊗ Use outside the allowed ambient conditions.
- ✔ Use ACxxxx-3i only under permissible ambient conditions.
- ⊗ ACxxxx-3i is operated or transported incorrectly.
- ✔ ACxxxx-3i must be operated and transported in an upright position and secured against tipping over.
- ⊗ Carry out maintenance work on defective vehicle A/C systems.
- ✔ Ensure that the vehicle A/C system is functioning properly before carrying out maintenance work.

2.6 Prerequisites

- Place ACxxxx-3i on a solid surface.
- Protect ACxxxx-3i from moisture and wet conditions.
- Vehicle A/C system not defective.
- Before carrying out any maintenance work on an air conditioning system, always check which refrigerant is present in the vehicle A/C system.

2.7 Protective clothing and equipment

- Safety goggles
- Protective gloves

2.8 Warranty and liability

No modifications may be carried out on our products. Our products may only be used with genuine accessories and genuine spare parts. Otherwise, all warranty claims will be rendered null and void.

3. Product description

3.1 Intended use

ACxxxx-3i performs all required maintenance work on vehicle air conditioning systems. ACxxxx-3i is suitable for vehicles with combustion engines (PAG oil) as well as for hybrid and electric vehicles (POE oil). Before carrying out any maintenance work on an air conditioning system, always check which refrigerant is present in the vehicle A/C system.

ACxxxx-3i can only be used on vehicles with the following refrigerants:

Product	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Scope of delivery

Denomination	Order number
AC1x34-3i / AC1234-3i	–
Original operating instructions	1 689 989 627
High-pressure hose ¹⁾	–
Low-pressure hose ¹⁾	–
2x Fresh oil tank (250 ml)	S P00 100 827
Used oil tank (250 ml)	S P00 100 828
Power supply cable ²⁾	S P00 100 438
Power supply cable for UK ²⁾	S P00 100 444
Only for AC1x34-3i:	
Quick-coupling for external refrigerant cylinder 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter for external refrigerant cylinder W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Only for AC1234-3i:	
Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Seals for adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adapter (1234 DNT)	S P00 100 698
Seals for adapter (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Already assembled

²⁾ Depending on the version ordered

3.3 Warnings and mandatory-action signs on the product

- ☑ All warning signs must be in legible condition.



Contact with the refrigerant can cause blindness and severe injuries.



Read and understand the operating instructions before working with ACxxxx-3i.



Wear safety goggles when working on ACxxxx-3i.



Wear protective gloves when working on ACxxxx-3i.



Use ACxxxx-3i only indoors, within the workshop.

3.4 Symbols on the rating plate



The ACxxxx-3i is subject to the European directive 2012/19/EU (WEEE). Dispose of used electrical and electronic devices, including cables, accessories and batteries, separately from household waste.

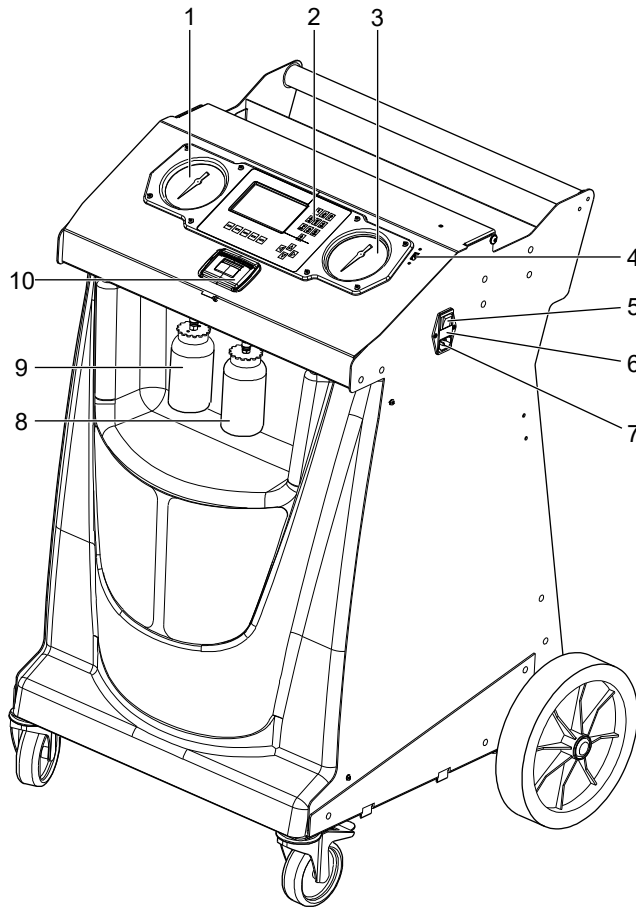


The ACxxxx-3i complies with all requirements of the applicable product-specific legislation for the European Union.

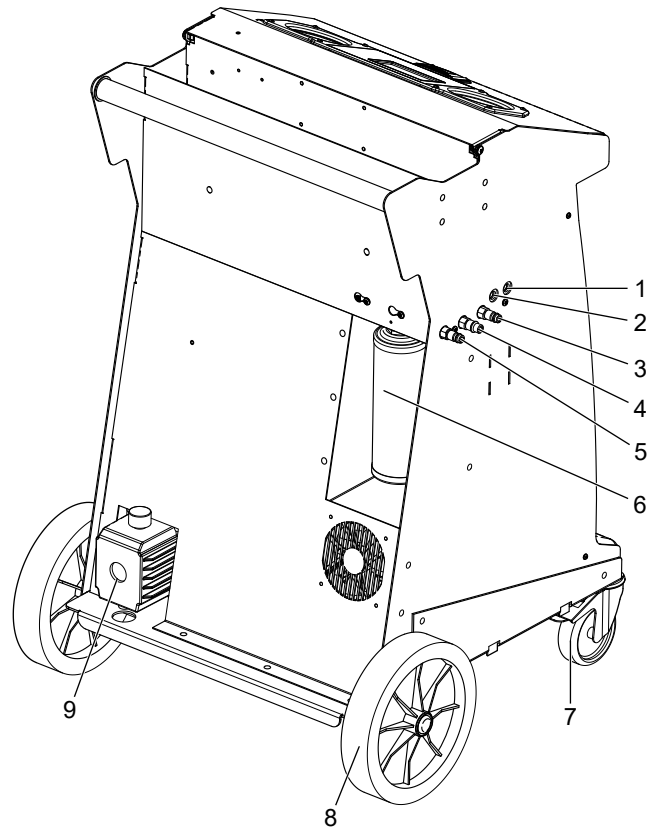


The ACxxxx-3i complies with all requirements of the applicable product-specific legislation for the Eurasian Economic Union.

3.5 Product description



- (1) Pressure gauge – low pressure (LP)
- (2) HMI panel
- (3) Pressure gauge – high pressure (HP)
- (4) 1x USB port 2.0
- (5) Main switch
- (6) Fuse holder
- (7) Supply port
- (8) Fresh oil tank (PAG or POE)
- (9) Used oil tank
- (10) Printer (optional)



- (1) High-pressure hose^{*)}
- (2) Low-pressure hose^{*)}
- (3) Output port for contaminated refrigerant (only for AC1234-3i)
- (4) High-pressure hose flushing connection^{*)}
- (5) Low-pressure hose flushing connection^{*)}
- (6) Filter
- (7) Front wheels with parking brake
- (8) Rear wheels
- (9) Vacuum pump

^{*)} maximum 25 bar (2.5 Mpa)

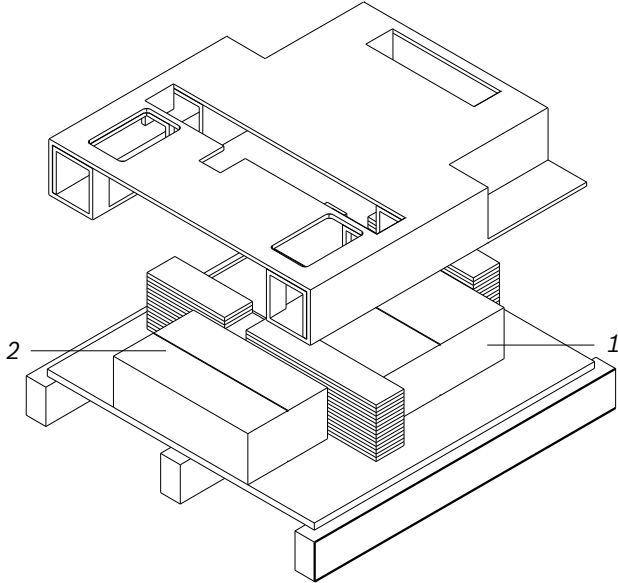
4. Initial commissioning

4.1 Removing transportation packaging

 To avoid the risk of tipping over, unpack ACxxxx-3i on a level surface.

1. Remove the metal straps from the transportation packaging.
2. Remove the transportation packaging.
3. Tilt ACxxxx-3i upright so the front wheels can be removed from the base.
4. Carefully pull ACxxxx-3i by the rear handle, ensuring you have a firm grip.
5. Slowly remove ACxxxx-3i from the pallet, avoiding any impacts.

4.2 Unpacking accessory parts



(1) Accessory parts
(2) Accessory parts

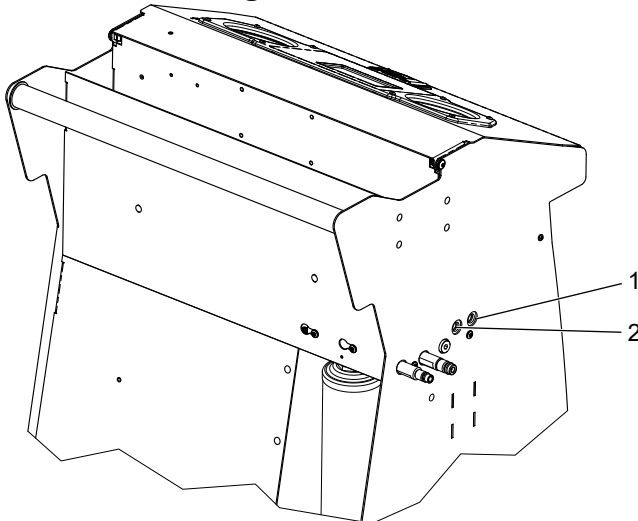
1. Remove the accessory parts from the packaging.
2. Check the scope of delivery for completeness.
3. Dispose of the packaging.

Scope of delivery

- Calibrating weight 533 g
- 3x seals
- 2x service hoses
- Power supply cable
- 3x adapter for external refrigerant cylinder (refilling)
- Fresh oil tank PAG
- Fresh oil tank POE
- Used oil tank
- WLAN USB adapter¹⁾ and N2H2 kit¹⁾
- Operating instructions

¹⁾ May be included in scope of delivery, depending on the version ordered

4.3 Connecting the service hoses



(1) High-pressure connection
(2) Low-pressure connection

1. Lubricate the O-rings of the high-pressure hose line and low-pressure hose line with a film of oil.
2. Connect the high-pressure hose assembly (red) to the high-pressure connection (1).
3. Connect the low-pressure hose (blue) to the low-pressure connection (2).
4. Tighten both service hose lines with a torque of 8 Nm.

4.4 Connect oil tank

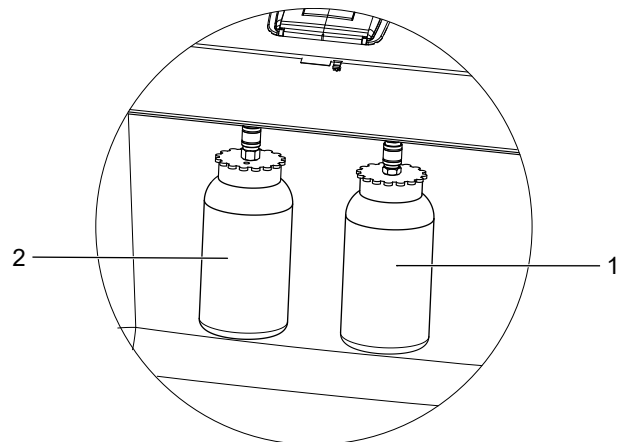


Mixing the oils causes damage to the vehicle A/C system. Upon delivery, the scope of supply of ACxxxx-3i includes a fresh oil tank (PAG or POE) and a used oil tank. The fresh oil tank must be filled with the fresh oil suitable for the compressors.



Only oils approved by the vehicle manufacturer may be used. This prevents chemical incompatibilities with internal components of the ACxxxx-3i. Warranty is void in case of problems caused by unapproved oils.

1. Remove the fresh oil tank (1) and open the cap.



(1) Fresh oil tank (PAG or POE)
(2) Used oil tank

2. Fill the fresh oil tank with PAG oil or POE oil up to the "MAX FILL" mark.
3. Attach the fresh oil tank.

4.5 Switch on ACxxxx-3i

1. Connect the power supply cable to the mains voltage system.
2. Check that the ventilation grille on the left side of ACxxxx-3i is not blocked.
3. Block the front wheels.
4. Turn the main switch clockwise to power on ACxxxx-3i.
 - ✓ The language selection will be displayed.
5. Select the user interface language with or .
6. Apply the language with .
- ✓ Measurement unit selection is shown.
7. Select the unit of measurement display (e.g. metric) using or .
8. Apply the measurement unit with .
 - ✓ Date/time entry is shown.

9. Enter the date via the numeric keypad.
10. Proceed to time entry with .
11. Enter the time via the numeric keypad.
12. Apply the date/time with .
- ✓ Input screen for report header is shown.

 We recommend connecting a USB keyboard to USB port "A" to enter the protocol header (e.g. company name and address).

13. Enter text using the arrow keys and numeric keypad:
Backspace: Press .
Move the cursor left or right: Press  or .
Enter a space: Press **<0>**.
14. Apply text with .

5. Maintenance

5.1 Cleaning, maintenance, calibration

- For information on cleaning, maintenance and calibration, see the ACxxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Decommissioning

6.1 Temporary shutdown

- Disconnect ACxxxx-3i from the power supply.

6.2 Transporting the equipment

1. Remove any accessories from ACxxxx-3i that have been retrofitted.
2. Drain all containers.
3. Drain the oil from the vacuum pump.
4. Use an external recovery unit to completely remove the refrigerant.
5. Ship the ACxxxx-3i in the original packaging ensuring that all elements are functional.
6. Place the ACxxxx-3i on the wooden base and perform the instructions provided in  12 "Removing transportation packaging" in reverse order.

6.3 Disposal and scrapping

6.3.1 Substances hazardous to water

1. Do not dispose of substances hazardous to water (e.g. filters) in the sewage system.
2. Substances hazardous to water must be disposed of in accordance with the applicable regulations.

6.3.2 LCD display disposal

- Dispose of the LCD display according to the applicable regulations.

6.3.3 Disposing of operating fluids

- Dispose of refrigerants and oils in accordance with the applicable standards and regulations.

6.3.4 Disposing of ACxxxx-3i

1. Dispose of the filter through the official collection points in accordance with applicable regulations.

 ACxxxx-3i, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

2. Do not dispose of ACxxxx-3i in general trash.

For EU member states only:

 ACxxxx-3i is subject to the European Directive 2012/19/EU (WEEE).

 Dispose of waste electrical and electronic devices, including cables, accessories and batteries, separately from household waste.

- Make use of the local return and collection systems for disposal.
- ✓ Proper disposal prevents environmental pollution and health hazards.

7. Technical data

7.1 ACxxxx-3i

Property	Specification
Compressor	1/4 HP
Dimensions (H x W x D)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Color display	4.3" LCD color display with LED back-lighting (480 x 272)
Filter	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Relative humidity (RH without condensation)	86 %, 32.2 °C (90 °F)
Pressure gauge (EN 837-1 Class 1)	Ø100 mm
Maximum pressure (PS)	25 bar (2.5 Mpa)
Sound pressure level at the workstation according to EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Operating voltage, frequency	230 VAC/1, 50/60 Hz
Container	3x 250 ml
Temperature	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Power	805 W
Pump capacity in free air	70 l/min (2.5 CFM) 50/60 Hz
Service hoses	2500 mm (98")
Cylinder capacity	10 l
Refrigerant / group	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Cylinder operating capacity	AC1x34-3i: 8.4 kg (18.5 lb) R134a, 7.8 kg (17.2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7.8 kg (17.2 lb) R1234yf

Property	Specification
Weight (empty cylinder + accessories)	74 kg (163 lb)
Degree of contamination	2
Overvoltage category	II
Degree of protection	IP20
WLAN (WLAN USB stick)	WLAN 802.11 b/g 2.4 GHz < 20 dBm

7.2 Ambient temperature

Property	Specification
Storage and transportation	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Operation	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Humidity

Property	Specification
Storage and transportation	<75 %
Operation	<90 %

7.4 Electromagnetic compatibility

ACxxx-3i complies with the requirements of Directive EMC 2014/30/EU and EN 61326-1.

7.5 Product overview of compatible refrigerants

Product	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Указания към документацията	16
1.1	Употреба на документацията	16
1.2	Символи в документацията	16
1.3	Предупредителни указания в документацията	16
1.3.1	Значение на сигналните думи	16
1.3.2	Структура на отнасящите се към разделите предупредителни указания	16
1.3.3	Структура на вградените предупредителни указания	17
2	Сигурност	17
2.1	ВАЖНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	17
2.2	Директива 2014/68/ЕС относно съоръженията под налягане	17
2.3	Целева група	17
2.4	Приложими документи	17
2.5	Предвидима неправилна употреба	18
2.6	Изисквания	18
2.7	Лични предпазни средства	18
2.8	Гаранция и отговорност	18
3	Описание на продукта	18
3.1	Употреба по предназначение	18
3.2	Обхват на доставката	18
3.3	Предупредителни знаци и задължителни знаци върху продукта	18
3.4	Символи върху фирмената табелка	19
3.5	Описание на уреда	19
4	Първоначално пускане в експлоатация	19
4.1	Отстраняване на транспортната опаковка	19
4.2	Разопаковане на принадлежностите	20
4.3	Свързване на сервизните маркучопроводи	20
4.4	Свързване на резервоара за масло	20
4.5	Включване на ACxxxx-3i	21
5	Поддържане в изправно състояние	21
5.1	Почистване, поддръжка, калибриране	21
6	Извеждане от експлоатация	21
6.1	Временно спиране от експлоатация	21
6.2	Транспортиране на оборудването	21
6.3	Изхвърляне и предаване за отпадъци	21
6.3.1	Замърсяващи водата вещества	21
6.3.2	Изхвърляне на LCD дисплея	21
6.3.3	Изхвърляне на работните материали	21
6.3.4	Изхвърляне на ACxxxx-3i	21
7	Технически данни	22
7.1	ACxxxx-3i	22
7.2	Околна температура	22
7.3	Влажност на въздуха	22
7.4	Електромагнитна съвместимост	22
7.5	Преглед на съвместимите хладилни агенти	22

1. Указания към документацията

1.1 Употреба на документацията

Преди пускането в експлоатация, свързването и обслужването на Bosch продукти непременно е необходимо внимателно да се прочетат инструкциите за експлоатация и особено указанията за безопасност. Така от самото начало изключват – за своята собствена безопасност и за предотвратяване на щети по продукта – несигурността при работата с продукти Bosch и свързаните с това рискове за безопасността. При предаването на даден продукт Bosch на друго лице трябва да му бъде предадена инструкцията за експлоатация с цел работа по предназначение.

1.2 Символи в документацията

- ⓘ Предупреждава за възможни материални щети на изпитния образец, на продукта или щети за околната среда.
- ⓘ Указания за употреба, препоръка или препратка.
- ⚠ Предупреждава за възможна опасност за потребителя в следващите изисквания за действие.
- Едностъпково изискване за действие.
- Опционална стъпка на действие.
- ✓ Резултат от изискване за действие.
- 📄 Препратка към страница.

1.3 Предупредителни указания в документацията

1.3.1 Значение на сигналните думи

Предупредителните указания предупреждават за опасности за потребителя или намиращите се наблизо хора. Сигналната дума в предупредителните указания показва вероятността от възникване на опасност, както и степента на опасността при неспазване.

Сигнална дума	Вероятност за възникване	Степен на опасността при неспазване
ОПАСНОСТ	Непосредствено грозяща опасност	Смърт или тежки телесни повреди
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Евентуално грозяща опасност	Смърт или тежки телесни повреди
ВНИМАНИЕ	Възможна опасна ситуация	Леки телесни повреди

1.3.2 Структура на отнасящите се към разделите предупредителни указания

Тези предупредителни указания се отнасят за няколко стъпки на действие в рамките на последователност от опасни действия. Отнасящите се към раз-

делите предупредителни указания се поставят пред последователността от опасни действия.

▲ Сигнална дума

Предупредителен символ Вид, източник и последствия от опасността.

- Мерки и указания за избягване на опасността.

1.3.3 Структура на вградените предупредителни указания

Вградените предупредителни указания се отнасят за отделна опасна стъпка на действие. Вградените предупредителни указания се поставят пред опасната стъпка на действие. Мерките за отстраняване се вграждат в последователността от действия.

▲ СИГНАЛНА ДУМА – вид и източник на опасността. Възможно последствие при неспазване.

2. Сигурност

2.1 ВАЖНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ПРЕДИ ОБСЛУЖВАНЕТО НА ACxxxx-3i ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ. ВИНАГИ СЪХРАНЯВАЙТЕ ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ЛЕНОДОСТЪПНО МЯСТО.

- Спазвайте общите указания за безопасност на Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Източници на опасност хладилен агент

Опасност от дразнене – хладилен агент или маслените пари причиняват дразнене и възпаление на очите и дихателните пътища.

- Избягвайте контакт с очите и кожата.
- Носете защитни ръкавици.
- В случай на контакт с очите изплакнете незабавно със студена вода в продължение на 15 минути, след което потърсете медицинска помощ.
- Не вдишвайте хладилен агент или изпаренията.
- След вдишване веднага потърсете лекар.
- Не поглъщайте хладилен агент.
- Използвайте само бутилки с хладилен агент с предпазни вентили, които са разрешени от съответните стандарти.
- За да предотвратите изтичането на хладилен агент в околната среда, приключете всички работни фази и затворете всички вентили, преди да изключите ACxxxx-3i.
- Проверете дали външната бутилка за хладилен агент не тече, преди да свържете ACxxxx-3i към климатичната система на превозното средство.
- Използвайте само бутилки за хладилен агент, които са оборудвани с предпазни вентили и са одобрени в съответствие със стандартите.
- Осигурете достатъчна вентилация и аспирация.

2.2 Директива 2014/68/ЕС относно съоръженията под налягане

ACxxxx-3i съдържа части, които са предмет на ЕС Директива 2014/68/ЕС относно съоръженията под налягане. Директивата относно съоръженията под налягане регулира всички части, работещи под налягане, и ги класифицира в зависимост от конкретния продукт на обемното налягане и вида на хладилен агент. Тези части не трябва да се демонтират или променят. На отговорността на собственика уредите и частите, които са предмет на Директивата относно съоръженията под налягане, трябва да бъдат проверени по време на пускането в експлоатация и периодически да се проверяват съгласно съответните национални закони.

Конструктивни детайли, които са предмет на Директивата относно съоръженията под налягане:

- бутилки за хладилен агент
- предпазни вентили
- датчици за налягане
- група за отвеждане
- кабели



За повече информация се свържете с отдела за обслужване на клиенти.

2.3 Целева група

Продуктът трябва да се използва само от обучен и инструктиран персонал. Персоналът, който трябва да се обучава, подготвя, инструктира или се намира в рамките на общо обучение, трябва да работи с продукта само под постоянния надзор на опитно лице.

Деца трябва да се наблюдават, за да се гарантира, че не играят с продукта.

2.4 Приложими документи

Общи указания за безопасност Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Предвидима неправилна употреба

Неправилна употреба (⊗) със съответната употреба по предназначение (✓):

- ⊗ ACxxxx-3i се предава на потребителя.
- ✓ ACxxxx-3i се управлява само от обучен сервизен персонал.
- ⊗ ACxxxx-3i обикновено се използва на открито.
- ✓ Използвайте ACxxxx-3i само във вътрешни помещения на сервиза.
- ⊗ Употреба в условия на околната среда, различни от допустимите.
- ✓ Използвайте ACxxxx-3i само в допустими условия на околната среда.
- ⊗ ACxxxx-3i се експлоатира или транспортира неправилно.
- ✓ ACxxxx-3i трябва да е в изправено положение и да се експлоатира и транспортира безопасен срещу обръщане.
- ⊗ Поддръжка на повредени климатични системи на превозни средства.
- ✓ Уверете се, че климатичната система на превозното средство функционира правилно, преди да започнете работа по поддръжката.

2.6 Изисквания

- Поставете ACxxxx-3i върху твърда повърхност.
- Пазете ACxxxx-3i от влага и намокряне.
- Няма дефектна климатична система на превозното средство.
- Преди да извършите каквато и да е работа по поддръжката на климатичната система, винаги проверявайте какъв е хладилният агент има в нея.

2.7 Лични предпазни средства

- Защитни очила
- Защитни ръкавици

2.8 Гаранция и отговорност

Не трябва да се извършват никакви изменения на нашите продукти. Нашите продукти трябва да се използват само с оригинални аксесоари и оригинални резервни части. В противен случай отпадат всички гаранционни претенции.

3. Описание на продукта

3.1 Употреба по предназначение

ACxxxx-3i извършва всички необходими дейности по поддръжката на климатичните системи на превозните средства. ACxxxx-3i е подходящ за превозни средства с двигатели с вътрешно горене (масло PAG), както и за хибридни и електрически превозни средства (масло POE). Преди да извършите каквато и да е работа по поддръжката на климатичната система, винаги проверявайте какъв е хладилният агент има в нея.

ACxxxx-3i може да се използва само за превозни средства със следните хладилни агенти:

Продукт	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Обхват на доставката

Обозначение	Номер на изделието
AC1x34-3i/AC1234-3i	–
Оригинална инструкция за експлоатация	1 689 989 627
Маркучопровод за високо налягане ¹⁾	–
Маркучопровод за ниско налягане ¹⁾	–
2x резервоар за прясно масло (250 ml)	S P00 100 827
Резервоар за отработено масло (250 ml)	S P00 100 828
Кабел за присъединяване към мрежата ²⁾	S P00 100 438
Кабел за присъединяване към мрежата за Великобритания ²⁾	S P00 100 444
Само при AC1x34-3i:	
Бързодействащ съединител за външна бутилка за хладилен агент 1/4" SAE	S P00 100 019
Адаптер за външна бутилка за хладилен агент W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Само при AC1234-3i:	
Адаптер (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Уплътнения за адаптера (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Адаптер (1234 DNT)	S P00 100 698
Уплътнения за адаптера (1234 DNT)	S P01 100 020

1) Вече монтирано

2) В зависимост от поръчаното изпълнение

3.3 Предупредителни знаци и задължителни знаци върху продукта

- ✓ Всички предупредителни знаци трябва да са четливи.



Контактът с хладилния агент и може да доведе до слепота и сериозни наранявания.



Прочетете и осмислете инструкцията за експлоатация, преди да работите с ACxxxx-3i.



Носете защитни очила при работа с ACxxxx-3i.



Носете защитни ръкавици при работа с ACxxxx-3i.



Използвайте ACxxxx-3i само във вътрешни помещения на сервиза.

3.4 Символи върху фирмената табелка



АСxxxx-3i подлежи на изискванията на европейската Директива 2012/19/ЕС (WEEE). Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване, включително кабели и принадлежности, както и акумулатори и батерии, трябва да се изхвърлят отделно от битовите отпадъци.

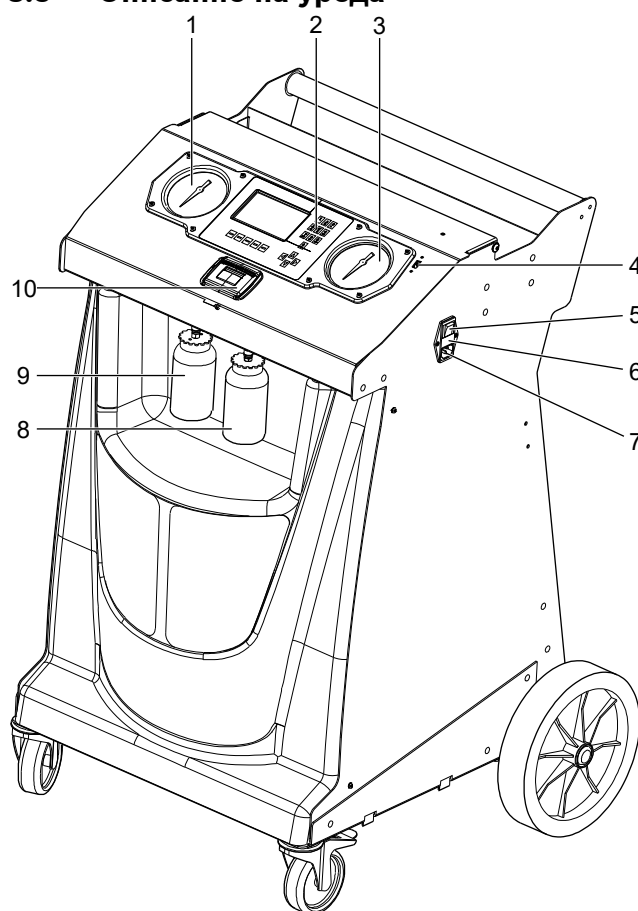


АСxxxx-3i отговаря на всички изисквания на специфичните за продукта приложими правни разпоредби на Европейския съюз.

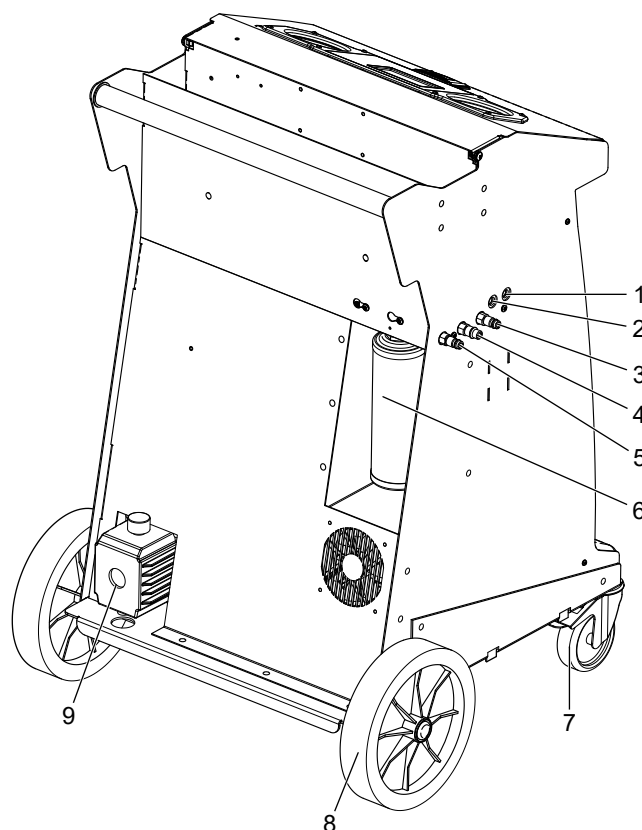


АСxxxx-3i отговаря на всички изисквания на специфичните за продукта приложими правни разпоредби на Европейското икономическо пространство.

3.5 Описание на уреда



- (1) Манометър за ниско налягане (LP)
- (2) Панел за управление и индикация
- (3) Манометър за високо налягане (HP)
- (4) 1x USB извода 2.0
- (5) Главен прекъсвач
- (6) Предпазен дръжач
- (7) Захранваща връзка
- (8) Резервоар за пряно масло (PAG или POE)
- (9) Резервоар за отработено масло
- (10) Принтер (опция)



- (1) Маркучопровод за високо налягане^{*})
- (2) Маркучопровод за ниско налягане^{*})
- (3) Изход за замърсен хладилен агент (само AC1234-3i)
- (4) Изход за промиване на тръбата за високо налягане^{*})
- (5) Изход за промиване за тръбата за ниско налягане^{*})
- (6) Филтър
- (7) Предни колела с ръчна спирачка
- (8) Задни колела
- (9) Вакуумна помпа

^{*}) максимум 25 bar (2,5 Мра)

4. Първоначално пускане в експлоатация

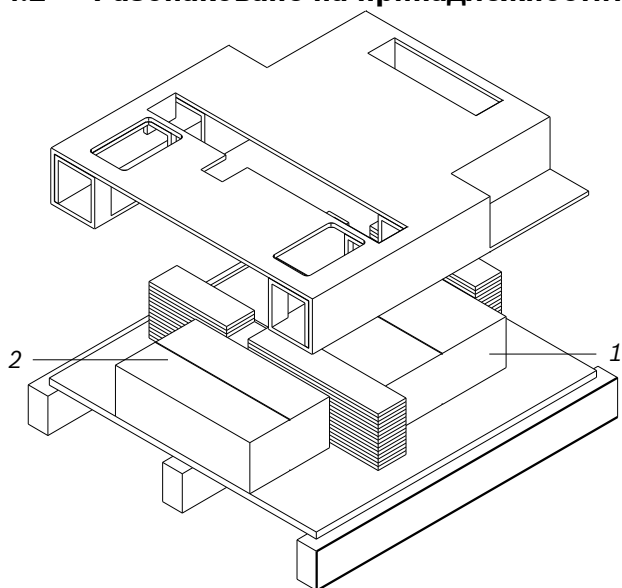
4.1 Отстраняване на транспортната опаковка



За да се избегне преобръщане на АСxxxx-3i, разопаковайте АСxxxx-3i върху равна повърхност.

1. Отстранете металните ленти от транспортната опаковка.
2. Отстранете транспортната опаковка.
3. Повдигнете АСxxxx-3i, така че предните колела да могат да бъдат извадени от основата.
4. Внимателно издърпайте АСxxxx-3i за задната лостова ръкохватка и се уверете, че сте я хванали здраво.
5. Внимателно свалете АСxxxx-3i от палета и избягвайте удари.

4.2 Разопаковане на принадлежностите



- (1) Принадлежности
(2) Принадлежности

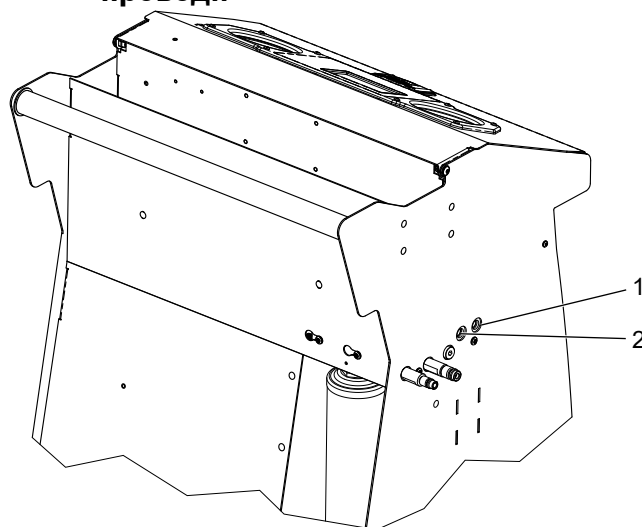
1. Извадете принадлежностите от опаковката.
2. Проверете обхвата на доставката.
3. Изхвърлете опаковката.

Обхват на доставката

- Калибрираща тежест 533 g
- 3x уплътнения
- 2x сервисни маркучопроводи
- Кабел за присъединяване към мрежата
- 3x адаптера за външна бутилка за хладилен агент (дозареждане)
- Резервоар за прясно масло PAG
- Резервоар за прясно масло POE
- Резервоар за отработено масло
- WLAN USB адаптер¹⁾ и комплект N2H2¹⁾
- Инструкция за експлоатация

¹⁾ Включен в обхвата на доставката според поръчаното изпълнение

4.3 Свързване на сервисните маркучопроводи



- (1) Извод за маркучопровода за високо налягане
(2) Извод за маркучопровода за ниско налягане

1. Смажете О-пръстените на маркучопровода за високо налягане и на маркучопровода за ниско налягане с маслен филм.
2. Свържете маркучопровода за високо налягане (червен) към извода за маркучопровода за високо налягане (1).
3. Свържете маркучопровода за ниско налягане (син) към извода за маркучопровода за ниско налягане (2).
4. Затегнете двата сервисни маркучопровода с момент на затягане от 8 Nm.

4.4 Свързване на резервоара за масло

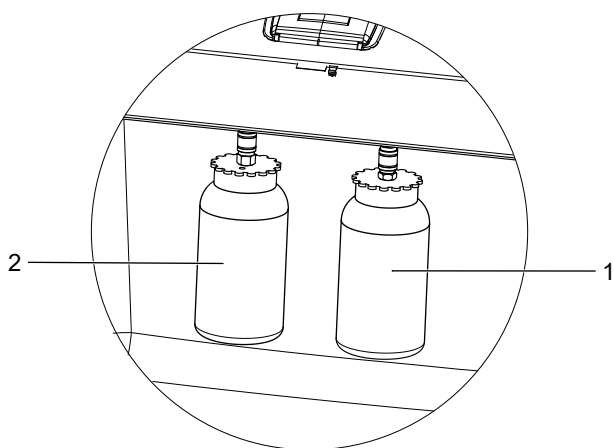


Смесването на двете масла води до повреди в климатичната система на превозното средство. При доставката обхватът на ACxxxx-3i включва резервоар за прясно масло (PAG или POE) и резервоар за отработено масло. Резервоарът за прясно масло трябва да е напълнен с прясно масло, подходящо за компресорите.



Могат да се използват само масла, които са одобрени от производителя на превозното средство. По този начин се предотвратява химическата несъвместимост с вътрешните компоненти на ACxxxx-3i. В случай на проблеми, дължащи се на използването на неодобрени масла, гаранцията отпада.

1. Издърпайте резервоара за прясно масло (1) и отворете капачката.



- (1) Резервоар за прясно масло (PAG или POE)
(2) Резервоар за отработено масло

2. Напълнете резервоара за прясно масло до "MAX FILL" с масло PAG или POE.
3. Поставете резервоара за прясно масло.

4.5 Включване на ACxxxx-3i

1. Свържете мрежовия захранващ кабел към електрическата мрежа.
2. Проверете дали вентилационната решетка от лявата страна на ACxxxx-3i не е запушена.
3. Блокирайте предните колела.
4. Завъртете главния прекъсвач по посока на стрелката, за да включите ACxxxx-3i.
✓ Показва се опцията за избор на език.
5. Изберете езика на потребителския интерфейс с или .
6. Приемете езика с ✓.
✓ Показва се избраната мерна единица.
7. Изберете представянето на мерните единици (напр. метрични) с или .
8. Приемете метричната единица с ✓.
✓ Показва се полето за въвеждане на дата/час.
9. Въведете датата, като използвате цифровата клавиатура.
10. Напред за въвеждането на часа с .
11. Въведете часа, като използвате цифровата клавиатура.
12. Приемете датата/часа с ✓.
✓ Показва се полето за въвеждане на заглавния ред на протокола.

За въвеждането на заглавния ред на протокола (напр. име на фирмата и адрес) ви препоръчваме да свържете USB клавиатура към USB порт "A".

13. Въведете текста в помощта на клавишите със стрелки и цифровата клавиатура : натиснете "Назад" (Backspace): . Преместете курсора наляво или надясно: натиснете или . Въведете интервал: натиснете <0>.
14. Приемете текста с ✓.

5. Поддържане в изправно състояние

5.1 Почистване, поддръжка, калибриране

- За информация относно почистването, поддръжката и калибрирането вж. ACxxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Извеждане от експлоатация

6.1 Временно спиране от експлоатация

- Разединете ACxxxx-3i от електрическата мрежа.

6.2 Транспортиране на оборудването

1. Снемете допълнително монтираните принадлежности от ACxxxx-3i.
2. Изпразнете всички резервоари.
3. Източете маслото на вакуумната помпа.
4. Напълно отстранете хладилния агент с помощта на външно устройство за възстановяване.
5. Изпратете ACxxxx-3i в оригиналната му опаковка и се уверете, че всички елементи функционират.
6. Поставете ACxxxx-3i върху дървена основа и следвайте указанията в глава 19 "Отстраняване на транспортната опаковка" в обратен ред.

6.3 Изхвърляне и предаване за отпадъци

6.3.1 Замърсяващи водата вещества

1. Не изхвърляйте замърсяващи водата вещества (напр. филтри) в канализацията.
2. Изхвърляйте замърсяващите водата вещества съгласно действащите разпоредби.

6.3.2 Изхвърляне на LCD дисплея

- Изхвърлете LCD дисплея в съответствие с приложимите разпоредби.

6.3.3 Изхвърляне на работните материали

- Изхвърляйте хладилните агенти и маслата в съответствие с приложимите стандарти и разпоредби.

6.3.4 Изхвърляне на ACxxxx-3i

1. Изхвърляйте филтрите чрез официалните събирателни пунктове в съответствие с приложимите разпоредби.

ACxxxx-3i, принадлежностите и опаковките трябва да се предадат за рециклиране в съответствие с изискванията за опазване на околната среда.

2. ACxxxx-3i не трябва да се изхвърля с битовите отпадъци.

Само за държави членки на ЕС:

- 

ACxxxx-3i подлежи на изискванията на европейската Директива 2012/19/EC (WEEE).
- 

Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване, включително кабели и принадлежности, както и акумулатори и батерии, трябва да се изхвърлят разделно от битовите отпадъци.
- 

За изхвърлянето използвайте съществуващите на разположение системи за връщане и събиране.
- 

С правилното изхвърляне предотвратявате вредното въздействие върху околната среда и опасността за здравето на хората.

7. Технически данни

7.1 ACxxxx-3i

Характеристика	Стойност
Компресор	1/4 HP
Размери (В x Ш x Д)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Цветен дисплей	4,3" цветен LCD дисплей с LED подсветка (480 x 272)
Филтри	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Относителна влажност на въздуха (RH без кондензат)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Манометър (EN 837-1 клас 1)	Ø100 mm
Максимално налягане (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Ниво на звуково налягане на работното място съгласно EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Работно напрежение, честота	230 VAC/1, 50/60 Hz
Резервоар	3x 250 ml
Температура	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Мощност	805 W
Мощност на помпата в свободен въздух	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Сервизни маркучопроводи	2500 mm (98")
Обем на резервоара	10 l
Хладилен агент/Група	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Експлоатационна мощност на резервоара	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Тегло (празен резервоар + принадлежности)	74 kg (163 lb)
Степен на замърсяване	2
Категория на пренапрежение	II

Характеристика	Стойност
Клас на защита	IP20
WLAN (WLAN USB флаш памет)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Околна температура

Характеристика	Стойност
Съхранение и транспортиране	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Работа	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Влажност на въздуха

Характеристика	Стойност
Съхранение и транспортиране	<75 %
Работа	<90 %

7.4 Електромагнитна съвместимост

ACxxxx-3i отговаря на изискванията на Директива EMC 2014/30/EC относно електромагнитната съвместимост и на стандарта EN 61326-1.

7.5 Преглед на съвместимите хладилни агенти

Продукт	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Upozornění k dokumentaci	23
1.1	Používání dokumentace	23
1.2	Symbody v dokumentaci	23
1.3	Výstražné pokyny v dokumentaci	23
1.3.1	Význam signálních slov	23
1.3.2	Struktura výstražných upozornění týkajících se příslušné kapitoly	23
1.3.3	Struktura vložených výstražných upozornění	23
2	Bezpečnost	24
2.1	DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	24
2.2	Směrnice PED 2014/68/ EU	24
2.3	Cílová skupina	24
2.4	Související podklady	24
2.5	Předvídatelné chybné použití	24
2.6	Předpoklady	24
2.7	Osobní ochranné pomůcky	25
2.8	Záruka a ručení	25
3	Popis výrobku	25
3.1	Používání v souladu se stanoveným účelem	25
3.2	Rozsah dodávky	25
3.3	Výstražná a zákazová značka na produktu	25
3.4	Symbody na typovém štítku	25
3.5	Popis přístroje	26
4	První uvedení do provozu	26
4.1	Odstranění přepravního obalu	26
4.2	Vybalení dílů příslušenství	27
4.3	Připojení servisních přívodních hadic	27
4.4	Připojení olejové nádrže	27
4.5	Zapnutí ACxxxx-3i	27
5	Technická údržba	28
5.1	Čištění, údržba, kalibrace	28
6	Vyřazení z provozu	28
6.1	Přechodné odstavení	28
6.2	Přeprava vybavení	28
6.3	Likvidace a sešrotování	28
6.3.1	Látky znečišťující vodu	28
6.3.2	Likvidace displeje LCD	28
6.3.3	Likvidace provozních látek	28
6.3.4	Likvidace ACxxxx-3i	28
7	Technické údaje	28
7.1	ACxxxx-3i	28
7.2	Okolní teplota	29
7.3	Vlhkost vzduchu	29
7.4	Elektromagnetická kompatibilita	29
7.5	Přehled kompatibilních chladicích médií	29

1. Upozornění k dokumentaci

1.1 Používání dokumentace

Před uvedením do provozu, připojením a ovládáním produktů Bosch je bezpodmínečně nutné si pozorně přečíst provozní návody a zvláště bezpečnostní pokyny. Takto vyloučíte, pro vaši vlastní bezpečnost a zabránění poškození produktu, nejistotu při zacházení s produkty Bosch a s tím spojenými bezpečnostními riziky. Ten, kdo produkt Bosch předává další osobě, musí předat provozní návod této osobě k provozu v souladu s určením.

1.2 Symbody v dokumentaci

ⓘ Varuje před možným poškozením zkoušeného dílu, produktu nebo před škodami na životním prostředí.

ⓘ Pokyny pro použití, doporučení nebo odkaz.

⚠ Varuje před možným nebezpečím pro uživatele při níže uvedených výzvách k činnosti.

► Výzva k činnosti v jednom kroku.

— Volitelný manipulační krok.

✓ Výsledek činnosti v jednom kroku.

📄 Odkaz na stránku.

1.3 Výstražné pokyny v dokumentaci

1.3.1 Význam signálních slov

Výstražné pokyny varují před nebezpečím uživatele nebo osoby, které se nacházejí v blízkosti. Signální slovo ve výstražných pokynech zobrazuje pravděpodobnost výskytu a rovněž závažnost nebezpečí při nerespektování výstražných pokynů.

Signální slovo	Pravděpodobnost výskytu	Závažnost nebezpečí při nedodržení
NEBEZPEČÍ	Bezprostředně hrozící nebezpečí	Usmrcení nebo těžké poranění
VAROVÁNÍ	Možné hrozící nebezpečí	Usmrcení nebo těžké poranění
UPOZORNĚNÍ	Možná nebezpečná situace	Lehká poranění

1.3.2 Struktura výstražných upozornění týkajících se příslušné kapitoly

Výstražná upozornění příslušné kapitoly se týkají několika manipulačních kroků v rámci jednoho nebezpečného sledu kroků. Výstražná upozornění příslušné kapitoly jsou umístěna před nebezpečným sledem kroků.

⚠ Signální slovo

Výstražný symbol **Druh, zdroj a následky nebezpečí.**

► Opatření a pokyny pro zabránění hrozícího nebezpečí.

1.3.3 Struktura vložených výstražných upozornění

Vložená výstražná upozornění se týkají jednotlivého, nebezpečného kroku jednání. Vložená výstražná upozornění jsou umístěna před nebezpečným krokem jed-

nání. Opatření k odstranění jsou vložena do sledu kroků.

▲ SIGNÁLNÍ SLOVO – druh a zdroj nebezpečí. Možný následek nedodržení.

2. Bezpečnost

2.1 DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PŘED OBSLUHOU ACxxxx-3i SI PŘEČTĚTE VŠECHNY BEZPEČNOSTNÍ POKYNY. PROVOZNÍ NÁVOD UCHOVÁ- VEJTE VŽDY NA DOSAH.

- ▶ Dodržujte všeobecné bezpečnostní pokyny od Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Zdroje nebezpečí – chladicí médium

Nebezpečí podráždění – Chladicí média nebo olejové páry vedou k podráždění a zánětům očí a dýchacích cest.

- ▶ Vyvarujte se kontaktu s očima a pokožkou.
- ▶ Používejte ochranné rukavice.
- ▶ V případě zasažení očí okamžitě po dobu 15 minut vyplachujte studenou vodou, poté bezpodmínečně vyhledejte lékaře.
- ▶ Nevdechujte chladicí médium ani páry.
- ▶ Po vdechnutí ihned vyhledejte lékaře.
- ▶ Nepolykejte chladicí médium.
- ▶ Používejte pouze láhve s chladicím médiem s bezpečnostními ventily a schválením podle příslušných norem.
- ▶ Abyste zabránili úniku chladicího média do okolního prostředí, ukončete před vypnutím ACxxxx-3i všechny servisní fáze a zavřete všechny ventily.
- ▶ Předtím, než ACxxxx-3i připojíte ke klimatizaci vozidla, zkontrolujte, že externí láhev s chladicím médiem nevykazuje žádné netěsnosti.
- ▶ Používejte pouze láhve s chladicím médiem, které jsou vybaveny bezpečnostními ventily a jsou schváleny podle příslušných norem.
- ▶ Zajistěte dostatečné větrání a odsávání.

2.2 Směrnice PED 2014/68/ EU

ACxxxx-3i obsahuje součásti, které podléhají směrnici EU pro tlakové nádoby PED 2014/68/EU. Směrnice PED reguluje všechny díly pod tlakem a klasifikuje je podle určitého výsledného objemového tlaku a podle druhu chladicího média. Tyto díly nesmí být odstraňovány ani pozměňovány. Na odpovědnost vlastníka musí být přístroje a díly podléhající směrnici PED během uvedení do provozu zkontrolovány a musí být pravidelně podrobovány kontrolám podle příslušných národních zákonů.

Díly, které podléhají směrnici PED:

- Láhve s chladicím médiem
- Bezpečnostní ventily
- Hlídače tlaku

- Skupina zpětného vedení
- Kabely



Pro další informace kontaktujte zákaznický servis.

2.3 Cílová skupina

Produkt smí používat pouze vyškolený a instruovaný personál. Personál, který je školen, zaškolován, zaučován nebo se nachází v rámci všeobecného vzdělávání smí s produktem pracovat jen pod stálým dohledem zkušené osoby.

Je nutno zajistit dohled nad dětmi, aby si s produktem nehrály.

2.4 Související podklady

Všeobecné bezpečnostní pokyny Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Předvídatelné chybné použití

Chybné použití (⊗) s příslušným použitím podle určení (✓):

- ⊗ ACxxxx-3i se předává spotřebiteli.
- ✓ ACxxxx-3i smí obsluhovat pouze vyškolený personál dílny.
- ⊗ ACxxxx-3i se pravidelně používá ve venkovním prostředí.
- ✓ ACxxxx-3i používejte pouze v interiéru dílny.
- ⊗ Použití mimo přípustné podmínky okolí.
- ✓ ACxxxx-3i používejte jen v přípustných podmínkách okolí.
- ⊗ ACxxxx-3i je chybně provozován nebo přepravován.
- ✓ ACxxxx-3i je nutné provozovat a přepravovat ve svislé poloze a zajištěný proti převržení.
- ⊗ Provádění údržbářských prací na vadných klimatizačních jednotkách vozidla.
- ✓ Před prováděním údržbářských prací zajistěte funkčnost klimatizační jednotky vozidla.

2.6 Předpoklady

- ACxxxx-3i postavte na pevný podklad.
- ACxxxx-3i chraňte před vlhkostí a mokřým prostředím.

- Žádná vadná klimatizační jednotka vozidla.
- Před prováděním jakékoliv údržby na klimatizační jednotce vozidla vždy nejprve zkontrolujte, jaké chladicí médium se nachází v klimatizační jednotce vozidla.

2.7 Osobní ochranné pomůcky

- Ochranné brýle
- Ochranné rukavice

2.8 Záruka a ručení

Na našich produktech se nesmí provádět žádné změny. Naše produkty smí být používány jen s originálním příslušenstvím a originálními náhradními díly. V opačném případě zanikají veškeré nároky na plnění ze záruky.

3. Popis výrobku

3.1 Používání v souladu se stanoveným účelem

ACxxxx-3i provádí všechny potřebné údržbářské práce na klimatizačních jednotkách vozidel. ACxxxx-3i je určen pro vozidla se spalovacími motory (olej PAG) i pro hybridní vozidla a elektromobily (olej POE). Před prováděním jakékoliv údržby na klimatizační jednotce vozidla vždy nejprve zkontrolujte, jaké chladicí médium se nachází v klimatizační jednotce vozidla.

ACxxxx-3i lze používat výhradně u vozidel s následujícími chladicími médii:

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Rozsah dodávky

Označení	Číslo předmětu
AC1x34-3i / AC1234-3i	–
Původní návod k používání	1 689 989 627
Vysokotlaké hadicové vedení ¹⁾	–
Nízkotlaké hadicové vedení ¹⁾	–
2x nádrž na nový olej (250 ml)	S P00 100 827
Nádoba na starý olej (250 ml)	S P00 100 828
Sítový kabel ²⁾	S P00 100 438
Sítový kabel pro UK ²⁾	S P00 100 444
Pouze u AC1x34-3i:	
Rychlospojka pro externí láhev s chladicím médiem 1/4" SAE	S P00 100 019
Adaptér pro externí láhev s chladicím médiem W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Pouze u AC1234-3i:	
Adaptér (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Těsnění pro adaptér (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adaptér (1234 DNT)	S P00 100 698
Těsnění pro adaptér (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Již namontováno

²⁾ V závislosti na objednaném provedení

3.3 Výstražná a zákazová značka na produktu

- ☑ Všechny výstražné značky musí být v čitelném stavu.



Kontakt s chladicím médiem může vést k oslepnutí a k těžkým zraněním.



Před prací s ACxxxx-3i si přečtěte návod k použití a porozumějte mu.



Při práci s ACxxxx-3i používejte ochranné brýle.



Při práci s ACxxxx-3i noste ochranné rukavice.



ACxxxx-3i používejte pouze v interiéru dílny.

3.4 Symboly na typovém štítku



ACxxxx-3i podléhá evropské směrnici 2012/19/EU (WEEE). Staré elektrické a elektronické přístroje včetně kabelů a příslušenství a včetně akumulátorů a baterií musí být likvidovány odděleně od domovního odpadu.

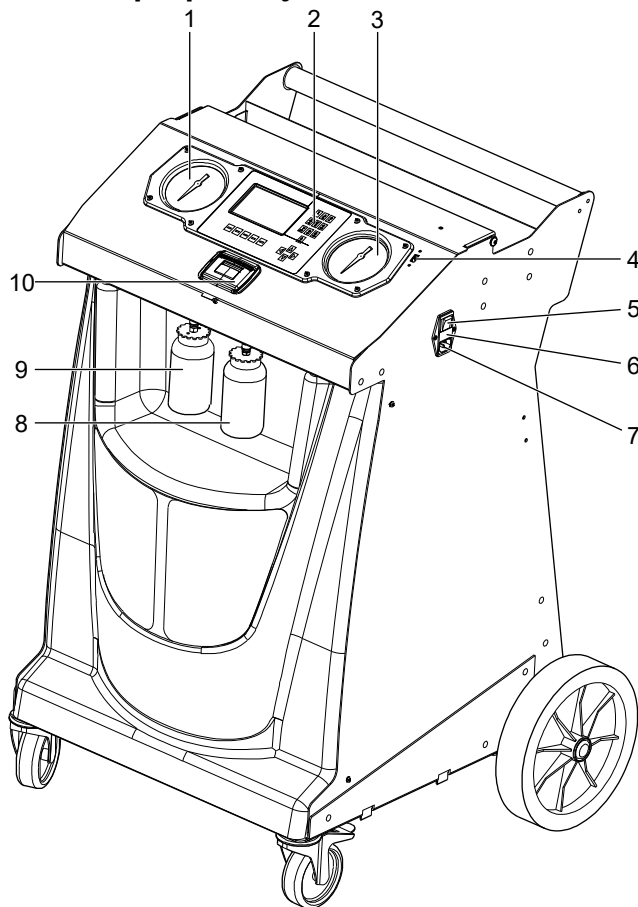


ACxxxx-3i splňuje požadavky právních předpisů Evropské Unie specifických pro daný produkt.

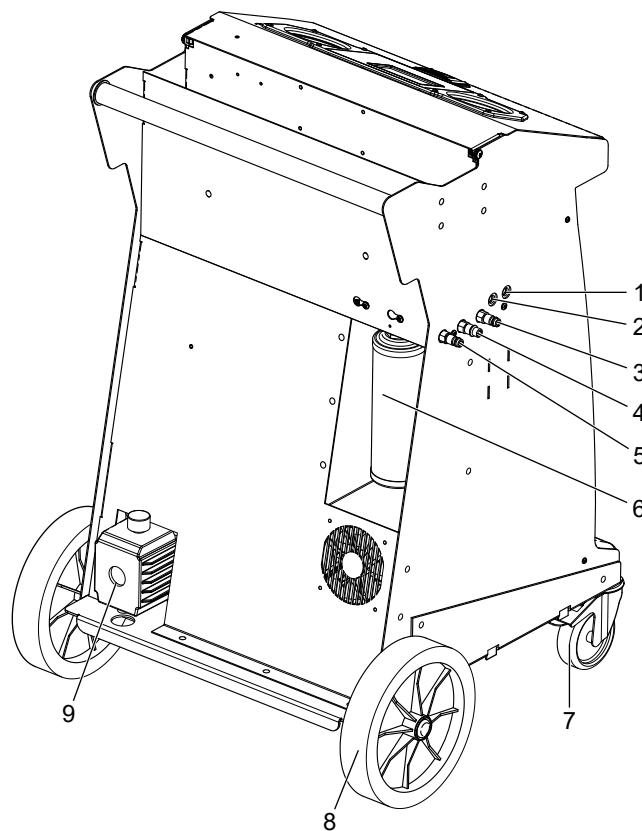


ACxxxx-3i splňuje požadavky právních předpisů Eurasijská ekonomické unie specifických pro daný produkt.

3.5 Popis přístroje



- (1) Manometr pro nízký tlak (LP)
- (2) Obslužný a identifikační panel
- (3) Manometr pro vysoký tlak (HP)
- (4) 1x přípojka USB 2.0
- (5) Hlavní spínač
- (6) Držák pojistky
- (7) Napájecí přípojka
- (8) Nádrž na nový olej (PAG nebo POE)
- (9) Nádrž na starý olej
- (10) Tiskárna (volitelně)



- (1) Vysokotlaké hadicové vedení^{*)}
- (2) Nízkotlaké hadicové vedení^{*)}
- (3) Výstup pro znečištěné chladicí médium (pouze pro < DocProductnameACS563 >)
- (4) Proplachovací přípojka vysokotlakého hadicového vedení^{*)}
- (5) Proplachovací přípojka nízkotlakého hadicového vedení^{*)}
- (6) Filtr
- (7) Přední kola s parkovací brzdou
- (8) Zadní kola
- (9) Vývěva

^{*)} maximálně 25 bar (2,5 MPa)

4. První uvedení do provozu

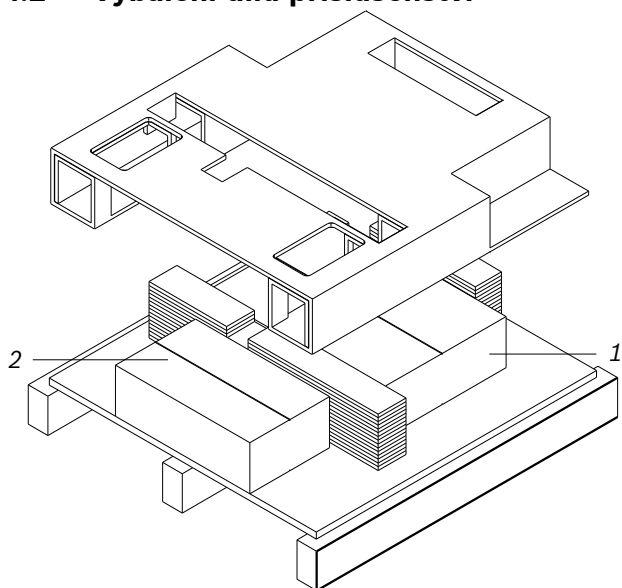
4.1 Odstranění přepravního obalu



Abyste zabránili nebezpečí převržení ACxxxx-3i, vybalujte ACxxxx-3i na rovné ploše.

1. Odstraňte kovové pásy přepravního obalu.
2. Odstraňte přepravní obal.
3. ACxxxx-3i postavte do svislé polohy, abyste mohli vyjmout přední kola z podstavce.
4. ACxxxx-3i opatrně zatáhněte za zadní pákovou rukojeť a dbejte na to, abyste jej měli pevně v ruce.
5. ACxxxx-3i pomalu sundávejte z palety a vyvarujte se přitom nárazů.

4.2 Vybalení dílů příslušenství



(1) Díly příslušenství
(2) Díly příslušenství

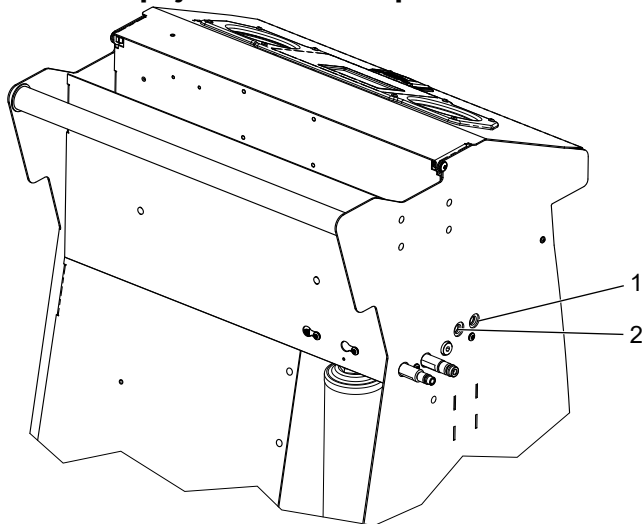
1. Vyjměte díly příslušenství z obalu.
2. Zkontrolujte, zda je v pořádku rozsah dodávky.
3. Zlikvidujte obalový materiál.

Rozsah dodávky

- Kalibrační závaží 533 g
- 3x těsnění
- 2x servisní přívodní hadice
- Síťový kabel
- 3x adaptér pro externí láhev s chladicím médiem (doplňování)
- Nádrž na nový olej PAG
- Nádrž na nový olej POE
- Nádobka na starý olej
- Adaptér WLAN-USB¹⁾ a sada N2H2¹⁾
- Návod k použití

1) V závislosti na objednaném provedení v rozsahu dodávky

4.3 Připojení servisních přívodních hadic



(1) Připojka pro vysokotlaké hadicové vedení
(2) Připojka pro nízkotlaké hadicové vedení

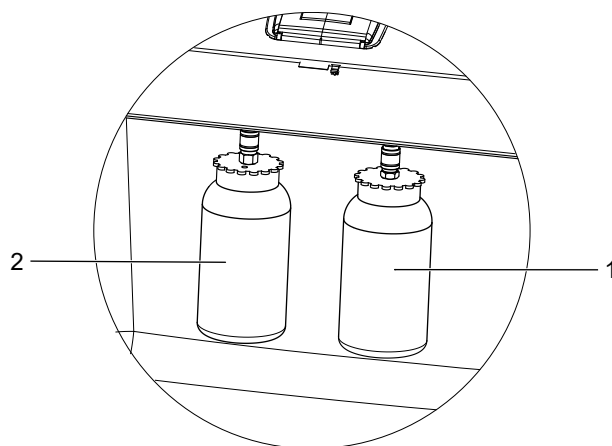
1. Namažte O-kroužky vysokotlakého hadicového vedení a nízkotlakého hadicového vedení olejovým filmem.
2. Připojte vysokotlaké hadicové vedení (červené) k přípojce pro vysokotlaké hadicové vedení (1).
3. Připojte nízkotlaké hadicové vedení (modré) k přípojce pro nízkotlaké hadicové vedení (2).
4. Utáhněte obě servisní přívodní hadice utahovacím momentem 8 Nm.

4.4 Připojení olejové nádrže

⚠ Smíchání obou olejů vede k poškození klimatizační jednotky vozidla. Při dodání je součástí dodávky ACxxx-3i nádrž na nový olej (PAG nebo POE) a nádobka na starý olej. Nádrž na nový olej je nutné naplnit novým olejem vhodným pro kompresory.

⚠ Používat se smí pouze oleje schválené výrobcem vozidla. Tím se zabrání chemickým nekompatibilitám u interních součástí na ACxxx-3i. V případě problémů z důvodu neschválených olejů zaniká záruka.

1. Stáhněte nádrž na nový olej (1) a otevřete uzávěr.



(1) Nádrž na nový olej (PAG nebo POE)
(2) Nádobka na starý olej

2. Naplňte nádrž na nový olej do úrovně "MAX FILL" olejem PAG nebo olejem POE.
3. Připevněte nádrž na nový olej.

4.5 Zapnutí ACxxx-3i

1. Připojte síťový kabel k síti napětí.
2. Zkontrolujte, že není ucpaná větrací mřížka na levé straně ACxxx-3i.
3. Zablokujte přední kola.
4. Otočte hlavní spínač ve směru hodinových ručiček, abyste ACxxx-3i zapnuli.
✓ Zobrazí se výběr jazyka.
5. Vyberte jazyk uživatelského rozhraní pomocí nebo .
6. Převezměte jazyk pomocí ✓.
✓ Zobrazí se výběr měrné jednotky.
7. Vyberte znázornění měrných jednotek (např. metrické) pomocí nebo .
8. Převezměte měrnou jednotku pomocí ✓.
✓ Zobrazí se zadání data/času.

9. Zadejte datum pomocí numerické klávesnice.
10. Pokračujte na zadání času pomocí .
11. Zadejte čas pomocí numerické klávesnice.
12. Převezměte datum/čas pomocí .

✓ Zobrazí se zadání záhlaví protokolu.

 Pro zadání záhlaví protokolu (např. název firmy a adresa) doporučujeme připojit USB klávesnici k přípojce USB "A".

13. Zadejte text pomocí tlačítek se šipkami a numerické klávesnice:
Zpět (Backspace): Stiskněte .
Posunutí kurzoru doprava nebo doleva: Stiskněte  nebo .
Zadání mezer: Stiskněte <0>.
14. Převezměte text pomocí .

5. Technická údržba

5.1 Čištění, údržba, kalibrace

- Pro informace k čištění, údržbě a kalibraci viz ACxxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Vyřazení z provozu

6.1 Přejíždění odstavení

- ACxxxx-3i odpojte od sítě.

6.2 Přeprava vybavení

1. Odstraňte dodatečně nainstalované díly příslušenství ACxxxx-3i.
2. Vyprázdněte všechny nádrže.
3. Vypustěte olej vakuového čerpadla.
4. Zcela odstraňte chladicí médium pomocí externí regenerační jednotky.
5. ACxxxx-3i zasílejte pouze v originálním obalu a zajištěte, aby všechny prvky byly funkční.
6. ACxxxx-3i postavte na dřevěný podklad a proveďte v obráceném pořadí pokyny uvedené v kapitole  26 "Odstranění přepravního obalu".

6.3 Likvidace a sešrotování

6.3.1 Látky znečišťující vodu

1. Látky znečišťující vodu (např. filtr) nevyprazdňujte do kanalizace.
2. Látky znečišťující vodu zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.

6.3.2 Likvidace displeje LCD

- Displej LCD zlikvidujte podle platných předpisů.

6.3.3 Likvidace provozních látek

- Chladicí média a oleje zlikvidujte v souladu s platnými normami a předpisy.

6.3.4 Likvidace ACxxxx-3i

1. Filtry zlikvidujte prostřednictvím oficiálních sběrných míst v souladu s platnými předpisy.

 ACxxxx-3i, příslušenství a obaly by měly být likvidovány ekologicky.

2. ACxxxx-3i nelikvidujte v domácím odpadu.

Jen pro země EU:

 ACxxxx-3i podléhá evropské směrnici 2012/19/EU (WEEE).

 Staré elektrické a elektronické přístroje včetně kabelů a příslušenství a včetně akumulátorů a baterií musí být likvidovány odděleně od domovního odpadu.

- K likvidaci využijte systémy zpětného odběru a sběren.
- ✓ Řádnou likvidací zařízení zabráníte poškozování životního prostředí a nebezpečí ohrožení zdraví osob.

7. Technické údaje

7.1 ACxxxx-3i

Vlastnost	Hodnota
Kompresor	1/4 HP
Rozměry (v x š x h)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Barevný displej	Barevný displej LCD 4,3" s podsvícením LED (480 x 272)
Filtr	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Relativní vlhkost vzduchu (RH bez kondenzátu)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometr (EN 837-1, třída 1)	Ø100 mm
Maximální tlak (PS)	25 bar (2,5 MPa)
Hladina akustického tlaku na pracovní pozici podle EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Provozní napětí, frekvence	230 VAC/1, 50/60 Hz
Nádrže	3x 250 ml
Teplota	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Výkon	805 B
Výkon čerpadla na volném vzduchu	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Servisní přívodní hadice	2500 mm (98")
Objem nádrže	10 l
Chladicí médium / skupina	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Provozní výkon nádrže	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf

Vlastnost	Hodnota
Hmotnost (prázdná nádrž + díly příslušenství)	74 kg (163 lb)
Stupeň znečištění	2
Kategorie přepětí	II
Stupeň ochrany	IP20
WLAN (WLAN USB)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Okolní teplota

Vlastnost	Hodnota
Skladování a přeprava	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Provoz	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Vlhkost vzduchu

Vlastnost	Hodnota
Skladování a přeprava	<75 %
Provoz	<90 %

7.4 Elektromagnetická kompatibilita

ACxxx-3i splňuje požadavky směrnice EMC 2014/30/EU a EN 61326-1.

7.5 Přehled kompatibilních chladicích médií

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Henvisninger vedrørende dokumentation	30
1.1	Brug af dokumentationen	30
1.2	Symboler i dokumentationen	30
1.3	Advarselshenvisninger i dokumentationen	30
1.3.1	Signalordenes betydning	30
1.3.2	Opbygning af de afsnitsrelaterede advarsler	30
1.3.3	Opbygning af advarslerne i teksten	30
2	Sikkerhed	31
2.1	VIGTIGE SIKKERHEDSANVISNINGER	31
2.2	PED-direktiv 2014/68/EU	31
2.3	Målgruppe	31
2.4	Referencedokumenter	31
2.5	Forudseelig fejlanvendelse	31
2.6	Forudsætninger	31
2.7	Personligt beskyttelsesudstyr	31
2.8	Garanti og ansvar	32
3	Produktbeskrivelse	32
3.1	Forskriftsmæssig anvendelse	32
3.2	Leveringsomfang	32
3.3	Advarselstegn og påbudstegn på produktet	32
3.4	Symboler på typeskiltet	32
3.5	Produktbeskrivelse	32
4	Første ibrugtagning	33
4.1	Aftagning af transportemballage	33
4.2	Pak tilbehørsdelene ud	33
4.3	Tilslutning af serviceslanger	33
4.4	Tilslutning af oliebeholder	34
4.5	Tænding af ACxxxx-3i	34
5	Reparation	34
5.1	Rengøring, vedligeholdelse, kalibrering	34
6	Ud-af-drifttagning	34
6.1	Midlertidig standsning	34
6.2	Transport af udstyret	34
6.3	Bortskaffelse og ophugning	34
6.3.1	Vandforurenende stoffer	34
6.3.2	Bortskaffelse af LCD-display	34
6.3.3	Bortskaffelse af forbrugsstoffer	34
6.3.4	Bortskaffelse af ACxxxx-3i	35
7	Tekniske data	35
7.1	ACxxxx-3i	35
7.2	Omgivelsestemperatur	35
7.3	Luftfugtighed	35
7.4	Elektromagnetisk kompatibilitet	35
7.5	Produktoversigt over compatible kølemidler	35

1. Henvisninger vedrørende dokumentation

1.1 Brug af dokumentationen

Før idrifttagning, tilslutning og betjening af Bosch-produkter er det absolut nødvendigt at studere driftsvejledningen og især sikkerhedshenvisningerne omhyggeligt. Dermed forebygger du usikkerheder i omgangen med Bosch-produkter og dermed forbundne sikkerhedsrisici, hvilket øger din sikkerhed og beskytter produktet mod skader. Hvis et Bosch-produkt gives videre til en anden person, skal driftsvejledningen og sikkerhedshenvisningerne samt informationerne om formålsbestemt anvendelse også udleveres til denne person.

1.2 Symboler i dokumentationen

- ⚠ Advarer mod risiko for materielle skader på testobjektet eller på produktet eller mod miljøskader.
- ⓘ Brugsvejledning, anbefaling eller henvisning.
- ⚠ Advarer mod en potentiel fare for brugeren med følgende opfordringer til handling.
- ▶ Handlingsopfordring, der består af ét trin.
- Valgfrit handlingstrin.
- ✓ Resultat af en handlingsopfordring.
- 📄 Henvisning til en side.

1.3 Advarselshenvisninger i dokumentationen

1.3.1 Signalordenes betydning

Advarslerne advarer mod farer for brugeren eller personer i omgivelserne. Signalordet i advarslerne viser hændelsessandsynligheden samt faregraden ved tilsidesættelse:

Signalord	Hændelsessandsynlighed	Faregrad ved tilsidesættelse
FARE	Umiddelbart truende fare	Dødsfald eller alvorlige kvæstelser
ADVARSEL	Potentielt overhængende fare	Dødsfald eller alvorlige kvæstelser
FORSIGTIG	Potentielt farlig situation	Lette kvæstelser

1.3.2 Opbygning af de afsnitsrelaterede advarsler

Afsnitrelaterede advarsler henviser til flere handlings-skridt inden for en farlig handlingssekvens. De afsnitrelaterede advarsler placeres før den farlige handlingssekvens.

⚠ Signalord

- Advarsels-symbol
- Farens type, kilde og følger.**
- ▶ Forholdsregler og anvisninger til undgåelse af faren.

1.3.3 Opbygning af advarslerne i teksten

Advarsler i teksten henviser til et enkelt, farligt handlingsskridt. Advarsler i teksten placeres før den farlige

handlingsskridt. Afhjælpende foranstaltninger vises inden for handlingssekvensen.

⚠ SIGNALORD – farens type og kilde. Mulig følge ved manglende overholdelse.

2. Sikkerhed

2.1 VIGTIGE SIKKERHEDSANVISNINGER

LÆS ALLE SIKKERHEDSANVISNINGER INDEN BETJENINGEN AF ACxxxx-3i. OPBEVAR ALTID DRIFTSVEJLEDNINGEN INDEN FOR RÆKKEVIDDE

- ▶ Overhold de generelle sikkerhedsanvisninger fra Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Farekilder kølemiddel

Risiko for irritationer – Kølemiddel eller oliedampe medfører irritationer og betændelser i øjne og luftveje.

- ▶ Undgå kontakt med øjne og hud.
- ▶ Bær beskyttelseshandsker.
- ▶ Ved kontakt med øjnene skal der skylles efter med koldt vand i 15 minutter og derefter søges lægehjælp.
- ▶ Kølemiddel og dampe må ikke indåndes.
- ▶ Søg omgående lægehjælp efter indånding.
- ▶ Kølemiddel må ikke indtages.
- ▶ Anvend kun kølemiddelflasker med sikkerhedsventiler, der er godkendt iht. de tilsvarende standarder.
- ▶ For at undgå, at der slipper kølemiddel ud i omgivelserne, skal alle driftsfaser afsluttes og alle ventiler lukkes, inden ACxxxx-3i slukkes.
- ▶ Kontrollér, at den eksterne kølemiddelflaske ikke er utæt, inden ACxxxx-3i sluttes til køretøjets klimaanlæg.
- ▶ Anvend kun kølemiddelflasker, der er udstyret med sikkerhedsventiler og er godkendt iht. standarderne.
- ▶ Sørg for tilstrækkelig ventilation og udsugning.

2.2 PED-direktiv 2014/68/EU

ACxxxx-3i indeholder dele, der er underlagt EU-direktivet for trykbærende udstyr, PED 2014/68/EU. PED regulerer alle trykbærende dele og klassificerer dem efter et bestemt volumetrykprodukt og efter kølemiddeltypen. Disse dele må ikke fjernes eller ændres. Apparater og dele, der er underlagt PED, skal på ejerens ansvar kontrolleres under idrifttagningen og kontrolleres regelmæssigt i henhold til gældende national lovgivning.

Følgende komponenter er underlagt PED:

- kølemiddelflasker
- sikkerhedsventiler
- trykdetektorer
- returgruppe
- ledninger



Kontakt kundeservice for yderligere oplysninger.

2.3 Målgruppe

Produktet må kun anvendes af uddannet og oplært personale. Personale, der skal skoles, trænes, oplæres eller generelt er i uddannelse, må kun arbejde på produktet under permanent opsyn af en erfaren person.

Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med produktet.

2.4 Referencedokumenter

Generelle sikkerhedsanvisninger Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Forudseelig fejlanvendelse

Fejlanvendelse (⊗) med tilsvarende formålsbestemt anvendelse (✔):

- ⊗ ACxxxx-3i videregives til forbrugere.
- ✔ ACxxxx-3i må kun betjenes af kvalificeret værksteds-personale.
- ⊗ ACxxxx-3i anvendes regelmæssigt udendørs.
- ✔ ACxxxx-3i må kun anvendes indendørs på værksteder.
- ⊗ Anvendelse uden for de fastlagte omgivelsesbetingelser.
- ✔ ACxxxx-3i anvendes kun ved ugyldige omgivelsesbetingelser.
- ⊗ ACxxxx-3i anvendes eller transporteres forkert.
- ✔ Anvend og transportér altid ACxxxx-3i således, at den står opret og er sikret mod at vælte.
- ⊗ Udførelse af vedligeholdelse på defekte køretøjsklimaanlæg.
- ✔ Sørg inden vedligeholdelsesarbejdet for, at køretøjets klimaanlæg fungerer korrekt.

2.6 Forudsætninger

- ACxxxx-3i skal placeres på et fast underlag.
- Beskyt ACxxxx-3i mod fugt og regn.
- Intet defekt klimaanlæg.
- Inden der udføres vedligeholdelsesarbejde på et klimaanlæg, skal det altid først kontrolleres, hvilket kølemiddel der er fyldt på klimaanlægget.

2.7 Personligt beskyttelsesudstyr

- Beskyttelsesbriller
- Beskyttelseshandsker

2.8 Garanti og ansvar

Der må ikke foretages ændringer på vores produkter. Vore produkter må kun anvendes med originalt tilbehør og originale reservedele. I modsat fald bortfalder alle garantikrav.

3. Produktbeskrivelse

3.1 Forskriftsmæssig anvendelse

ACxxxx-3i udfører alle nødvendige vedligeholdelsesarbejder på køretøjsklimaanlæg. ACxxxx-3i er både egnet til køretøjer med forbrændingsmotorer (PAG-olie) og til hybrid- og elektriske køretøjer (POE-olie). Inden der udføres vedligeholdelsesarbejde på et klimaanlæg, skal det altid først kontrolleres, hvilket kølemiddel der er fyldt på klimaanlægget.

ACxxxx-3i kan udelukkende anvendes ved køretøjer med følgende kølemidler:

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Leveringsomfang

Betegnelse	Artikelnummer
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Original brugsanvisning	1 689 989 627
Højtryksslange ¹⁾	-
Lavtryksslange ¹⁾	-
2x beholder til ny olie (250 ml)	S P00 100 827
Beholder til brugt olie (250 ml)	S P00 100 828
Strømkabel ²⁾	S P00 100 438
Strømkabel til UK ²⁾	S P00 100 444
Kun ved AC1x34-3i:	
Lynkobling til ekstern kølemiddelbeholder 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter til ekstern kølemiddelbeholder W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Kun ved AC1234-3i:	
Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Pakninger til adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adapter (1234 DNT)	S P00 100 698
Pakninger til adapter (1234 DNT)	S P01 100 020

1) Allerede monteret

2) Afhængigt af den bestilte udførelse

3.3 Advarselstegn og påbudstegn på produktet

☑ Alle advarselstegn skal være læselige.



Kontakt med kølemiddel kan medføre blindhed og alvorlige kvæstelser.



Læs og forstå driftsvejledningen, inden der arbejdes med ACxxxx-3i.



Bær beskyttelsesbriller under arbejde på ACxxxx-3i.



Bær beskyttelseshandsker under arbejde på ACxxxx-3i.



ACxxxx-3i må kun anvendes indendørs på værksteder.

3.4 Symboler på typeskiltet



ACxxxx-3i er underlagt kravene i det europæiske direktiv 2012/19/EU (WEEE). Affald af elektrisk og elektronisk udstyr inklusive ledninger og tilbehør samt batterier skal bortskaffes adskilt fra husholdningsaffald.

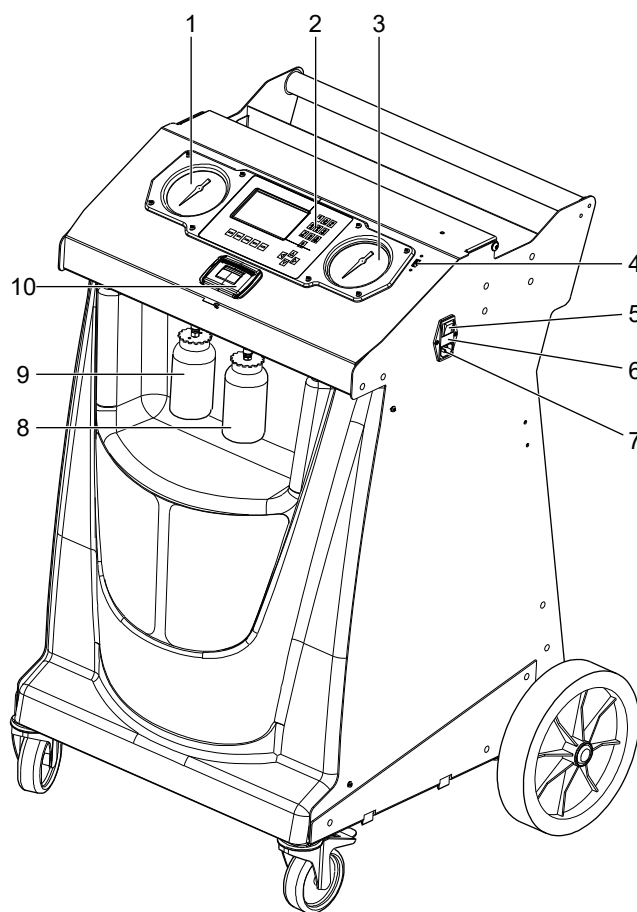


ACxxxx-3i opfylder alle krav i de gældende produktspecifikke retsfor skrifter i Den Europæiske Union.



ACxxxx-3i opfylder alle krav i de gældende produktspecifikke retsfor skrifter i Den Eurasiske Økonomiske Union.

3.5 Produktbeskrivelse

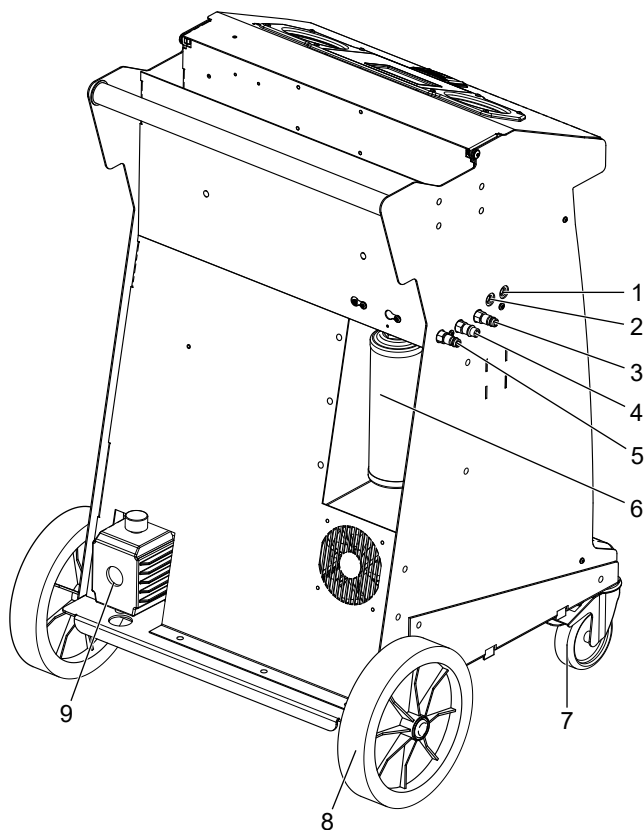


(1) Manometer lavtryk (LP)

(2) Betjenings- og visningspanel

(3) Manometer højtryk (HP)

- (4) 1x USB-tilslutning 2,0
- (5) Hovedafbryder
- (6) Sikringsholder
- (7) Forsyningstilslutning
- (8) Beholder til frisk olie (PAG eller POE)
- (9) Beholder til brugt olie
- (10) Printer (ekstraustyr)



- (1) Højtryksslange*)
- (2) Lavtryksslange*)
- (3) Udgang til forurenat kølemiddel (kun til < DocProductnameACS563>)
- (4) Skilletilslutning til højtryksledning*)
- (5) Skilletilslutning til lavtryksledning*)
- (6) Filter
- (7) Forhjul med parkeringsbremse
- (8) Baghjul
- (9) Vakuumpumpe

*) maksimalt 25 bar (2.5 Mpa)

4. Første ibrugtagning

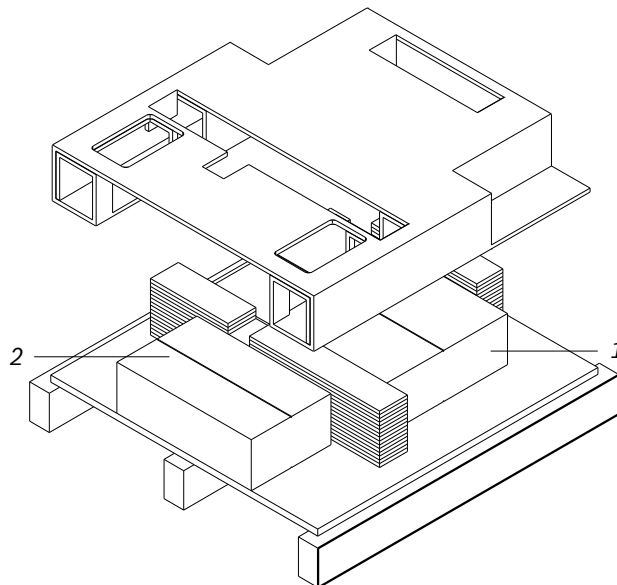
4.1 Aftagning af transportemballage



For at undgå, at ACxxx-3i vælter, skal ACxxx-3i udpakkes på et plant underlag.

1. Fjern metalbåndene fra transportemballagen.
2. Fjern transportemballagen.
3. Opstil ACxxx-3i, så forhjulene kan fjernes fra underkonstruktionen.
4. Træk forsigtigt i ACxxx-3i i det bageste løftehåndtag, og sørg for at holde godt fast.
5. Tag langsomt ACxxx-3i af pallen, idet du undgår stød.

4.2 Pak tilbehørsdelene ud



- (1) Tilbehørsdele
- (2) Tilbehørsdele

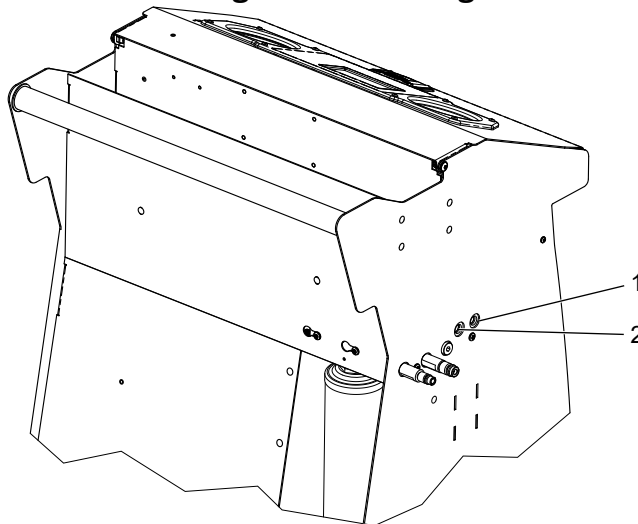
1. Tag tilbehørsdelene ud af emballagen.
2. Kontrollér, at leveringen er fuldstændig.
3. Bortskaf emballagen.

Leveringsomfang

- Kalibreringvægt 533 g
- 3 x pakning
- 2 x serviceslange
- Strømkabel
- 3 x adapter til ekstern kølemiddelflaske (efterfyldning)
- Beholder til ny olie PAG
- Beholder til ny olie POE
- Beholder til brugt olie
- WLAN-USB-adapter¹⁾ og N2H2-kit¹⁾
- Driftsvejledning

¹⁾ Evt. inkluderet i leveringen, afhængigt af den bestilte model

4.3 Tilslutning af serviceslanger



- (1) Tilslutning til højtryksslange
- (2) Tilslutning til lavtryksslange

1. Smør O-ringene til højtryksslangen og lavtryksslangen med en oliefilm.
2. Slut højtryksslangen (rød) til tilslutningen til højtryksslangen (1).
3. Slut lavtryksslangen (blå) til tilslutningen til lavtryksslangen (2).
4. Tilspænd begge serviceslanger med et tilspændingsmoment på 8 Nm.

4.4 Tilslutning af oliebeholder

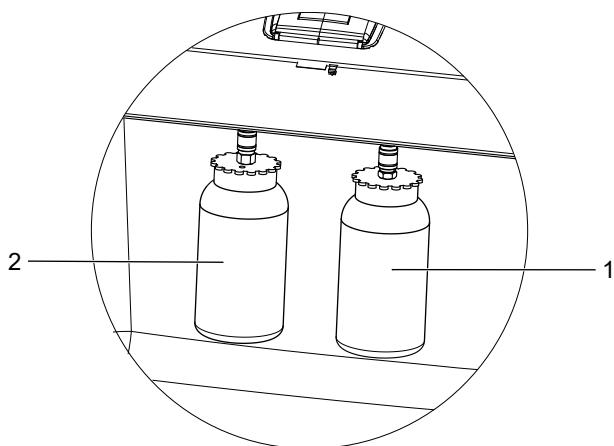


Blanding af de to olietyper medfører skader på køretøjets klimaanlæg. Ved levering inkluderer leveringsomfanget for ACxxxx-3i en beholder til ny olie (PAG eller POE) og en beholder til brugt olie. Beholderen til ny olie skal fyldes med ny olie, der er egnet til kompressorerne.



Der må kun anvendes olier, der er godkendt af køretøjsproducenten. Derved forhindres kemisk uforenelighed ved interne komponenter på ACxxxx-3i. Ved problemer, der skyldes ikke-godkendte olier, bortfalder garantien.

1. Tag beholderen til ny olie (1) af, og åbn dækslet.



- (1) Beholder til ny olie (PAG eller POE)
(2) Beholder til brugt olie

2. Fyld PAG-olie eller POE-olie op til "MAX FILL" på beholderen til ny olie.
3. Sæt beholderen til ny olie på igen.

4.5 Tænding af ACxxxx-3i

1. Tilslut strømkablet på strømnettet.
2. Kontrollér, at ventilationsgitteret på venstre side af ACxxxx-3i ikke er tilstoppet.
3. Bloker forhjulene.
4. Drej hovedafbryderen med uret for at tænde for ACxxxx-3i.
✓ Sprogudvalget vises.
5. Vælg sprog for brugergrænsefladen med eller .
6. Anvend sprog med ✓.
✓ Udvalget for måleenheder vises.
7. Vælg visning af måleenheder (f.eks. metrisk) med eller .
8. Anvend måleenhed med ✓.
✓ Indtastningsfelt til dato/klokkeslæt vises.
9. Indtast dato via det numeriske tastatur.

10. Fortsæt til indtastning af klokkeslæt med .
11. Indtast klokkeslættet via det numeriske tastatur.
12. Anvend dato/klokkeslæt med ✓.
✓ Indtastningsfelt til protokol-sidehoved vises.



Vi anbefaler, at der til indtastning af protokol-sidehoved (f.eks. firmanavn og adresse) tilsluttes et USB-tastatur ved USB-port "A".

13. Indtast tekst med piletaster og numerisk tastatur:
Tryk på Tilbage (Backspace): .
Bevæg cursoren til højre eller venstre: Tryk på eller .
- Indtast et mellemrum: Tryk på <0>.
14. Anvend tekst med ✓.

5. Reparation

5.1 Rengøring, vedligeholdelse, kalibrering

- Mht. oplysninger om rengøring, vedligeholdelse og kalibrering, se ACxxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Ud-af-drifftagning

6.1 Midlertidig standsning

- Kobl ACxxxx-3i fra ledningsnettet.

6.2 Transport af udstyret

1. Fjern tilbehørsdele fra ACxxxx-3i, der er monteret efterfølgende.
2. Tøm alle beholdere.
3. Aftap olien fra vakuumpumpen.
4. Fjern kølemidlet fuldstændigt med en ekstern genvindingsenhed.
5. Send ACxxxx-3i i originalemballagen, og kontrollér, at alle elementer fungerer korrekt.
6. Anbring ACxxxx-3i på træunderlaget, og udfør anvisningerne i kapitlet 33 "Aftagning af transportemballage" i omvendt rækkefølge.

6.3 Bortskaffelse og ophugning

6.3.1 Vandforurenende stoffer

1. Vandforurenende stoffer (f.eks. filtre) må ikke udledes i kloaksystemet.
2. Vandforurenende stoffer skal bortskaffes i henhold til de gældende bestemmelser.

6.3.2 Bortskaffelse af LCD-display

- Bortskaf LCD-display iht. de gældende bestemmelser.

6.3.3 Bortskaffelse af forbrugsstoffer

- Bortskaf kølemidler og olier iht. gældende standarder og bestemmelser.

6.3.4 Bortskaffelse af ACxxxx-3i

1. Bortskaf filtre ved de offentlige indsamlingssteder iht. gældende bestemmelser.

 ACxxxx-3i, tilbehør og emballage bør tilføres miljøvenligt genbrug.

2. ACxxxx-3i må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet.

Kun for EU-lande:

 ACxxxx-3i er underlagt kravene i det europæiske direktiv 2012/19/EU (WEEE).

 Affald af elektrisk og elektronisk udstyr inklusive ledninger og tilbehør samt batterier skal bortskaffes adskilt fra husholdningsaffald.

- Anvend de pågældende returnerings- og indsamlingssystemer ved bortskaffelsen.

✓ Den korrekte bortskaffelse er med til at forhindre miljøskader og sundhedsfarer.

7. Tekniske data

7.1 ACxxxx-3i

Egenskab	Værdi
Kompressor	1/4 HP
Mål (H x B x D)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Farvedisplay	4,3" LCD-farvedisplay med LED-baggrundsbelysning (480 x 272)
Filter	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Relativ luftfugtighed (RH uden kondensvand)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometer (EN 837-1 klasse 1)	Ø100 mm
Maksimalt tryk (PS)	25 bar (2.5 Mpa)
Lydtrykniveau på arbejdsstedet iht. EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Driftsspænding, frekvens	230 VAC/1, 50/60 Hz
Beholder	3x 250 ml
Temperatur	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Effekt	805 W
Pumpekapacitet i det fri	70 l/min (2.5 CFM) 50/60 Hz
Serviceslange	2500 mm (98")
Tankvolumen	10 l
Kølemiddel / gruppe	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1

Egenskab	Værdi
Tankens ydeevne	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Vægt (tom tank + tilbehørsdele)	74 kg (163 lb)
Tilsmudsningsgrad	2
Overspændingskategori	II
Beskyttelsesgrad	IP20
WLAN (WLAN-USB-stick)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Omgivelsestemperatur

Egenskab	Værdi
Opbevaring og transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Drift	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Luftfugtighed

Egenskab	Værdi
Opbevaring og transport	<75 %
Drift	<90 %

7.4 Elektromagnetisk kompatibilitet

ACxxxx-3i opfylder kravene i direktiv EMC 2014/30/EU og EN 61326-1.

7.5 Produktoversigt over kompatible kølemidler

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Υποδείξεις για την τεκμηρίωση	36
1.1	Χρήση της τεκμηρίωσης	36
1.2	Σύμβολα στην τεκμηρίωση	36
1.3	Προειδοποιητική υπόδειξη στην τεκμηρίωση	36
1.3.1	Σημασία των λέξεων προειδοποίησης	36
1.3.2	Δομή των σχετικών με την ενότητα προειδοποιητικών υποδείξεων	36
1.3.3	Δομή των ενσωματωμένων προειδοποιητικών υποδείξεων	37
2	Ασφάλεια	37
2.1	ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	37
2.2	Οδηγία PED 2014/68/ΕΕ	37
2.3	Ομάδα-στόχος	37
2.4	Εφαρμοστέα έγγραφα	37
2.5	Προβλεπόμενη λανθασμένη εφαρμογή	38
2.6	Προϋποθέσεις	38
2.7	Ατομικός εξοπλισμός προστασίας	38
2.8	Εγγύηση και ευθύνη	38
3	Περιγραφή προϊόντος	38
3.1	Ενδεδειγμένη χρήση	38
3.2	Παραδοτέος εξοπλισμός	38
3.3	Προειδοποιητικά σήματα και απαγορευτικά σήματα στο προϊόν	38
3.4	Σύμβολα επάνω στην πινακίδα στοιχείων τύπου	39
3.5	Περιγραφή συσκευής	39
4	Πρώτη χρήση	39
4.1	Αφαιρέστε τη συσκευασία μεταφοράς	39
4.2	Αφαιρέστε τις συσκευασίες των εξαρτημάτων	40
4.3	Συνδέστε τους σωλήνες συντήρησης	40
4.4	Συνδέστε το δοχείο λαδιού	40
4.5	Ενεργοποίηση του ACxxxx-3i	41
5	Επισκευή	41
5.1	Καθαρισμός, συντήρηση βαθμονόμηση	41
6	Θέση εκτός λειτουργίας	41
6.1	Προσωρινή ακινητοποίηση	41
6.2	Μεταφορά του εξοπλισμού	41
6.3	Απόρριψη και καταστροφή	41
6.3.1	Υλικά επικίνδυνα για τα υπόγεια ύδατα	41
6.3.2	Αποκομιδή οθόνης-LCD	41
6.3.3	Αποκομιδή των λειτουργικών υλικών	41
6.3.4	Φροντίστε για την αποκομιδή του ACxxxx-3i	41
7	Τεχνικά στοιχεία	42
7.1	Το προϊόν ACxxxx-3i	42
7.2	Θερμοκρασία περιβάλλοντος	42
7.3	Υγρασία αέρα	42
7.4	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	42
7.5	Επισκόπηση προϊόντων για συμβατά ψυκτικά υγρά	42

1. Υποδείξεις για την τεκμηρίωση

1.1 Χρήση της τεκμηρίωσης

Πριν από τη θέση σε λειτουργία, τη σύνδεση και το χειρισμό προϊόντων Bosch, απαιτείται οπωσδήποτε να μελετήσετε προσεκτικά τις οδηγίες λειτουργίας και ιδιαίτερα τις υποδείξεις ασφαλείας. Με αυτόν τον τρόπο αποκλείετε, εκ των προτέρων, για την ασφάλειά σας και για να αποφευχθούν ζημιές στο προϊόν, ασάφειες κατά τη χρήση προϊόντων Bosch και συνεπώς κινδύνους ασφαλείας που συνδέονται με αυτές. Όταν παραδίδετε προϊόν Bosch σε άλλο/η χρήστη, εκτός από τις οδηγίες λειτουργίας πρέπει να παραδώσετε και τις οδηγίες χρήσης για την ενδεδειγμένη λειτουργία.

1.2 Σύμβολα στην τεκμηρίωση

- ❗ Προειδοποιεί για πιθανές υλικές ζημιές στο δείγμα. στο προϊόν ή για τυχόν περιβαλλοντικές ζημιές.
- ⓘ Υποδείξεις χρήστη, πρόταση ή παραπομπή.
- ⚠ Προειδοποιεί για πιθανό κίνδυνο του χρήστη στα επακόλουθα αιτήματα ενεργειών.
- Αίτημα ενέργειας μονού βήματος.
- Προαιρετικό βήμα.
- ✓ Αποτέλεσμα ενός αιτήματος ενέργειας.
- 📄 Παραπομπή σε μια σελίδα.

1.3 Προειδοποιητική υπόδειξη στην τεκμηρίωση

1.3.1 Σημασία των λέξεων προειδοποίησης

Οι προειδοποιητικές υποδείξεις προειδοποιούν για κινδύνους που αφορούν το χρήστη ή παρευρισκόμενα άτομα. Η λέξη προειδοποίησης στις υποδείξεις προειδοποίησης δείχνει την πιθανότητα εμφάνισης καθώς και τη σοβαρότητα του κινδύνου σε περίπτωση μη τήρησης των προβλεπόμενων.

Λέξη προειδοποίησης	Πιθανότητα εμφάνισης	Σοβαρότητα του κινδύνου σε περίπτωση μη τήρησης των προβλεπόμενων
ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Άμεσα επαπειλούμενος κίνδυνος	Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Πιθανώς επαπειλούμενος κίνδυνος	Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός
ΠΡΟΣΟΧΗ	Πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση	Ελαφρύς τραυματισμός

1.3.2 Δομή των σχετικών με την ενότητα προειδοποιητικών υποδείξεων

Οι προειδοποιητικές υποδείξεις που σχετίζονται με την ενότητα αναφέρονται σε διάφορα βήματα σε επικίνδυνη ακολουθία ενεργειών. Οι προειδοποιητικές υποδείξεις

που σχετίζονται με την ενότητα τοποθετούνται πριν από την επικίνδυνη ακολουθία ενεργειών.

▲ Λέξη προειδοποίησης

Σύμβολο προειδοποίησης **Είδος, πηγή και συνέπειες του κινδύνου.**

- ▶ Μέτρα και υποδείξεις για την αποφυγή του κινδύνου.

1.3.3 Δομή των ενσωματωμένων προειδοποιητικών υποδείξεων

Οι ενσωματωμένες προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρονται σε ένα μόνο, επικίνδυνο βήμα. Οι ενσωματωμένες προειδοποιητικές υποδείξεις τοποθετούνται πριν από το επικίνδυνο βήμα. Τα διορθωτικά μέτρα ενσωματώνονται στην ακολουθία ενεργειών.

ΔΛΕΞΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ – Είδος και πηγή του κινδύνου. Πιθανές αιτίες σε περίπτωση μη τήρησης.

2. Ασφάλεια

2.1 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ACxxxx-3i ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ. ΦΥΛΑΣΣΕΤΕ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΠΑΝΤΕ ΣΕ ΕΥΚΟΛΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟ ΣΗΜΕΙΟ.

- ▶ Λάβετε υπόψη τις γενικές υποδείξεις ασφαλείας Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Πηγές κινδύνου από ψυκτικά υγρά

Κίνδυνος ερεθισμού – Τα ψυκτικά υγρά ή οι αναθυμιάσεις λαδιού οδηγούν σε ερεθισμούς και φλεγμονές στα μάτια και τις αναπνευστικές οδούς.

- ▶ Αποφύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα.
- ▶ Φοράτε γάντια προστασίας.
- ▶ Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, ξεπλύνετε αμέσως με κρύο νερό για 15 λεπτά, στη συνέχεια, αναζητήστε οπωσδήποτε ιατρό.
- ▶ Μην εισπνέετε τα ψυκτικά υγρά ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ Σε περίπτωση εισπνοής απευθυνθείτε αμέσως σε ιατρό.
- ▶ Μην πίνετε το ψυκτικό υγρό.
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο φιάλες ψυκτικού με βαλβίδες ασφαλείας εγκεκριμένες σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα.
- ▶ Για να αποφύγετε τη διαφυγή του ψυκτικού υγρού στο περιβάλλον, τερματίστε όλες τις φάσεις λειτουργίας και κλείστε τις βαλβίδες πριν απενεργοποιήσετε το προϊόν ACxxxx-3i.
- ▶ Ελέγξτε ότι η εξωτερική φιάλη ψυκτικού δεν έχει κάποια διαρροή πριν συνδέσετε το προϊόν ACxxxx-3i με το σύστημα κλιματισμού του οχήματος.

- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο φιάλες ψυκτικού εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας και εγκεκριμένες σύμφωνα με τα πρότυπα.
- ▶ Εξασφαλίστε επαρκή επίπεδα εξαερισμού και αναρρόφησης.

2.2 Οδηγία PED 2014/68/EE

Το προϊόν ACxxxx-3i περιλαμβάνει μέρη που υπόκεινται στην Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση της ΕΕ PED 2014/68/EE. Η Οδηγία PED ρυθμίζει όλα τα μέρη που βρίσκονται υπό πίεση και τα ταξινομεί με βάση ένα συγκεκριμένο προϊόν πίεσης όγκου και τον τύπο του ψυκτικού υγρού. Αυτά τα μέρη δεν επιτρέπεται να αφαιρούνται ή να τροποποιούνται. Με ευθύνη του ιδιοκτήτη, οι συσκευές και τα μέρη που υπόκεινται στην Οδηγία PED πρέπει να ελέγχονται κατά τη θέση σε λειτουργία και να επιθεωρούνται περιοδικά σύμφωνα με τη σχετική εθνική νομοθεσία.

Εξαρτήματα που υπόκεινται στην Οδηγία PED:

- Φιάλες ψυκτικού
- Βαλβίδες ασφαλείας
- Επιτηρητές πίεσης
- Συγκρότημα επιστροφής
- Αγωγοί



Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

2.3 Ομάδα-στόχος

Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται αποκλειστικά από εκπαιδευμένο και ενημερωμένο προσωπικό. Προσωπικό που εκπαιδεύεται, που πρόκειται να εκπαιδευθεί, ενημερώνεται ή βρίσκεται στο πλαίσιο γενικότερης εκπαίδευσης, επιτρέπεται να χρησιμοποιεί το προϊόν μόνο υπό τη μόνιμη επίβλεψη έμπειρου ατόμου.

Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται, ώστε να μην παίζουν με το προϊόν.

2.4 Εφαρμοστέα έγγραφα

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Help Center προϊόντος ACxxxx-3i

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Προβλεπόμενη λανθασμένη εφαρμογή

Λανθασμένη εφαρμογή (⊗) με αντίστοιχη ενδεδειγμένη χρήση (⊙):

- ⊗ Το ACxxxx-3i παραχωρείται σε καταναλωτή.
- ⊙ Το ACxxxx-3i πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό συνεργείου.
- ⊗ Το ACxxxx-3i χρησιμοποιείται κανονικά σε εξωτερικό χώρο.
- ⊙ Χρησιμοποιήστε το ACxxxx-3i μόνο σε εσωτερικό χώρο συνεργείου.
- ⊗ Χρήση σε ακατάλληλες συνθήκες περιβάλλοντος.
- ⊙ Χρησιμοποιείτε το προϊόν ACxxxx-3i μόνο σε κατάλληλες συνθήκες περιβάλλοντος.
- ⊗ Σφάλμα κατά τη λειτουργία ή τη μεταφορά του ACxxxx-3i.
- ⊙ Το ACxxxx-3i πρέπει να τοποθετείται σε όρθια θέση και να ασφαρίζεται έναντι ανατροπής κατά τη λειτουργία και κατά τη μεταφορά του.
- ⊗ Εκτελέστε εργασίες συντήρησης σε ελαττωματικά συστήματα κλιματισμού οχημάτων.
- ⊙ Να διασφαλίζεται η λειτουργικότητα του κλιματιστικού συστήματος του οχήματος πριν από τη συντήρηση.

2.6 Προϋποθέσεις

- Τοποθετήστε το ACxxxx-3i σε σταθερή επιφάνεια.
- Προστατεύστε το ACxxxx-3i από την υγρασία και το νερό.
- Καμία βλάβη στον κλιματισμό του οχήματος.
- Πριν από κάθε εργασία συντήρησης ενός συστήματος κλιματισμού, ελέγξτε πρώτα ποιο ψυκτικό υπάρχει στο κλιματιστικό σύστημα του οχήματος.

2.7 Ατομικός εξοπλισμός προστασίας

- Γυαλιά προστασίας
- Γάντια προστασίας

2.8 Εγγύηση και ευθύνη

Δεν επιτρέπονται τροποποιήσεις στα προϊόντα της εταιρείας μας. Τα προϊόντα της εταιρείας μας επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά με γνήσιο πρόσθετο εξοπλισμό και ανταλλακτικά. Διαφορετικά ακυρώνεται κάθε αξίωση για εγγύηση.

3. Περιγραφή προϊόντος

3.1 Ενδεδειγμένη χρήση

Το προϊόν ACxxxx-3i εκτελεί όλες τις απαιτούμενες εργασίες συντήρησης σε συστήματα κλιματισμού οχημάτων. Το προϊόν ACxxxx-3i ενδείκνυται τόσο για οχήματα με κινητήρες εσωτερικής καύσης (λάδι PAG), όσο και για υβριδικά και ηλεκτρικά οχήματα (λάδι POE). Πριν από κάθε εργασία συντήρησης ενός συστήματος κλιματισμού, ελέγξτε πρώτα ποιο ψυκτικό υπάρχει στο κλιματιστικό σύστημα του οχήματος.

Το προϊόν ACxxxx-3i μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε οχήματα με τα ακόλουθα ψυκτικά υγρά:

Προϊόν	R1234yf	R134a	R456a
Το προϊόν AC1x34-3i	-	x	x
Το προϊόν AC1234-3i	x	-	-

3.2 Παραδοτέος εξοπλισμός

Περιγραφή	Αριθμός αντικειμένου
Το προϊόν AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Πρωτότυπο εγχειρίδιο χρήσης	1 689 989 627
Εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης ¹⁾	-
Εύκαμπτος σωλήνας χαμηλής πίεσης ¹⁾	-
2x δοχεία φρέσκου λαδιού (250 ml)	S P00 100 827
Δοχείο χρησιμοποιημένου λαδιού (250 ml)	S P00 100 828
Αγωγός σύνδεσης δικτύου ²⁾	S P00 100 438
Αγωγός σύνδεσης δικτύου για UK ²⁾	S P00 100 444
Μόνο για το προϊόν AC1x34-3i:	
Ταχυσύνδεσμος για εξωτερική φιάλη ψυκτικού υγρού 1/4" SAE	S P00 100 019
Προσαρμογέας για εξωτερική φιάλη ψυκτικού υγρού W21,8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Μόνο για το προϊόν AC1234-3i:	
Προσαρμογέας (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Στεγανοποιητικά παρεμβύσματα για προσαρμογέα (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Προσαρμογέας (1234 DNT)	S P00 100 698
Στεγανοποιητικά παρεμβύσματα για προσαρμογέα (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Ήδη τοποθετημένο

²⁾ Ανάλογα την έκδοση που παραγγέλθηκε

3.3 Προειδοποιητικά σήματα και απαγορευτικά σήματα στο προϊόν

- ☑ Όλα τα προειδοποιητικά σήματα πρέπει να είναι ευανάγνωστα.



Η επαφή με το ψυκτικό υγρό, μπορεί να προκαλέσει τύφλωση και σοβαρούς τραυματισμούς.



Πριν από τη χρήση του προϊόντος ACxxxx-3i διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες χρήσης.



Κατά την εργασία στο προϊόν ACxxxx-3i φοράτε πάντα γυαλιά προστασίας.



Κατά την εργασία στο προϊόν ACxxxx-3i φοράτε πάντα γάντια προστασίας.



Χρησιμοποιήστε το προϊόν ACxxxx-3i μόνο σε εσωτερικό χώρο συνεργείου.

3.4 Σύμβολα επάνω στην πινακίδα στοιχείων τύπου



Το ACxxxx-3i υπόκειται στην ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ (WEEE). Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές παλιές συσκευές με τα καλώδια και τον πρόσθετο εξοπλισμό καθώς και οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και οι μπαταρίες πρέπει να απορρίπτονται ξεχωριστά από τα οικιακά απορρίμματα.

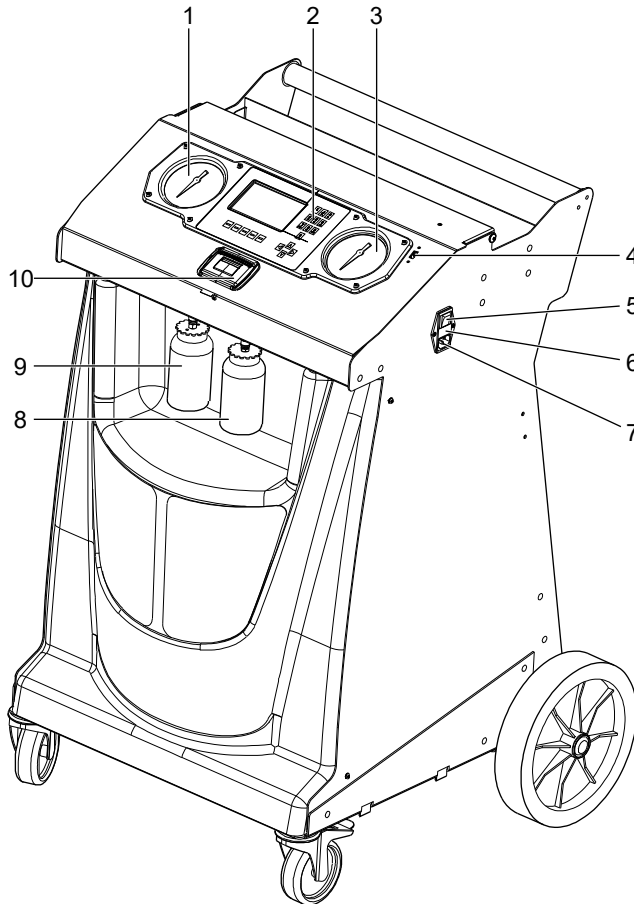


Το ACxxxx-3i πληροί όλες τις απαιτήσεις των ισχυόντων νομικών κανονισμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που το αφορούν.

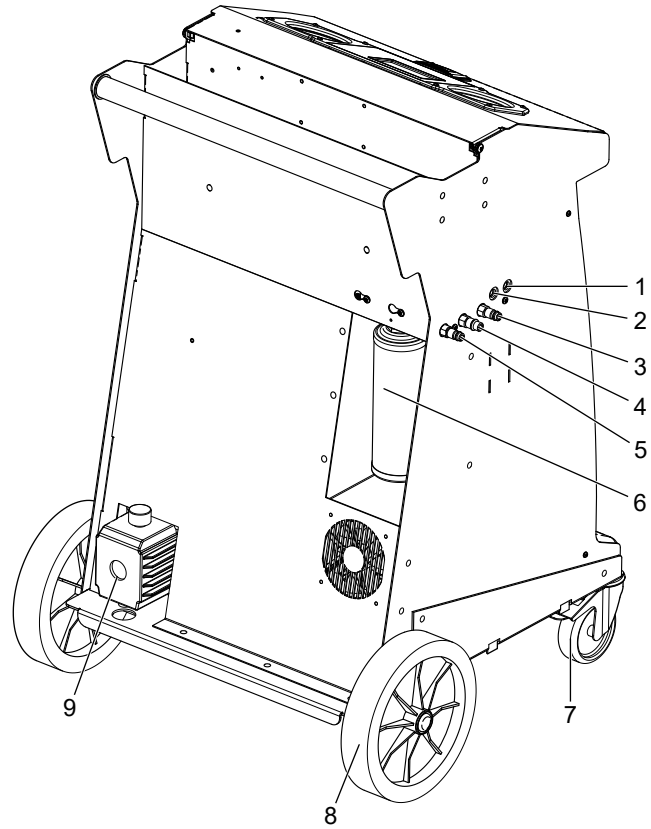


Το ACxxxx-3i πληροί όλες τις απαιτήσεις των ισχυόντων νομικών κανονισμών της Ευρασιατικής Οικονομικής Ένωσης που το αφορούν.

3.5 Περιγραφή συσκευής



- (1) Μανόμετρο χαμηλής πίεσης (LP)
- (2) Οθόνη ελέγχου
- (3) Μανόμετρο υψηλής πίεσης (HP)
- (4) 1x Σύνδεση USB 2.0
- (5) Γενικός διακόπτης
- (6) Ασφαλειοθήκη
- (7) Σύνδεση παροχής
- (8) Δοχείο φρέσκου λαδιού (PAG ή POE)
- (9) Δοχείο χρησιμοποιημένου λαδιού
- (10) Εκτυπωτής (προαιρετικά)



- (1) Εύκαμπτος αγωγός υψηλής πίεσης^{*)}
- (2) Εύκαμπτος αγωγός χαμηλής πίεσης^{*)}
- (3) Έξοδος για ακαθάριστο ψυκτικό υγρό (μόνο για προϊόν AC1234-3i)
- (4) Σύνδεση έκπλυσης υψηλής πίεσης^{*)}
- (5) Σύνδεση έκπλυσης χαμηλής πίεσης^{*)}
- (6) Φίλτρο
- (7) Μπροστινές ρόδες με φρένο σταθεροποίησης
- (8) Πίσω ρόδες
- (9) Αντλία κενού

^{*)} μέγιστη τιμή 25 bar (2,5 Mpa)

4. Πρώτη χρήση

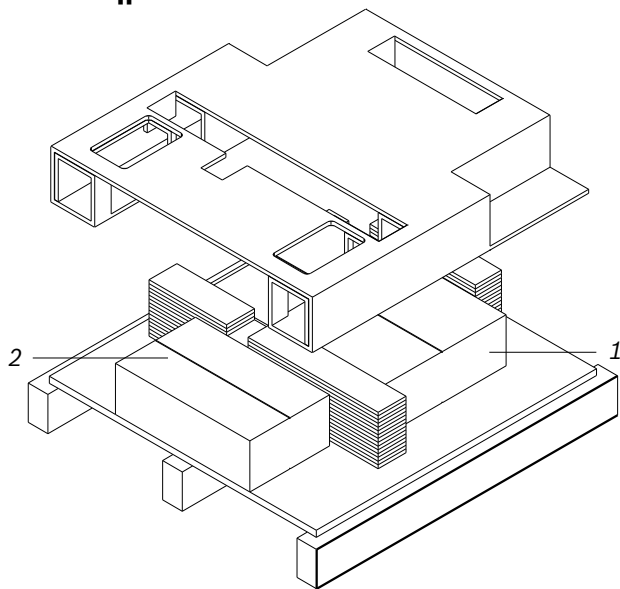
4.1 Αφαιρέστε τη συσκευασία μεταφοράς



Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ανατροπής του ACxxxx-3i, αφαιρέστε τη συσκευασία του ACxxxx-3i σε μια επίπεδη επιφάνεια.

1. Αφαιρέστε τους μεταλλικούς ιμάντες από τη συσκευασία μεταφοράς.
2. Αφαιρέστε τη συσκευασία μεταφοράς.
3. ACxxxx-3i Αнуψώστε το έτσι ώστε οι μπροστινοί τροχοί να μπορούν να αφαιρεθούν από τη βάση.
4. ACxxxx-3i Τραβήξτε προσεκτικά τον πίσω μοχλό και βεβαιωθείτε ότι τον κρατάτε σταθερά.
5. ACxxxx-3i Αφαιρέστε το αργά από την παλέτα και αποφύγετε τα χτυπήματα.

4.2 Αφαιρέστε τις συσκευασίες των εξαρτημάτων



(1) Εξαρτήματα
(2) Εξαρτήματα

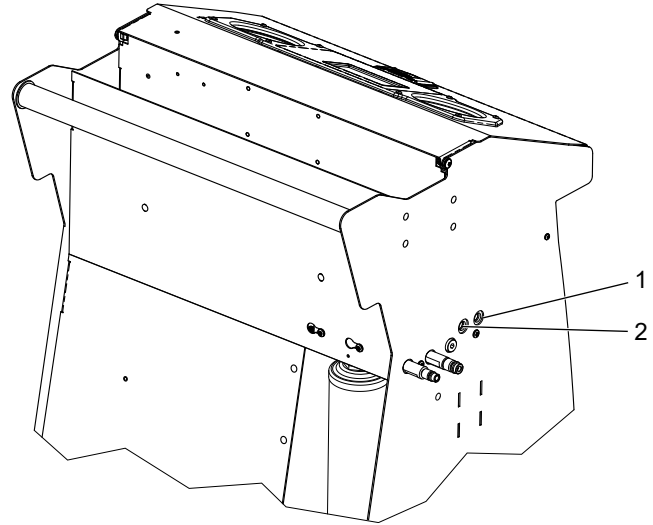
1. Βγάλτε τα εξαρτήματα από τη συσκευασία.
2. Ελέγξτε εάν ο παραδοτέος εξοπλισμός είναι πλήρης.
3. Απομακρύνετε τη συσκευασία.

Παραδοτέος εξοπλισμός

- Βάρος βαθμονόμησης 533 g
- 3x στεγανοποιητικά παρεμβύσματα
- 2x Λάστιχα συντήρησης
- Αγωγός σύνδεσης δικτύου
- 3x Προσαρμογείς για εξωτερικές φιάλες ψυκτικού υγρού (Αναπλήρωση)
- Δοχείο φρέσκου λαδιού PAG
- Δοχείο φρέσκου λαδιού POE
- Δοχείο χρησιμοποιημένου λαδιού
- Wi-Fi-USB-Προσαρμογέας¹⁾ και N2H2-Kit¹⁾
- Εγχειρίδιο χρήσης

¹⁾ Αναλόγως την έκδοση που έχει παραγγελθεί, περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό

4.3 Συνδέστε τους σωλήνες συντήρησης



(1) Θύρα για σωλήνα υψηλής πίεσης
(2) Θύρα για σωλήνα χαμηλής πίεσης

1. Λιπάνετε τους δακτυλίους-Ο του σωλήνα υψηλής πίεσης και του σωλήνα χαμηλής πίεσης με λάδι.
2. Συνδέστε το σωλήνα υψηλής πίεσης (κόκκινο) στη θύρα για σωλήνα υψηλής πίεσης (1).
3. Συνδέστε το σωλήνα χαμηλής πίεσης (μπλε) στη θύρα για σωλήνα χαμηλής πίεσης (2).
4. Σφίξτε αμφότερους σωλήνες συντήρησης με ένα κλειδί των 8 Nm.

4.4 Συνδέστε το δοχείο λαδιού

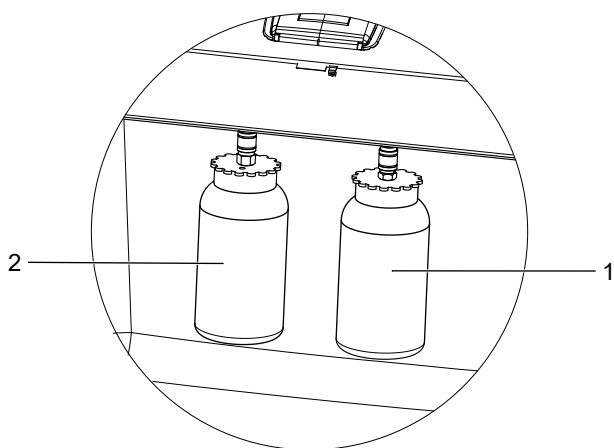


Η ανάμειξη αμφότερων λαδιών οδηγεί σε ζημιά στο σύστημα κλιματισμού του οχήματος. Κατά την παράδοση, ο παραδοτέος εξοπλισμός του προϊόντος ACxxxx-3i περιλαμβάνει ένα δοχείο φρέσκου λαδιού (PAG ή POE) και ένα δοχείο χρησιμοποιημένου λαδιού. Το δοχείο φρέσκου λαδιού πρέπει να γεμίζεται με φρέσκο λάδι, κατάλληλο για τους συμπιεστές.



Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο λάδια τα οποία έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή του οχήματος. Με αυτό τον τρόπο αποτρέπονται χημικές αλληλεπιδράσεις στα εσωτερικά εξαρτήματα του προϊόντος ACxxxx-3i. Σε περίπτωση βλάβης λόγω της χρήσης μη εγκεκριμένων λαδιών, παύει να ισχύει η εγγύηση.

1. Αφαιρέστε το δοχείο φρέσκου λαδιού (1) και ανοίξτε τη σφράγιση.



- (1) Δοχείο φρέσκου λαδιού (PAG ή POE)
(2) Δοχείο χρησιμοποιημένου λαδιού

2. Γεμίστε το δοχείο φρέσκου λαδιού έως την ένδειξη "MAX FILL" με λάδι PAG ή POE.
3. Συνδέστε το δοχείο φρέσκου λαδιού.

4.5 Ενεργοποίηση του ACxxxx-3i

1. Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης δικτύου στο δίκτυο τάσης.
2. Ελέγξτε ότι το πλέγμα εξαερισμού στην αριστερή πλευρά του ACxxxx-3i δεν είναι φραγμένο.
3. Ακινητοποιήστε τις μπροστινές ρόδες.
4. Γυρίστε τον κεντρικό διακόπτη δεξιόστροφα, για να ενεργοποιήσετε το ACxxxx-3i.
✓ Εμφανίζεται η επιλογή γλώσσας.
5. Επιλέξτε γλώσσα οθόνης χειρισμού ή .
6. Επιβεβαιώστε την επιλογή γλώσσας πατώντας το ✓.
✓ Εμφανίζεται η επιλογή μονάδας μέτρησης.
7. Επιλέξτε την απεικόνιση της μονάδας μέτρησης (π. χ. μετρικό σύστημα) με το ή το .
8. Επιβεβαιώστε την επιλογή μονάδας μέτρησης με το ✓.
✓ Εμφανίζεται η εισαγωγή ημερομηνίας/ώρας.
9. Εισάγετε την ημερομηνία χρησιμοποιώντας το αριθμητικό πληκτρολόγιο.
10. Συνεχίστε με την εισαγωγή της ώρας με το .
11. Εισάγετε την ώρα χρησιμοποιώντας το αριθμητικό πληκτρολόγιο.
12. Επιβεβαιώστε την ημερομηνία/ώρα με το ✓.
✓ Εμφανίζεται η εισαγωγή κεφαλίδα πρωτοκόλλου.

Προτείνουμε για την εισαγωγή της κεφαλίδας πρωτοκόλλου (π. χ. επωνυμία και διεύθυνση) να συνδέσετε ένα USB-πληκτρολόγιο στη USB-θύρα "A".

13. Εισάγετε κείμενο χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα βέλους και το αριθμητικό πληκτρολόγιο:
Πίσω (Backspace): πατήστε. Μετακινήστε τον κέρσορα προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά: πατήστε ή .
- Κενό διάστημα: πατήστε <0> .
14. Επιβεβαίωση κειμένου με το ✓.

5. Επισκευή

5.1 Καθαρισμός, συντήρηση βαθμονόμηση

► Για πληροφορίες σχετικά με τον καθαρισμό, τη συντήρηση και τη βαθμονόμηση, ανατρέξτε στο Help Center του προϊόντος ACxxxx-3i.

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Θέση εκτός λειτουργίας

6.1 Προσωρινή ακινητοποίηση

► Αποσυνδέστε το ACxxxx-3i από το δίκτυο ρεύματος.

6.2 Μεταφορά του εξοπλισμού

1. Αφαιρέστε τα εξαρτήματα του ACxxxx-3i, τα οποία τοποθετήθηκαν μεταγενέστερα.
2. Αδειάστε όλα τα δοχεία.
3. Αδειάστε το λάδι από την αντλία κενού.
4. Αφαιρέστε πλήρως το ψυκτικό υγρό χρησιμοποιώντας μια εξωτερική μονάδα ανάκτησης.
5. Αποστείλετε το ACxxxx-3i στην αρχική συσκευασία και βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι λειτουργικά.
6. ACxxxx-3i τοποθετήστε στην ξύλινη επιφάνεια και ακολουθήστε τις υποδείξεις του κεφαλαίου 39 "Αφαιρέστε τη συσκευασία μεταφοράς" με ανάποδη σειρά.

6.3 Απόρριψη και καταστροφή

6.3.1 Υλικά επικίνδυνα για τα υπόγεια ύδατα

1. Μην αδειάζετε ουσίες που είναι επικίνδυνες για το νερό (π. χ. φίλτρα) στο σύστημα αποχέτευσης.
2. Φροντίστε για την αποκομιδή των επικίνδυνων υλικών για τα υπόγεια ύδατα σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

6.3.2 Αποκομιδή οθόνης-LCD

► Φροντίστε για την αποκομιδή της οθόνης-LCD σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

6.3.3 Αποκομιδή των λειτουργικών υλικών

► Απορρίψτε ψυκτικά υγρά και τα λάδια σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα και κανονισμούς.

6.3.4 Φροντίστε για την αποκομιδή του ACxxxx-3i

1. Φροντίστε για την αποκομιδή των φίλτρων σε επίσημα σημεία συλλογής σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Το ACxxxx-3i, ο πρόσθετος εξοπλισμός και η συσκευασία πρέπει να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

2. Μην πετάξετε το ACxxxx-3i στα οικιακά απορρίμματα.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

ACxxxx-3i υπόκειται στην ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ (WEEE).

i Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές παλιές συσκευές με τα καλώδια και τον πρόσθετο εξοπλισμό καθώς και οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και οι μπαταρίες πρέπει να απορρίπτονται ξεχωριστά από τα οικιακά απορρίμματα.

- Χρησιμοποιήστε για την αποκομιδή τα συστήματα επιστροφής και συλλογής που διατίθενται στην περιοχή σας.
- ✓ Με τη σωστή αποκομιδή αποφεύγετε την μόλυνση του περιβάλλοντος και την απειλή της δημόσιας υγείας.

7. Τεχνικά στοιχεία

7.1 Το προϊόν ACxxxx-3i

Χαρακτηριστικά	Τιμή
Συμπιεστής	1/4 HP
Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Έγχρωμη οθόνη	Έγχρωμη οθόνη LCD 4,3" με οπίσθιο φωτισμό LED (480 x 272)
Φίλτρο	Το προϊόν AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) Το προϊόν AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Σχετική υγρασία αέρα (RH χωρίς νερό από συμπύκνωση)	86 32,2 °C (90 °F)
Μανόμετρο (EN 837-1 κλάση 1)	Ø100 mm
Μέγιστη πίεση (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Επίπεδο ηχητικής πίεσης στον σταθμό εργασίας κατά EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Τάση λειτουργίας, συχνότητα	230 VAC/1, 50/60 Hz
Δοχείο	3x 250 ml
Θερμοκρασία	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Ισχύς	805 W
Απόδοση αντλίας σε ανοιχτό χώρο	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Λάστιχα συντήρησης	2500 mm (98")
Χωρητικότητα δεξαμενής	10 l
Ψυκτικό υγρό / Κατηγορία	Το προϊόν AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 Το προϊόν AC1234-3i: R1234/1
Απόδοση λειτουργίας δεξαμενής	Το προϊόν AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf Το προϊόν AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Βάρος (άδεια δεξαμενή + εξαρτήματα)	74 kg (163 lb)
Βαθμός ρύπανσης	2

Χαρακτηριστικά	Τιμή
Κατηγορία υπέρτασης	II
Βαθμός προστασίας	IP20
WLAN (WLAN USB Stick)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Θερμοκρασία περιβάλλοντος

Χαρακτηριστικά	Τιμή
Αποθήκευση και μεταφορά	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Λειτουργία	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Υγρασία αέρα

Χαρακτηριστικά	Τιμή
Αποθήκευση και μεταφορά	<75 %
Λειτουργία	<90 %

7.4 Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Το ACxxxx-3i πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας EMC 2014/30/EU και EN 61326-1.

7.5 Επισκόπηση προϊόντων για συμβατά ψυκτικά υγρά

Προϊόν	R1234yf	R134a	R456a
Το προϊόν AC1x34-3i	-	x	x
Το προϊόν AC1234-3i	x	-	-

1	Indicaciones sobre la documentación	43
1.1	Uso de la documentación	43
1.2	Símbolos de la documentación	43
1.3	Indicaciones de advertencia en la documentación	43
1.3.1	Significado de las palabras clave	43
1.3.2	Estructura de las indicaciones de advertencia referidas a secciones	43
1.3.3	Estructura de las indicaciones de advertencia integradas	44
2	Seguridad	44
2.1	IMPORTANTES INDICACIONES DE SEGURIDAD	44
2.2	Directiva PED 2014/68/UE	44
2.3	Grupo objetivo	44
2.4	Otra documentación vigente	44
2.5	Aplicación errónea previsible	45
2.6	Requisitos	45
2.7	Equipo de protección individual	45
2.8	Garantía y responsabilidad	45
3	Descripción del producto	45
3.1	Uso previsto	45
3.2	Volumen de suministro	45
3.3	Símbolos de advertencia y obligación en el producto	45
3.4	Símbolos de la placa de características	46
3.5	Descripción del producto	46
4	Primera puesta en servicio	46
4.1	Retirar el empaque de transporte	46
4.2	Desempacar accesorios	47
4.3	Conectar los tubos flexibles de servicio	47
4.4	Conexión del depósito de aceite de ensayo	47
4.5	Conectar el producto ACxxxx-3i	48
5	Conservación	48
5.1	Limpieza, mantenimiento, calibración	48
6	Puesta fuera de servicio	48
6.1	Puesta fuera de servicio temporal	48
6.2	Transporte del equipamiento	48
6.3	Eliminación y desguace	48
6.3.1	Sustancias contaminantes del agua	48
6.3.2	Eliminar la pantalla LCD	48
6.3.3	Eliminar los medios operativos	48
6.3.4	Eliminar el producto ACxxxx-3i	48
7	Datos técnicos	49
7.1	El producto ACxxxx-3i	49
7.2	Temperatura ambiente	49
7.3	Humedad del aire	49
7.4	Compatibilidad electromagnética	49
7.5	Vista general de refrigerantes compatibles	49

1. Indicaciones sobre la documentación

1.1 Uso de la documentación

Antes de la puesta en servicio, de la conexión y del manejo de los productos Bosch, es imprescindible estudiar detenidamente el manual de instrucciones y, especialmente, las indicaciones de seguridad. De este modo, para su propia seguridad y para evitar desperfectos en el producto, usted excluye de antemano dudas en el manejo de productos Bosch y, por consiguiente, riesgos de seguridad asociados. Si se entrega un producto Bosch a una tercera persona, se deberá entregar a esta persona el manual de instrucciones para el uso previsto.

1.2 Símbolos de la documentación

- ⚠️ Advierte de posibles daños materiales en el componente, en el producto o de daños ambientales.
- ℹ️ Indicaciones de uso, recomendación o referencia.
- ⚠️ Advierte de un posible peligro para el usuario en la siguiente actuación solicitada.
- ▶️ Actuación solicitada de un solo paso.
- Paso de actuación opcional.
- ✓ Resultado de una actuación solicitada.
- 📄 Referencia a una página.

1.3 Indicaciones de advertencia en la documentación

1.3.1 Significado de las palabras clave

Las indicaciones de advertencia avisan de peligros para el usuario o las personas que se encuentran alrededor. La palabra clave de las indicaciones de advertencia indica la probabilidad de ocurrencia del peligro, así como la gravedad del mismo en caso de inobservancia.

Palabra clave	Probabilidad de que se produzca	Gravedad del peligro en caso de inobservancia
PELIGRO	Peligro inminente	Muerte o lesiones físicas graves
ADVERTENCIA	Posible peligro	Muerte o lesiones físicas graves
ATENCIÓN	Posible situación peligrosa	Lesiones físicas leves

1.3.2 Estructura de las indicaciones de advertencia referidas a secciones

Las indicaciones de advertencia referidas a secciones hacen referencia a varios pasos de manejo dentro de una secuencia de acciones peligrosas. Las indicaciones

de advertencia referidas a secciones se colocan delante de la secuencia de acciones peligrosas.

▲ Palabra clave

Símbolo de advertencia

Tipo, fuente y consecuencias del peligro.

- Medidas e indicaciones de prevención del peligro.

1.3.3 Estructura de las indicaciones de advertencia integradas

Las indicaciones de advertencia integradas hacen referencia a un paso de manejo peligroso individual. Las indicaciones de advertencia integradas se colocan delante del paso de manejo peligroso. Las medidas correctivas se incluyen en la secuencia de acciones.

▲ PALABRA CLAVE: tipo y fuente de del peligro. Posible consecuencia en caso de incumplimiento.

2. Seguridad

2.1 IMPORTANTES INDICACIONES DE SEGURIDAD

ANTES DE UTILIZAR ACxxx-3i, LEER TODAS LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD. GUARDAR EL MANUAL DE USO EN UN LUGAR PERMANENTEMENTE ACCESIBLE.

- Tener en cuenta las indicaciones generales de seguridad de Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.bosch-diagnostics.com/generalsafetynotes>



Fuentes de peligro con el refrigerante

Peligro de irritación – los refrigerantes o los vapores de aceite provocan irritaciones e inflamaciones de los ojos y las vías respiratorias.

- Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- Llevar guantes de protección.
- En caso de contacto con los ojos, aclarar inmediatamente con agua durante 15 minutos y a continuación acudir a un médico.
- No inhalar refrigerante ni vapores.
- En caso de inhalación, consultar inmediatamente al médico.
- No ingerir refrigerante.
- Utilizar únicamente botellas de refrigerante con válvula de seguridad autorizadas por las normas correspondientes.
- Para evitar derrames de refrigerante al entorno, antes de apagar el producto ACxxx-3i, finalizar todas las fases de servicio y cerrar todas las válvulas.
- Antes de conectar el producto ACxxx-3i al aire acondicionado de vehículo, comprobar que el depósito externo de refrigerante no tiene ninguna fuga.

- Utilizar únicamente botellas de refrigerante equipadas con válvulas de seguridad y que hayan sido aprobadas según las normas respectivas.
- Proporcionar una ventilación suficiente o un sistema de aspiración.

2.2 Directiva PED 2014/68/UE

El producto ACxxx-3i tiene piezas que están sujetas a la directiva europea sobre equipos a presión (PED) 2014/68/UE. La directiva PED regula todas las piezas sometidas a presión y las clasifica según un producto de presión de volumen determinado y según el tipo de refrigerante. Estas piezas no se deben retirar ni modificar. Bajo la responsabilidad del propietario, durante la puesta en funcionamiento, los aparatos y las piezas sujetas a la directiva PED se deben controlar y verificar con regularidad según las leyes nacionales vigentes.

Piezas sujetas a la directiva PED:

- Depósitos de refrigerante
- Válvulas de seguridad
- Presostatos
- Módulos de retorno
- Líneas eléctricas



Para más información, ponerse en contacto con el servicio técnico.

2.3 Grupo objetivo

El producto solo debe ser utilizado por personal formado e instruido. El personal que se encuentra en entrenamiento, en aprendizaje, en instrucción o en el marco de una formación general, solamente puede maniobrar la unidad bajo la permanente supervisión de una persona experimentada en el producto.

Es necesario controlar a los niños para evitar que jueguen con el producto.

2.4 Otra documentación vigente

Indicaciones generales de seguridad de Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



El producto ACxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i>



2.5 Aplicación errónea previsible

Aplicación errónea (⊗) con uso previsto adecuado correspondiente (⊙):

- ⊗ El producto ACxxxx-3i se entrega a consumidores.
- ⊙ El producto ACxxxx-3i solamente puede ser utilizado por personal formado del taller.
- ⊗ El producto ACxxxx-3i se utiliza con regularidad en el exterior.
- ⊙ Utilizar el producto ACxxxx-3i únicamente en el interior del taller.
- ⊗ Uso fuera de las condiciones ambientales permitidas.
- ⊙ Usar el producto ACxxxx-3i únicamente bajo las condiciones de entorno permitidas.
- ⊗ Se utiliza o transporta mal el producto ACxxxx-3i.
- ⊙ Utilizar y transportar el producto ACxxxx-3i siempre en posición vertical y sujetarlo para que no se caiga.
- ⊗ Realizar trabajos de mantenimiento en sistemas de aire acondicionado del vehículo averiados.
- ⊙ Para realizar trabajos de mantenimiento, establecer la funcionalidad del sistema de aire acondicionado del vehículo.

2.6 Requisitos

- Colocar el producto ACxxxx-3i en una base sólida.
- Proteger el producto ACxxxx-3i contra la humedad.
- No usar un sistema de aire acondicionado del vehículo defectuoso.
- Previo a cualquier tipo de trabajos de mantenimiento en un sistema de aire acondicionado, comprobar primero el refrigerante usado en el sistema.

2.7 Equipo de protección individual

- Gafas de protección
- Guantes de protección

2.8 Garantía y responsabilidad

No se permite realizar modificaciones en nuestros productos. Nuestros productos deben utilizarse exclusivamente con accesorios originales y piezas de recambio originales. En caso contrario, se pierden todos los derechos de la garantía.

3. Descripción del producto

3.1 Uso previsto

El producto ACxxxx-3i realiza todos los trabajos de mantenimiento necesarios en sistema de aire acondicionado del vehículo. El producto ACxxxx-3i es adecuado para vehículos con motores de combustión (aceite PAG) como para vehículos híbridos y eléctricos (aceite POE). Antes de llevar a cabo cualquier tipo de trabajo de mantenimiento en un sistema de aire acondicionado, comprobar primero el refrigerante usado en el sistema.

El producto ACxxxx-3i puede usarse únicamente con vehículos con los siguientes refrigerantes:

Producto	R1234yf	R134a	R456a
El producto AC1x34-3i	-	x	x
El producto AC1234-3i	x	-	-

3.2 Volumen de suministro

Denominación	Número de referencia
El producto AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Manual original	1 689 989 627
Manguera de alta presión ¹⁾	-
Tubo flexible de baja presión ¹⁾	-
2 recipientes para el aceite nuevo (250 ml)	B P00 100 827
Recipiente de aceite usado (250 ml)	B P00 100 828
Cable de conexión a red del producto ²⁾	B P00 100 438
Cable de conexión a red para el Reino Unido ²⁾	B P00 100 444
Solo en el producto AC1x34-3i:	
Acoplamiento rápido para depósito externo de refrigerante 1/4" SAE	B P00 100 019
Adaptador para depósito externo de refrigerante W21.8-14 x 1/4" FL	B P00 100 080
Solo en el producto AC1234-3i:	
Adaptador (1234 <22 HW)	B P00 100 699
Juntas para el adaptador (1234 <22 HW)	B P00 100 366
Adaptador (1234 DNT)	B P00 100 698
Juntas para el adaptador (1234 DNT)	B P01 100 020

¹⁾ Ya montado

²⁾ Depende del modelo que se haya solicitado

3.3 Símbolos de advertencia y obligación en el producto

- ☑ Todos los símbolos de advertencia deben estar en estado legible.



El contacto con el refrigerante puede causar ceguera y lesiones severas.



Leer el manual de instrucciones y entenderlo antes de trabajar con el producto ACxxxx-3i.



Al trabajar con el producto ACxxxx-3i, utilizar gafas de protección.



Al trabajar con el producto ACxxxx-3i, utilizar guantes de protección.



Utilizar el producto ACxxxx-3i únicamente en el interior del taller.

3.4 Símbolos de la placa de características



El producto ACxxxx-3i está sujeto a la Directiva Europea 2012/19/UE (RAEE). Los aparatos eléctricos y electrónicos usados, incluidos los cables y accesorios tales como acumuladores y baterías, no se deben tirar a la basura doméstica.

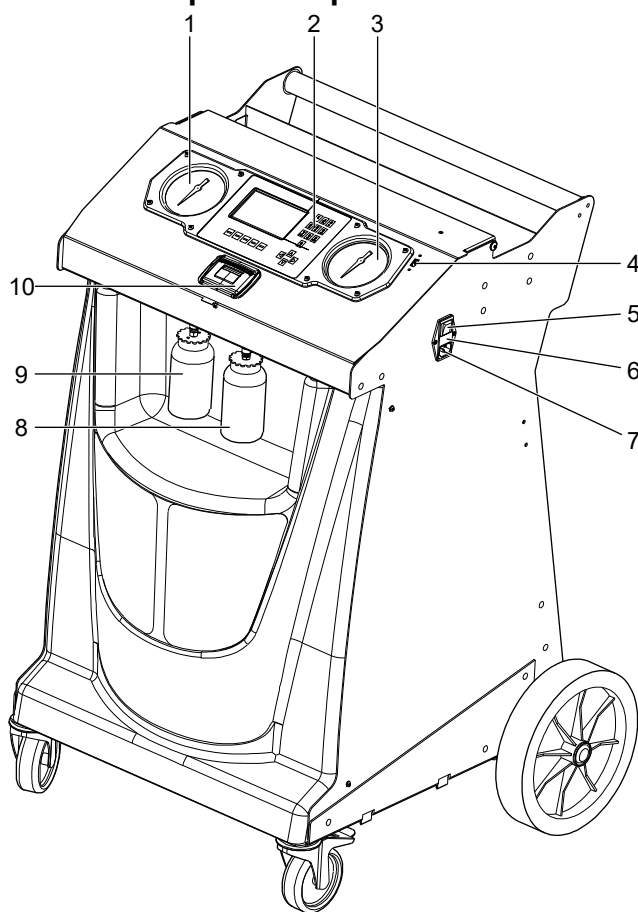


El producto ACxxxx-3i cumple todos los requisitos de las normas legales específicas del producto vigentes en la Unión Europea.

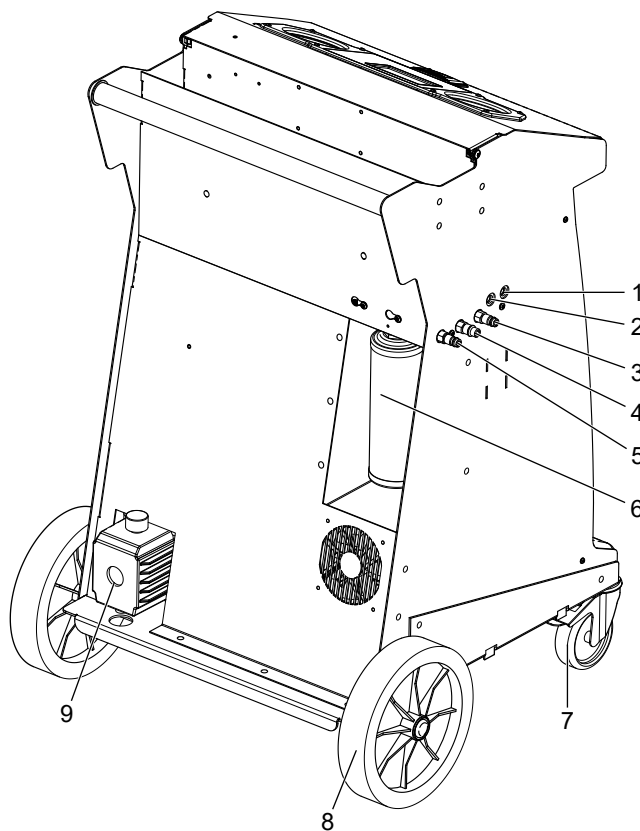


El producto ACxxxx-3i cumple todos los requisitos de las normas legales específicas del producto vigentes en la Unión Económica Euroasiática.

3.5 Descripción del producto



- (1) Manómetro baja presión (LP)
- (2) Panel de indicación y manejo
- (3) Manómetro alta presión (HP)
- (4) 1 puerto USB 2.0
- (5) Interruptor principal
- (6) Portafusibles
- (7) Conexión de suministro
- (8) Recipiente para el aceite nuevo (PAG o POE)
- (9) Recipiente de aceite usado
- (10) Impresora (opcional)



- (1) Manguera de alta presión*)
- (2) Tubo flexible de baja presión*)
- (3) Salida para refrigerante contaminado (solo para el producto AC1234-3i)
- (4) Conexión de purga manguera de alta presión*)
- (5) Conexión de purga tubo flexible de baja presión*)
- (6) Filtro
- (7) Ruedas delanteras con el freno de estacionamiento
- (8) Ruedas posteriores
- (9) Bomba de vacío

*) máximo 25 bar (2,5 Mpa)

4. Primera puesta en servicio

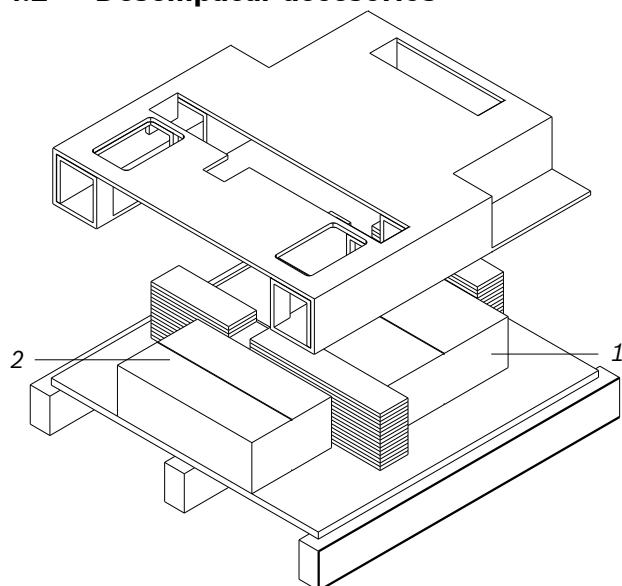
4.1 Retirar el empaque de transporte



Para evitar el peligro de volcamiento del producto ACxxxx-3i, desempacar el producto ACxxxx-3i en una superficie plana.

1. Retirar las cintas metálicas del empaque de transporte.
2. Retirar el empaque de transporte.
3. Colocar el producto ACxxxx-3i en una posición vertical para poder retirar las ruedas delanteras de la parte inferior.
4. Tirar cuidadosamente de la empuñadura posterior ACxxxx-3i y tener cuidado de agarrarla fijamente.
5. Retirar el producto ACxxxx-3i lentamente del palet y evitar todo tipo de impactos.

4.2 Desempacar accesorios



- (1) Accesorios
(2) Accesorios

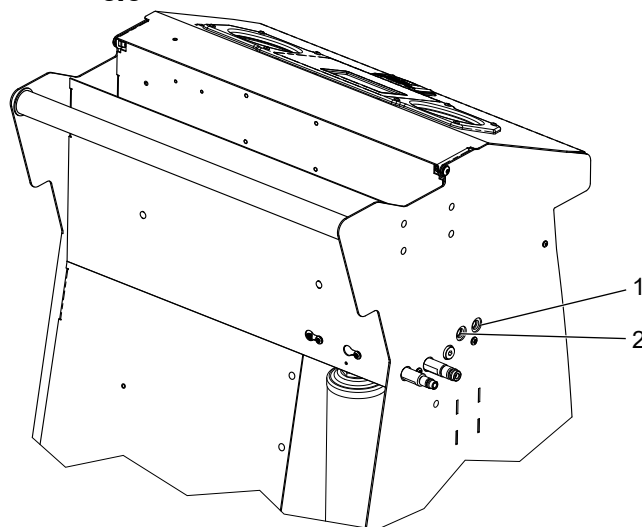
1. Retirar los accesorios del empaque.
2. Comprobar la integridad del volumen de suministro.
3. Eliminar el empaque.

Volumen de suministro

- Peso de calibración 533 g
- 3x Juntas
- 2x tubos flexibles de servicio
- Cable de conexión a red del producto
- 3X Adaptadores para un depósito externo de refrigerante (rellenar)
- Recipiente para el aceite nuevo PAG
- Recipiente para el aceite nuevo POE
- Recipiente de aceite usado
- Adaptador USB WLAN¹⁾ y set N2H2¹⁾
- Instrucciones de servicio

¹⁾ Incluido en el volumen de suministro dependiendo del modelo adquirido

4.3 Conectar los tubos flexibles de servicio



- (1) Conexión para los tubos flexibles de alta presión
(2) Conexión para los tubos flexibles de baja presión

1. Lubricar las juntas tóricas del tubo flexible de alta presión y el de baja presión con una capa de aceite.
2. Conectar el tubo flexible de alta presión (rojo) a la conexión para el tubo flexible de alta presión (1).
3. Conectar el tubo flexible de baja presión (azul) a la conexión para el tubo flexible de baja presión (2).
4. Ajustar ambos tubos flexibles de servicio con un par de apriete de 8 Nm.

4.4 Conexión del depósito de aceite de ensayo

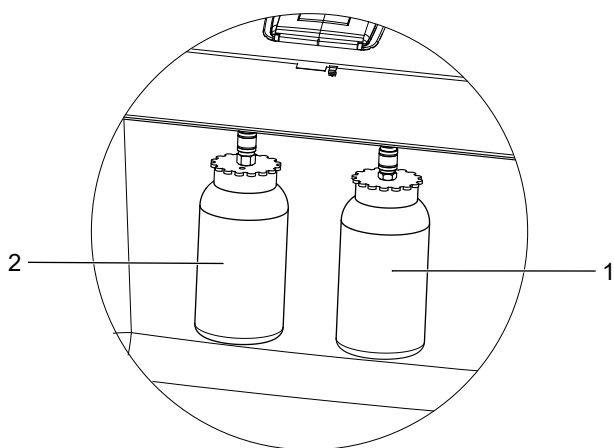


La mezcla de los dos aceites causará daños en el sistema de aire acondicionado del vehículo. En el momento de la entrega, el volumen de suministro del producto ACxxx-3i incluye un recipiente para el aceite nuevo (PAG o POE) y un recipiente de aceite usado. El recipiente para el aceite nuevo deben llenarse con el aceite nuevo adecuado para los compresores.



Solo deben usarse aceites que hayan sido autorizados por el fabricante del vehículo. De esa manera se evitará una incompatibilidad química en componentes internos del producto ACxxx-3i. En caso de problemas ocasionados debido a aceites no autorizados, se anula la garantía.

1. Retirar el recipiente para el aceite nuevo (1) y abrir el cierre.



- (1) Recipiente para el aceite nuevo (PAG o POE)
(2) Recipiente de aceite usado

2. Llenar el recipiente para el aceite nuevo con ACEITE PAG o ACEITE POE hasta la marca "MAX FILL".
3. Colocar el recipiente para el aceite nuevo.

4.5 Conectar el producto ACxxxx-3i

1. Conectar el cable de conexión de red a la red de tensión.
2. Comprobar que la rejilla de ventilación en el lado izquierdo del producto ACxxxx-3i no esté tapada.
3. Bloquear las ruedas delanteras.
4. Girar el interruptor principal en dirección de las manecillas del reloj para activar el producto ACxxxx-3i.
✓ Se visualiza la selección del idioma.
5. Seleccionar el idioma de la superficie de mando con o con .
6. Activar el idioma con .
✓ Se visualizará la selección de unidades de medida.
7. Seleccionar la unidad de medida (p. ej. métrico) con o con .
8. Activar la unidad de medida con .
✓ Se visualiza la entrada fecha/hora.
9. Ingresar la fecha mediante el campo de teclas numéricas.
10. Seguir a ingreso de la hora con .
11. Ingresar la hora mediante el campo de teclas numéricas.
12. Activar hora/fecha con .
✓ Se visualiza el ingreso del cabezal del protocolo.

Recomendamos conectar un teclado USB y la conexión USB "A" para ingresar el cabezal del protocolo (p. ej. nombre y dirección de la empresa).

13. Ingresar el texto con las teclas de flecha y con el teclado numérico:
Retorno (Backspace): Pulsar .
Desplazar el cursor hacia la derecha o hacia la izquierda: Pulsar o .
14. Activar el texto con .

5. Conservación

5.1 Limpieza, mantenimiento, calibración

- Para obtener información sobre la limpieza, mantenimiento y calibración, véase el producto ACxxxx-3i Help Center.

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Puesta fuera de servicio

6.1 Puesta fuera de servicio temporal

- Separar el producto ACxxxx-3i de la red eléctrica.

6.2 Transporte del equipamiento

1. Retirar los accesorios del producto ACxxxx-3i posteriormente instalados.
2. Vaciar todos los depósitos.
3. Purgar el aceite de la bomba de vacío.
4. Retirar el refrigerante por completo, usando una unidad externa de recuperación.
5. Enviar el producto ACxxxx-3i en su empaque original y asegurarse que todos los elementos funcionen correctamente.
6. Colocar el producto ACxxxx-3i en el soporte de madera y cumplir con las indicaciones presentadas en el capítulo 46 "Retirar el empaque de transporte" en orden inverso.

6.3 Eliminación y desguace

6.3.1 Sustancias contaminantes del agua

1. No vaciar sustancias contaminantes del agua (p. ej. Filtros) en la canalización.
2. Eliminar los materiales peligrosos para el agua según las disposiciones vigentes.

6.3.2 Eliminar la pantalla LCD

- Eliminar la pantalla LCD según las indicaciones válidas.

6.3.3 Eliminar los medios operativos

- Eliminar los refrigerantes y aceites conforme a las normas y directivas vigentes.

6.3.4 Eliminar el producto ACxxxx-3i

1. Eliminar el filtro mediante lugares oficiales de eliminación según las directivas actualmente válidas.

El producto ACxxxx-3i, los accesorios y el empaque deben entregarse para una reutilización respetuosa con el medioambiente.

2. No tirar el producto ACxxxx-3i a la basura doméstica.
Solo para países de la UE:

El producto ACxxxx-3i está sujeto a la Directiva Europea 2012/19/UE (RAEE).

i Los aparatos eléctricos y electrónicos usados, incluidos los cables y accesorios tales como acumuladores y baterías, no se deben tirar a la basura doméstica.

- Utilice los sistemas de devolución y recogida disponibles para su eliminación.
- ✓ Con la eliminación adecuada se evitan daños ambientales y se reducen los riesgos para la salud personal.

7. Datos técnicos

7.1 El producto ACxxxx-3i

Propiedad	Valor
Compresor	1/4 HP
Dimensiones (Al × An × Lar)	990 × 690 × 670 mm (39 × 27 × 26")
Pantalla a colores	Pantalla a color LCD de 4,3" con retroiluminación LED (480 × 272)
Filtro	El producto AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) El producto AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Humedad relativa de agua (RH sin agua condensada)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manómetro (EN 837-1 clase 1)	Ø100 mm
Máxima presión (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Nivel de presión acústica en el lugar de trabajo según la norma EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Tensión operativa, frecuencia	230 VCA/1, 50/60 Hz
Recipiente	3x 250 ml
Temperatura	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Potencia	805 W
Potencia de la bomba al aire libre	70 l/min (2,5 CFM) 50/ 60 Hz
Tubos flexibles de servicio	2500 mm (98")
Capacidad del depósito	10 l
Refrigerante / grupo	El producto AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 El producto AC1234-3i: R1234/1
Rendimiento operativo del depósito	El producto AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf El producto AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Peso (depósito vacío + accesorios)	74 kg (163 lb)
Grado de suciedad	2
Categoría de sobretensión	II

Propiedad	Valor
Nivel de protección	IP20
WLAN (Memoria WLAN-USB)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Temperatura ambiente

Propiedad	Valor
Almacenamiento y transporte	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Funcionamiento	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Humedad del aire

Propiedad	Valor
Almacenamiento y transporte	<75 %
Funcionamiento	<90 %

7.4 Compatibilidad electromagnética

El producto ACxxxx-3i cumple con los requerimientos de la directiva EMC 2014/30/UE y EN 61326-1.

7.5 Vista general de refrigerantes compatibles

Producto	R1234yf	R134a	R456a
El producto AC1x34-3i	-	x	x
El producto AC1234-3i	x	-	-

1	Märkused dokumentatsiooni kohta	50
1.1	Dokumentatsiooni kasutamine	50
1.2	Dokumentatsioonis kasutatavad sümbolid	50
1.3	Dokumentatsioonis kasutatavad hoiatused	50
1.3.1	Märksõnade tähendus	50
1.3.2	Jaotisega seotud hoiatuste ülesehitus	50
1.3.3	Teksti sisse paigutatud hoiatuste ehitus	50
2	Ohutus	51
2.1	TÄHTSAD OHUTUSJUHISED	51
2.2	PED-direktiiv 2014/68/EL	51
2.3	Sihtrühm	51
2.4	Juurdekuuluvad dokumendid	51
2.5	Prognoositav väärkasutamine	51
2.6	Eeltingimused	51
2.7	Isikukaitsevahendid	51
2.8	Garantii ja vastutus	52
3	Tootekirjeldus	52
3.1	Otstarbekohane kasutamine	52
3.2	Tarnekomplekt	52
3.3	Tootel olevad hoiatus- ja keelusümbolid	52
3.4	Tüübisildil olevad sümbolid	52
3.5	Seadme kirjeldus	52
4	Esmakordne kasutuselevõtmine	53
4.1	Transpordipakendi eemaldamine	53
4.2	Tarvikute lahtipakkimine	53
4.3	Hoolduse voolikute ühendamine	53
4.4	Ölimahuti ühendamine	54
4.5	ACxxxx-3i sisselülitamine	54
5	Hooldus	54
5.1	Puhastamine, hooldus, kalibreerimine	54
6	Kasutuselt kõrvaldamine	54
6.1	Ajutine kasutuselt kõrvaldamine	54
6.2	Varustuse transport	54
6.3	Kõrvaldamine ja jäätmete sorteerimine	54
6.3.1	Veeohtlikud materjalid	54
6.3.2	LCD-ekraani kõrvaldamine	54
6.3.3	Käitusainete kõrvaldamine	54
6.3.4	ACxxxx-3i kõrvaldamine	55
7	Tehnilised andmed	55
7.1	ACxxxx-3i	55
7.2	Keskkonnatemperatuur	55
7.3	Õhuniiskus	55
7.4	Elektromagnetiline ühilduvus	55
7.5	Ühilduvate külmaainete tooteülevaade	55

1. Märkused dokumentatsiooni kohta

1.1 Dokumentatsiooni kasutamine

Enne Boschi toodete kasutuselevõttu, ühendamist ja kasutamist tuleb kasutusjuhend ja eelkõige ohutusjuhised kindlasti hoolikalt läbi lugeda. Nii tuleb teie enda ohutuse tagamise ja seadme kahjustuste vältimise huvides vältida ebaselgused Boschi toodete kasutamisel ning sellega seotud ohutusriskid. Boschi toote edasiandmisel teisele isikule tuleb edasi anda ka kasutusjuhend, milles kirjeldatakse otstarbekohast kasutamist.

1.2 Dokumentatsioonis kasutatavad sümbolid

- ⓘ Hoiatab töödeldaval detailil või tootel tekkida võivate kahjustuste või keskkonnakahju eest.
- ⓘ Kasutusjuhised, soovitus või viide.
- ⚠ Hoiatab kasutajat järgnevatel toimingutes sisalduva võimaliku ohu eest.
- ▶ Ühe sammuga toiming.
- Valikuline tegevussamm.
- ✓ Toimingu tulemus.
- 📄 Viide leheküljele.

1.3 Dokumentatsioonis kasutatavad hoiatused

1.3.1 Märksõnade tähendus

Hoiatused hoiatavad kasutajale ja ümbritsevatele isikutele tekkiva ohu eest. Hoiatuses kasutatav märksõna tähistab ohu tekkimise tõenäosust ja raskusastet juhiste eiramise korral.

Märksõna	Tekkimise tõenäosus	Ohu raskusaste eiramise korral
OHT	Vahetult ähvardav oht	Surm või raske kehavigastus
HOIATUS	Võimalik ähvardav oht	Surm või raske kehavigastus
ETTEVAATUST	Võimalik ohtlik olukord	Kerge kehavigastus

1.3.2 Jaotisega seotud hoiatuste ülesehitus

Jaotisega seotud hoiatused on seotud ohtliku tegevusjada mitme sammuga. Jaotisega seotud hoiatused paigutatakse ohtliku tegevusjada ette.

⚠ Märksõna

Hoiatussümbol **Ohu liik, allikas ja tagajärjed.**

▶ Abinõud ja juhised ohu vältimiseks.

1.3.3 Teksti sisse paigutatud hoiatuste ehitus

Teksti sisse paigutatud hoiatused on seotud üksiku ohtliku toimingusammuga. Teksti sees olevad hoiatused paigutatakse ohtliku toimingusammu ette. Nõuanded paigutatakse toimingujada sisse.

▲MÄRKSÕNA – ohu liik ja allikas. Võimalik tagajärg eiramise korral.

2. Ohutus

2.1 TÄHTSAD OHUTUSJUHISED

LUGEGE ENNE KÄSITSEMIST ACxxxx-3i KÕIKI OHUTUSJUHISEID. HOIDKE KASUTUSJUHENDIT ALATI KÄE-PÄRAST.

- ▶ Järgige Bosch Mobility Aftermarketi üldiseid ohutusjuhiseid: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Ohuallikad külmaaine

Ärritusoht – külmaaine või õliaurud põhjustavad silmade ja hingamisteede ärritust ja põletikku.

- ▶ Vältida tuleb silma ja nahale sattumist.
- ▶ Kandke kaitsekindaid.
- ▶ Silma sattumise korral tuleb kohe külma veega 15 minutit loputada, seejärel pöörduge kindlasti arsti poole.
- ▶ Ärge hingake külmaainet ega aure sisse.
- ▶ Sissehingamise korral pöörduge kohe arsti poole.
- ▶ Ärge neelake külmaainet alla.
- ▶ Kasutage ainult vastavate standardite alusel lubatud külmaaineballoone, millel on kaitseklapid.
- ▶ Külmaaine keskkonda lekkimise vältimiseks lõpetage enne toote ACxxxx-3i väljalülitamist kõik käitusfaasid ning sulgege kõik klapid.
- ▶ Kontrollige, et välisel külmaaineballoonil ei oleks lekkekohti, enne kui ACxxxx-3i ühendatakse sõiduki kliimaseadmega.
- ▶ Kasutage üksnes külmaaineballoone, mis on varustatud kaitseklappidega ja vastavalt standarditele registreeritud.
- ▶ Tagage piisav ventilatsioon ja äratõmme.

2.2 PED-direktiiv 2014/68/EL

ACxxxx-3i sisaldab osi, millele kehtib ELi surveseadmete direktiiv PED 2014/68/EL. PED reguleerib kõiki survestatud osi ja klassifitseerib need teatud mahusurveprodukti ja külmaaine liigi järgi. Neid osi ei tohi eemaldada ega muuta. Omaniku vastutusel tuleb PED alla kuuluvaid seadmeid ja osi kasutuselevõtu ajal kontrollida ning kehtivate riiklike seaduste järgi regulaarselt kontrollida.

Komponendid, millele PED kehtib:

- külmaaineballoonid
- kaitseklapid
- rõhulülitid
- tagasivoolugrupp
- juhtmed



Lisainfo saamiseks võtke ühendust klienditeenindusega.

2.3 Sihtrühm

Toodet tohivad kasutada üksnes vastava väljaõppega ja instrueeritud töötajad. Väljaõppel ja praktilal olevad töötajad tohivad toodet kasutada üksnes kogenud töötaja pideva järelevalve all.

Lapsi tuleb jälgida, et nad tootega ei mängiks.

2.4 Juurdekuuluvad dokumendid

Üldised ohutusjuhised Bosch Mobility Aftermarket <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Prognoositav väärkasutamine

Väärkasutamine (⊗) koos vastava otstarbekohase kasutamise (✓):

- ⊗ ACxxxx-3i antakse kasutajale.
- ✓ ACxxxx-3i on mõeldud kasutamiseks ainult väljaõppinud töökojapersonalile.
- ⊗ Toodet ACxxxx-3i kasutatakse regulaarselt välitingimustes.
- ✓ Kasutage toodet ACxxxx-3i sisetingimustes ainult töökojas.
- ⊗ Kasutamine väljaspool lubatavaid keskkonnatingimusi.
- ✓ Toodet ACxxxx-3i tohib kasutada üksnes lubatavates keskkonnatingimustes.
- ⊗ Toodet ACxxxx-3i käitatakse või transporditakse valesti.
- ✓ Toodet ACxxxx-3i peab alati käitama ja transportima püstiasendis ja ümberkaldumise vastu kaitstult.
- ⊗ Teostage hooldustööd sõiduki defektsel kliimaseadmel.
- ✓ Enne hooldustöid tagage sõiduki kliimaseadme toimivus.

2.6 Eeltingimused

- Asetage ACxxxx-3i tugevale aluspinnale.
- Kaitske toodet ACxxxx-3i niiskuse eest.
- Mitte sõiduki defektne kliimaseade.
- Enne igasugust hooldustööd kontrollige alati esmalt kliimaseadmel, milline külmaaine on sõiduki kliimaseadmes.

2.7 Isikukaitsevahendid

- Kaitseprillid
- Kaitsekindad

2.8 Garantii ja vastutus

Meie tooteid ei tohi modifitseerida. Meie tooteid tohib kasutada üksnes koos originaaltarvikute ja -varuosadega. Vastasel korral kaotab igasugune garantii kehtivuse.

3. Tootekirjeldus

3.1 Otstarbekohane kasutamine

ACxxxx-3i teeb kõik vajalikud hooldustööd sõidukite kliimaseadmetel. ACxxxx-3i sobib nii sisepõlemismootoriga sõidukitele (PAG õli) kui ka hübriid- ja elektrisõidukitele (POE õli). Enne igasugust hooldustööd kontrollige alati esmalt kliimaseadmel, milline külmaaine on sõiduki kliimaseadmes.

Toodet ACxxxx-3i saab kasutada üksnes sõidukitel, millel on mõni järgmistest külmaainetest:

Toode	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Tarnekomplekt

Kirjeldus	Tootekood
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Originaalkasutusjuhendi tõlge	1 689 989 627
Kõrgsurvevoolik ¹⁾	-
Madalsurvevoolik ¹⁾	-
2 tk värske õli mahutit (250 ml)	S P00 100 827
Vana õli mahuti (250 ml)	S P00 100 828
Toitekaabel ²⁾	S P00 100 438
UK toitekaabel ²⁾	S P00 100 444
Ainult tootel AC1x34-3i:	
Kiirliitmik välise külmaainebalooni jaoks 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter välisele külmaainebaloonile W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Ainult tootel AC1234-3i:	
Adapter (1234 < 22 HW)	S P00 100 699
Adapteri tihendid (1234 < 22 HW)	S P00 100 366
Adapter (1234 DNT)	S P00 100 698
Adapteri tihendid (1234 DNT)	S P01 100 020

1) Juba paigaldatud

2) Oleneb tellitud mudelist

3.3 Tootel olevad hoiatus- ja keelusümbolid

☑ Kõik hoiatused peavad olema loetavas seisundis.



Kokkupuude külmaainega võib põhjustada põlmedeks jäämist ja raskeid vigastusi.



Enne toote ACxxxx-3i kasutamist lugege läbi kasutusjuhend ja tehke see endale selgeks.



Toote ACxxxx-3i juures töötamise ajal tuleb kanda kaitseprille.



Toote ACxxxx-3i juures töötamise ajal tuleb kanda kaitsekindaid.



Kasutage toodet ACxxxx-3i sisetingimustes ainult töökojas.

3.4 Tüübisildil olevad sümbolid



Seadmele ACxxxx-3i kohaldub Euroopa Liidu direktiiv 2012/19/EL (WEEE). Elektri- ja elektroonikajäätmed, sh kaablid ja tarvikud ning akud ja patareid tuleb sorteerida ning kõrvaldada olmejäätmetest eraldi.

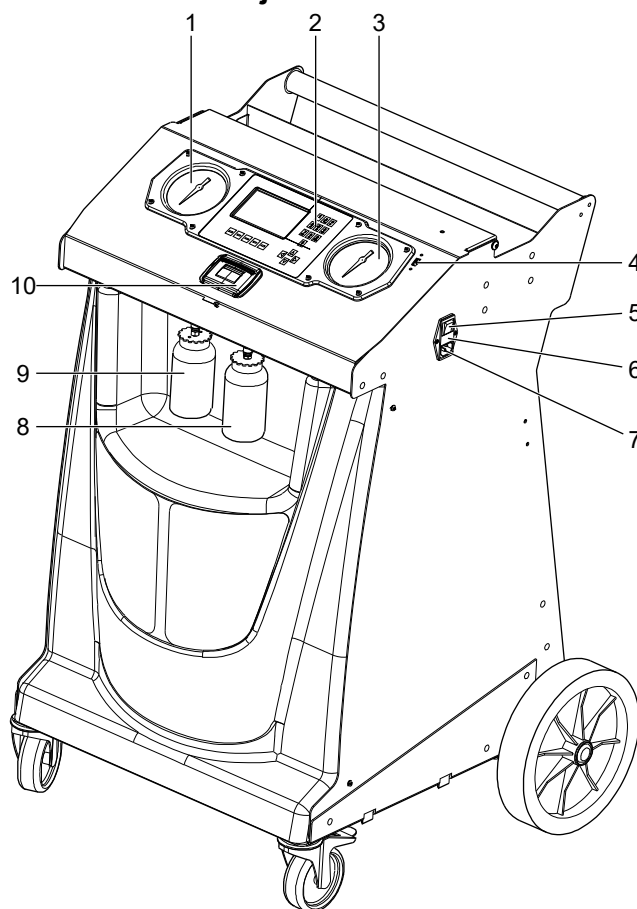


ACxxxx-3i järgib kõiki Euroopa Liidus kehtivaid tootespetsiifilisi nõudeid.



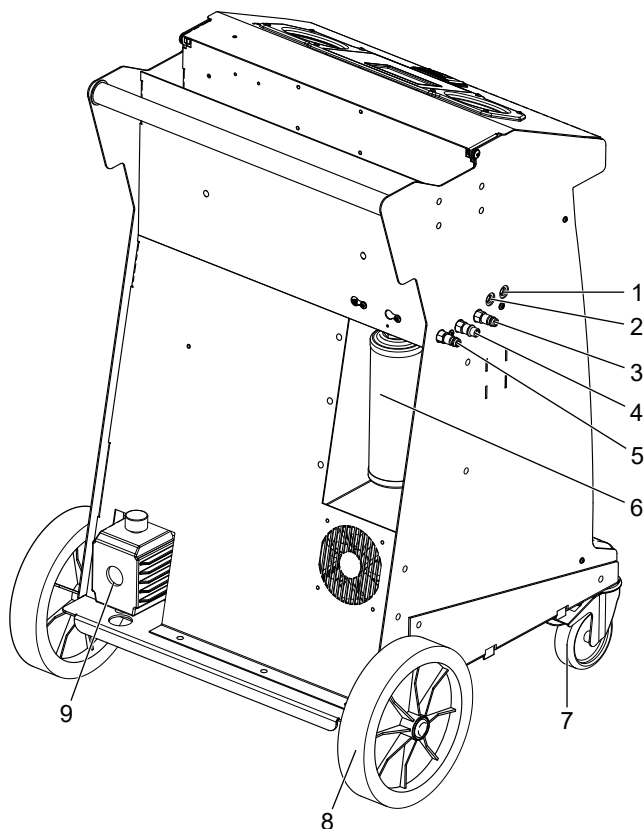
ACxxxx-3i järgib kõiki Euraasia Majandusühenduses kehtivaid tootespetsiifilisi nõudeid.

3.5 Seadme kirjeldus



- (1) manomeeter, madalsurve (LP)
- (2) juht- ja näidupaneel
- (3) manomeeter, kõrgsurve (HP)
- (4) 1x USB-ühendus 2.0
- (5) pealüliti
- (6) kaitsmehoidik
- (7) toiteühendus
- (8) värske õli mahuti (PAG või POE)

(9) vana õli mahuti
(10) printer (valikuline)



(1) kõrgsurvevoolik*)
(2) madalsurvevoolik*)
(3) väljund saastunud külmaaine jaoks (üksnes AC1234-3i)
(4) kõrgsurvevooliku loputusühendus*)
(5) madalsurvevooliku loputusühendus*)
(6) filter
(7) seisupiduriga esirattad
(8) tagarattad
(9) vaakumpump

*) maksimaalselt 25 bar (2,5 Mpa)

4. Esmakordne kasutuselevõtmine

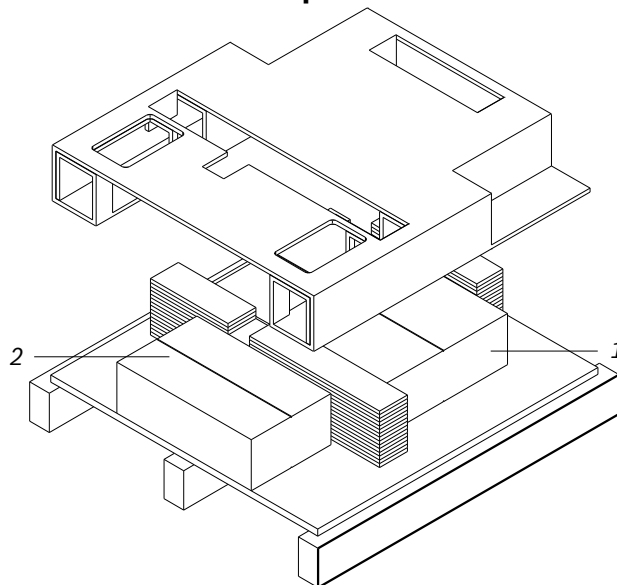
4.1 Transpordipakendi eemaldamine



Toote ACxxx-3i ümbermineku ohu vältimiseks pakkige ACxxx-3i tasasel pinnal lahti.

1. Eemaldage transpordipakendi metall-lindid.
2. Eemaldage transpordipakend.
3. Seadke ACxxx-3i püsti, et saaks esirattad aluselt eemaldada.
4. Tõmmake toodet ACxxx-3i ettevaatlikult tagumisest hoovast ja jälgige, et see oleks kindlalt käes.
5. Võtke ACxxx-3i aeglaselt kaubaaluselt maha ja vältige seejuures lööke.

4.2 Tarvikute lahtipakkimine



(1) tarvikud
(2) tarvikud

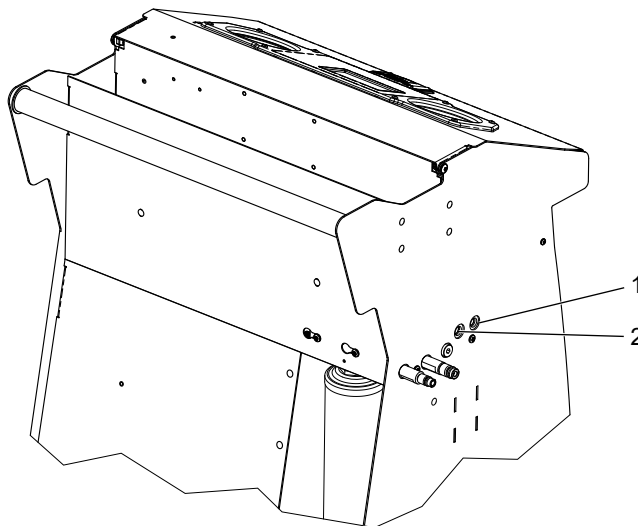
1. Võtke tarvikud pakendist välja.
2. Kontrollige tarne komplektis.
3. Suunake pakend jäätmekäitlusesse.

Tarnekomplekt

- Kalibreerimisraskus 533 g
- 3 tk tihendit
- 2 tk hoolduse voolikut
- Toitekaabel
- 3 tk adapterit välise külmaaineballooni jaoks (lisamine)
- Värske õli mahuti PAG
- Värske õli mahuti POE
- Vana õli mahuti
- WLANi USB-adapter¹⁾ ja N2H2 komplekt¹⁾
- Kasutusjuhend

1) Sisaldub olenevalt tellitud versioonist tarnekomplektis

4.3 Hoolduse voolikute ühendamine



(1) kõrgsurvevooliku liitmik
(2) madalsurvevooliku liitmik

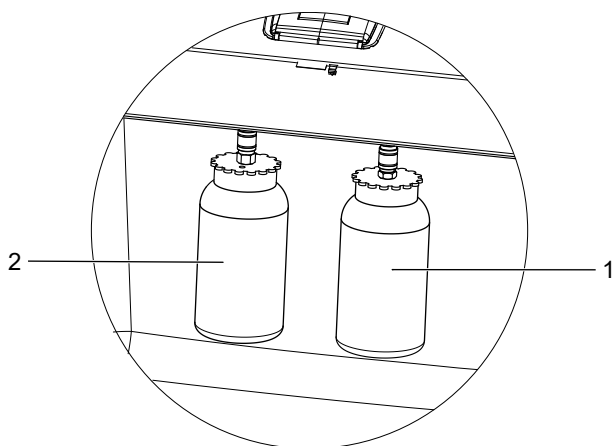
1. Määrige kõrgsurvevooliku ja madalsurvevooliku rõngastihenditele õli kiht.
2. Ühendage kõrgsurvevoolik (punane) kõrgsurvevooliku liitmiku (1) külge.
3. Ühendage madalsurvevoolik (sinine) madalsurvevooliku liitmiku (2) külge.
4. Keerake mõlemad hoolduse voolikud pingutusmõmendiga 8 Nm kinni.

4.4 Õlimahuti ühendamine

⚠ Kahe õli omavahel segamine kahjustab sõiduki kliimaseadet. Tarnimisel kuulub toote ACxxxx-3i tarnekomplekti värske õli mahuti (PAG või POE) ja vana õli mahuti. Värske õli mahuti peab täitma kompressorite jaoks sobiva värske õliga.

⚠ Kasutada tohib üksnes õlisid, mille on sõiduki tootja heaks kiitnud. Sellega takistatakse keemilisi kokkusobimatusi toote ACxxxx-3i sisemistel komponentidel. Heakskiiduta õlide põhjustatud probleemide korral kaotab garantii kehtivuse.

1. Tõmmake värske õli mahuti (1) ära ja avage kork.



(1) värske õli mahuti (PAG või POE)
(2) vana õli mahuti

2. Täitke värske õli mahuti kuni märgistuseni "MAX FILL", PAG õli või POE õliga.
3. Paigaldage värske õli mahuti.

4.5 ACxxxx-3i sisselülitamine

1. Ühendage võrguühenduskaabel toitevõrku.
2. Kontrollige, et õhurest toote ACxxxx-3i vasakul küljel ei oleks ummistunud.
3. Blokeerige esirattad.
4. Toote ACxxxx-3i sisse lülitamiseks keerake pealüliti päripäeva.
✓ Kuvatakse keelte valikut.
5. Valige kasutajaliidese keel klahviga või .
6. Võtke keel klahviga ✓ üle.
✓ Kuvatakse ühiku valikut.
7. Valige ühikute esitus (nt meetriline) klahviga või .
8. Võtke ühik üle klahviga ✓.
✓ Kuvatakse kuupäeva/kellaja sisestust.
9. Sisestage kuupäev numbriklahvistiku abil.

10. Edasi kellaja sisestamise juude klahviga .
11. Sisestage kellaaeg numbriklahvistiku abil.
12. Kuupäeva/kellaja ülevõtmine klahviga ✓.
✓ Kuvatakse protokollu päise sisestust.

ⓘ Soovitame protokollu päise (nt ärinime ja aadressi) sisestamiseks ühendada USB-pessa "A" USB-klaviatuuri.

13. Sisestage tekst noolenuppude ja numbriklahvistikuuga:
Tagasi (tagasilükkeklahv): vajutage .
- Kursori paremale või vasakule liigutamine: vajutage või .
- Tühiku sisestamine: vajutage <0>.
14. Teksti ülevõtmine klahviga ✓.

5. Hooldus

5.1 Puhastamine, hooldus, kalibreerimine

► Puhastamise, hoolduse ja kalibreerimise kohta vt infot toote ACxxxx-3i Help Centerist.

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Kasutuselt kõrvaldamine

6.1 Ajutine kasutuselt kõrvaldamine

► ACxxxx-3i tuleb elektritoitest lahutada.

6.2 Varustuse transport

1. Eemaldage tootelt ACxxxx-3i tarvikud, mis paigaldati tagantjärele.
2. Tühjendage kõik mahutid.
3. Laske vaakumpumba õli välja.
4. Eemaldage külmaaine välise tagastusüksusega täielikult.
5. Saatke toodet ACxxxx-3i originaalpakendis ja tagage, et kõik elemendid töötaksid.
6. Asetage ACxxxx-3i puitalusel ja teostage peatükis 53 "Transpordipakendi eemaldamine" olevad juhised vastupidises järjekorras.

6.3 Kõrvaldamine ja jäätmete sorteerimine

6.3.1 Veeohtlikud materjalid

1. Ärge tühjendage veeohtlikke materjale (nt filter) kanalisatsiooni.
2. Kõrvaldage vett ohustavad materjalid vastavalt kehtivatele eeskirjadele.

6.3.2 LCD-ekraani kõrvaldamine

► Kõrvaldage LCD-ekraan vastavalt kehtivatele sätetele.

6.3.3 Käitusainete kõrvaldamine

► Kõrvaldage külmaaine ja õlide kehtivate standardite ja eeskirjade nõuete kohaselt.

6.3.4 ACxxxx-3i kõrvaldamine

- Kõrvaldage filtrid ametlike kogumispunktide kaudu vastavalt kehtivatele sätetele.

 ACxxxx-3i, lisavarustus ja pakendid peavad olema keskkonnasäästlikult taaskasutatavad.

- Ärge visake toodet ACxxxx-3i olmejäätmetesse.

Ainult ELi liikmesriikidele:

 Seadmele ACxxxx-3i kohaldub Euroopa Liidu direktiiv 2012/19/EL (WEEE).

 Elektri- ja elektroonikajäätmed, sh kaablid ja tarvikud ning akud ja patareid tuleb sorteerida ning kõrvaldada olmejäätmetest eraldi.

- ▶ Kasutage kõrvaldamiseks olemasolevaid tagastus- ja kogumissüsteeme.
- ✓ Keskkonnakahjustuste ja terviseohu vältimiseks tuleb kõrvaldamisel järgida kehtivaid nõudeid.

7. Tehnilised andmed

7.1 ACxxxx-3i

Omadus	Väärtus
Kompressor	1/4 HP
Mõõtmed (K x L x S)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Värviekraan	4,3" LCD-värviekraan LED-taustavalgustusega (480 x 272)
Filter	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Suhteline õhuniiskus (RH ilma kondensaadita)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manomeeter (EN 837-1 klass 1)	Ø100 mm
Maksimaalne rõhk (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Helirõhu tase töökohal vastavalt standardile EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Tööpinge, sagedus	230 VAC/1, 50/60 Hz
Mahuti	3x 250 ml
Temperatuur	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Võimsus	805 W
Pumba võimsus vabas õhus	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Hoolduse voolikud	2500 mm (98")
Paagi maht	10 l
Külmaaine/grupp	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Paagi töövõimsus	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf

Omadus	Väärtus
Kaal (tühi paak + tarvikud)	74 kg (163 lb)
Määrdumusaste	2
Ülepinge kategooria	II
Kaitseaste	IP20
WLAN (WLANi USB-pulk)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Keskkonnatemperatuur

Omadus	Väärtus
Ladustamine ja transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Käitamine	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Õhuniiskus

Omadus	Väärtus
Ladustamine ja transport	< 75%
Käitamine	< 90%

7.4 Elektromagnetiline ühilduvus

ACxxxx-3i vastab EMC direktiivi 2014/30/EU ja standardi EN 61326-1 nõuetele.

7.5 Ühilduvate külmaainete tooteülevaade

Toode	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Tietoa dokumenteista	56
1.1	Dokumenttien käyttö	56
1.2	Dokumentissa käytetyt symbolit	56
1.3	Ohjeistosta löytyvät varoitukset	56
1.3.1	Huomiosanojen merkitys	56
1.3.2	Osatoimintoja koskevien varoitusten rakenne	56
1.3.3	Sisällettyjen varoitusten rakenne	56
2	Suojaus	57
2.1	TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA	57
2.2	Painelaitteista annettu direktiivi 2014/68/EU	57
2.3	Kohderyhmä	57
2.4	Sovellettavat dokumentit	57
2.5	Ennakoitavissa oleva virheellinen käyttö	57
2.6	Edellytykset	57
2.7	Henkilönsuojaimet	58
2.8	Takuu ja vastuu	58
3	Tuotekuvaus	58
3.1	Määräystenmukainen käyttö	58
3.2	Toimituksen sisältö	58
3.3	Varoitus- ja kieltomerkit tuotteen päällä	58
3.4	Tyypikilven symbolit	58
3.5	Laitteen kuvaus	59
4	Ensimmäinen käyttöönotto	59
4.1	Kuljetuspakkauksen poistaminen	59
4.2	Lisävarusteosien purkaminen pakkauksesta	60
4.3	Huoltoletkujohtojen liittäminen	60
4.4	Öljysäiliön liittäminen	60
4.5	ACxxxx-3i -laitteen kytkeminen päälle	61
5	Kunnossapito	61
5.1	Puhdistus, huolto, kalibrointi	61
6	Alasajo	61
6.1	Väliaikainen käytöstäpoisto	61
6.2	Varusteiden kuljetus	61
6.3	Hävittäminen ja romuttaminen	61
6.3.1	Vesistöille vaaralliset aineet	61
6.3.2	LCD-näytön hävittäminen	61
6.3.3	Käyttöaineiden hävittäminen	61
6.3.4	ACxxxx-3i -tuotteen hävitys	61
7	Tekniset tiedot	62
7.1	ACxxxx-3i	62
7.2	Ympäristön lämpötila	62
7.3	Ilmankosteus	62
7.4	Sähkömagneettinen yhteensopivuus	62
7.5	Tuoteyleiskuva yhteensopivista kylmäaineista	62

1. Tietoa dokumenteista

1.1 Dokumenttien käyttö

Ennen Bosch-tuotteiden käyttöönottoa, liitääntä ja käyttöä on ehdottoman tarpeellista käydä käyttöohjeet ja erityisesti turvallisuusohjeet huolellisesti lävitse. Näin eliminoit etukäteen oman turvallisuutesi vuoksi ja tuotteen vaurioiden välttämiseksi epäselvyydet Bosch-tuotteita käsitellessä ja näihin liittyvät turvallisuusriskit. Henkilön, joka luovuttaa Bosch-tuotteen toiselle henkilölle, on luovutettava tälle henkilölle myös laitteen määräystenmukaiseen käyttöön liittyvät käyttöohjeet.

1.2 Dokumentissa käytetyt symbolit

- ⓘ Varoittaa testikappaleen tai tuotteen mahdollisista aineellisista vahingoista tai ympäristövahingoista.
- ⓘ Käyttöohjeet, suositukset tai linkit.
- ⚠ Varoittaa mahdollisista käyttäjää uhkaavista vaaroista seuraavien toimintaohjeiden puitteissa.
- Yksivaiheinen toimintaohje.
- Valinnainen toimintovaihe.
- ✓ Toimintaohjeen lopputulos.
- 📄 Viittaa sivulle.

1.3 Ohjeistosta löytyvät varoitukset

1.3.1 Huomiosanojen merkitys

Varoitukset varoittavat käyttäjää ja lähistöllä oleskelevia henkilöitä mahdollisista vaaroista. Varoituksiin liittyvä huomiosana ilmoittaa onnettomuuden toteutumismahdollisuuden ja miten vaarallisesta vaarasta on kysymys, jos varoitusta ei huomioida.

Huomiosana	Todennäköisyys	Laiminlyönnistä seuraa vakava vaaratilanne
VAARA	Välittömästi uhkaava vaara	Kuolema tai vaikeat loukkaantumiset
VAROITUS	Mahdollinen uhkaava vaara	Kuolema tai vaikeat loukkaantumiset
HUOMIO	Mahdollinen vaarallinen tilanne	Lievä loukkaantuminen

1.3.2 Osatoimintoja koskevien varoitusten rakenne

Osatoimintoja koskevat varoitukset liittyvät useampiin toimintoihin vaarallisten peräkkäisten toimintojen yhteydessä. Osatoimintoja koskevat varoitukset sijoitetaan ennen peräkkäisiä vaarallisia toimintoja.

⚠ Huomiosana

Varoitus-
symboli **Vaaran tyyppi, lähde ja siitä aiheutuvat seuraukset.**

► Toimenpiteet ja ohjeet vaarojen välttämiseksi.

1.3.3 Sisällettyjen varoitusten rakenne

Sisälletty varoitukset koskevat yksittäisiä, vaarallisia toimintavaiheita. Sisälletty varoitukset sijoitetaan ennen

peräkkäisiä vaarallisia toimintoja. Aputoimenpiteet sisällytetään peräkkäisiin toimintoihin.

⚠ HUOMIOSANA – vaaratyyppi ja sen lähde. Laiminlyönnin mahdolliset seuraamukset.

2. Suojaus

2.1 TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

TUTUSTU ENNEN TUOTTEEN ACxxx-3i KÄYTTÖÄ KAIKKIIN TURVAOHJEISIIN. SÄILYTÄ KÄYTTÖOHJETTA SITEN, ETTÄ SE ON AINA SAATAVILLA.

- Huomioi yleiset turvallisuusohjeet – Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/general-safetynotes>



Kylmäaine vaaranlähteenä

Ärsytysvaara – Kylmäaine tai öljyhöyryt johtavat silmien ja hengitysteiden ärsytykseen ja tulehdukseen.

- Vältä kosketusta silmien ja ihon kanssa.
- Käytä suojakäsineitä.
- Silmäkosketuksen yhteydessä huuhtelee välittömästi kylmällä vedellä 15 minuuttia ja hakeudu sen jälkeen ehdottomasti lääkäriin.
- Älä hengitä kylmäainetta tai höyryä.
- Mikäli ainetta on hengitetty, on heti turvauduttava lääkärin apuun.
- Älä niele kylmäainetta.
- Käytä vain vastaavien standardien mukaisesti hyväksyttyjä, varoventtiileillä varustettuja kylmäainepulloja.
- Jotta kylmäainetta ei pääse ympäristöön, lopeta kaikki käyttövaiheet ja sulje kaikki venttiilit ennen kuin ACxxx-3i sammutetaan.
- Varmista, että ulkoisessa kylmäainepullossa ei esiinny epätiiviyyksiä, ennen kuin ACxxx-3i liitetään ajoneuvon ilmastointilaitteeseen.
- Käytä vain varoventtiileillä varustettuja ja normien mukaisesti hyväksyttyjä kylmäainepulloja.
- Huolehdi riittävästä tuuleutuksesta ja ilmanpoistosta.

2.2 Painelaitteista annettu direktiivi 2014/68/EU

ACxxx-3i sisältää osia, jotka kuuluvat painelaitteista annetun EU-direktiivin 2014/68/EU piiriin. Painelaitteista annettu direktiivi säätelee kaikkia paineistettuja osia ja luokittelee ne tilavuuden ja paineen sekä kylmäaineen tyypin mukaan. Näitä osia ei saa poistaa eikä muuttaa. Omistajan vastuulla on, että painelaitteista annetun direktiivin piiriin kuuluvat laitteet ja osat tarkistetaan käyttöönottamisen yhteydessä ja että niille suoritetaan säännöllisiä tarkastuksia voimassa olevien kansallisten lakien mukaisesti.

Ostat, jotka kuuluvat painelaitteista annetun direktiivin piiriin:

- Kylmäainepullot
- Varoventtiilit
- Paineenvalvontalaitteet

- Paluuryhmä
- Johdot



Lisätietoja varten ota yhteyttä asiakaspalveluun.

2.3 Kohderyhmä

Laitetta saa käyttää ainoastaan sen käyttöön koulutettu ja perehdytetty henkilökunta. Vielä koulutus- tai perehdytysvaiheessa tai yleiseen oppivelvollisuuteen kuuluvassa ammattikoulutusvaiheessa oleva henkilökunta saa käsitellä laitetta ainoastaan pätevän henkilön valvonnassa.

Lapsia pitää valvoa, jotta he eivät pääse leikkimään tuotteella.

2.4 Sovellettavat dokumentit

Bosch Mobility Aftermarketia koskevat yleiset turvallisuusohjeet

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i>



2.5 Ennakoitavissa oleva virheellinen käyttö

Virheellinen käyttö (⊗) vastaavalla määräysten mukaisella käytöllä (✓):

- ⊗ ACxxx-3i luovutetaan kuluttajalle.
- ✓ ACxxx-3i -laitetta saa käyttää vain koulutettu korjaamohenkilökunta.
- ⊗ ACxxx-3i -laitetta käytetään säännöllisesti ulkotiloissa.
- ✓ Käytä ACxxx-3i -laitetta vain korjaamon sisätiloissa.
- ⊗ Käyttö sallittujen ympäristövaatimusten ulkopuolella.
- ✓ ACxxx-3i -tuotetta saa käyttää vain sallittujen ympäristövaatimusten rajoissa.
- ⊗ ACxxx-3i -laitetta käytetään tai kuljetetaan väärin.
- ✓ ACxxx-3i -laitetta on käytettävä ja kuljetettava pystyasennossa ja kaatumista vastaan varmistettuna.
- ⊗ Suorita huoltotyöt viallisten ajoneuvon ilmastointilaitteiden parissa.
- ✓ Varmista ajoneuvon ilmastointilaitteen toimintakyky ennen huoltotöitä.

2.6 Edellytykset

- Aseta ACxxx-3i -laite kiinteälle alustalle.
- ACxxx-3i on suojattava kosteudelta.

- Ei viallisia ajoneuvon ilmastointilaitteita.
- Tarkasta aina ennen jonkin ilmastointilaitteen minkä tahansa huoltotoimenpiteen suorittamista ensin, mitä kylmäainetta on ajoneuvon ilmastointilaitteessa.

2.7 Henkilönsuojaimet

- Suojalasit
- Suojakäsineet

2.8 Takuu ja vastuu

Tuotteisiimme ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia. Tuotteitamme saa käyttää vain yhdessä alkuperäisvarusteiden ja -varaosien kanssa. Muussa tapauksessa kaikki vastuu- ja takuuvollisuudet raukeavat.

3. Tuotekuvaus

3.1 Määräystenmukainen käyttö

ACxxxx-3i suorittaa kaikki vaadittavat huoltotyöt ajoneuvon ilmastointilaitteiden parissa. ACxxxx-3i soveltuu polttomoottoreilla varustetuille ajoneuvoille (PAG-öljy) sekä hybridi- ja sähköajoneuvoille (POE-öljy). Tarkasta aina ennen jonkin ilmastointilaitteen minkä tahansa huoltotoimenpiteen suorittamista ensin, mitä kylmäainetta on ajoneuvon ilmastointilaitteessa.

ACxxxx-3i soveltuu käyttöön vain seuraavilla kylmäaineilla varustettujen ajoneuvojen yhteydessä:

Tuote	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Toimituksen sisältö

Määrittely	Viitenumero
AC1x34-3i / AC1234-3i	–
Alkuperäisen käyttöohjeen käännös	1 689 989 627
Korkeapaineletkujohdot ¹⁾	–
Matalapaineletkujohdot ¹⁾	–
2 x tuoreöljysäiliö (250 ml)	R P00 100 827
Jäteöljysäiliö (250 ml)	R P00 100 828
Verkkoliitännäjohto ²⁾	R P00 100 438
Verkkoliitännäjohto UK:lle ²⁾	R P00 100 444
Vain AC1x34-3i -laitteen yhteydessä:	
Pikaliitin ulkoiselle kylmäainepullolle, 1/4" SAE	R P00 100 019
Adapteri ulkoiselle kylmäainepullolle, W21.8-14 x 1/4" FL	R P00 100 080
Vain AC1234-3i -laitteen yhteydessä:	
Adapteri (1234 <22 HW)	R P00 100 699
Tiivisteet adapterille (1234 <22 HW)	R P00 100 366
Adapteri (1234 DNT)	R P00 100 698
Tiivisteet adapterille (1234 DNT)	R P01 100 020

¹⁾ Jo asennettu

²⁾ Riippuu tilatusta mallista

3.3 Varoitus- ja kieltoimerkit tuotteen päällä

- ☑ Kaikkien varoitusmerkintöjen pitää olla luettavissa.



Kylmäaineen kanssa kosketuksiin joutuminen voi johtaa sokeutumiseen tai vakaviin loukkaantumisiin.



Lue käyttöohje ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin ACxxxx-3i -laitteen parissa suoritetaan töitä.



Käytä ACxxxx-3i -laitteen parissa työskennellessäsi suojalaseja.



Käytä ACxxxx-3i -laitteen parissa työskennellessäsi suojakäsineitä.



Käytä ACxxxx-3i -laitetta vain korjaamon sisätiloissa.

3.4 Tyypikilven symbolit



ACxxxx-3i kuuluu direktiivin 2012/19/EU (WEEE) piiriin. Käytöstä poistetut elektroniset ja sähkötekniiset laitteet, niiden kaapelit ja lisävarusteet sekä akut ja paristot eivät kuulu normaalin jätteen joukkoon, vaan ne on toimitettava tällaisille tuotteille tarkoitettuun erilliskeräykseen.

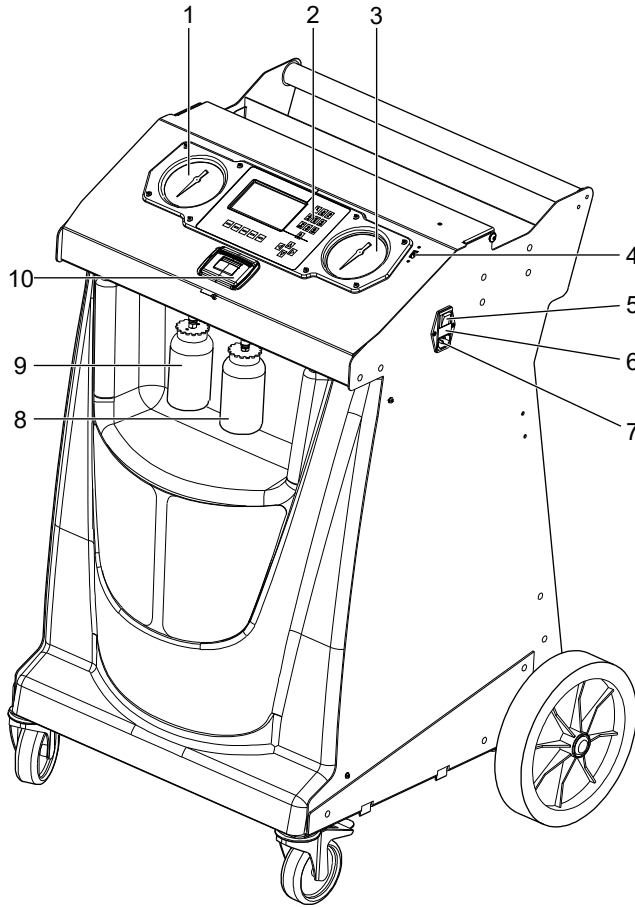


ACxxxx-3i täyttää kaikki Euroopan unionin tuotekohtaisesti voimassa olevien oikeussäännösten vaatimukset.

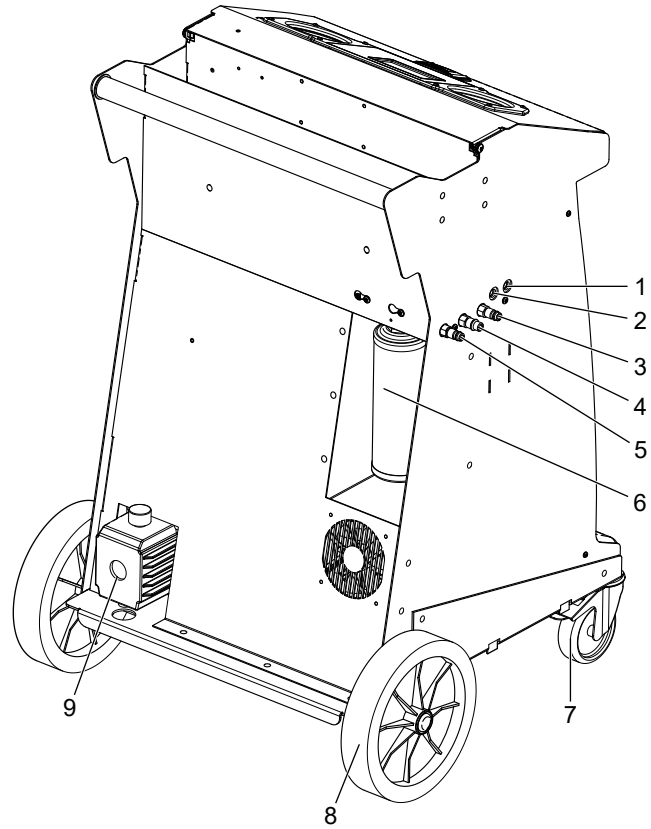


ACxxxx-3i täyttää kaikki Euraasian talousunionin tuotekohtaisesti voimassa olevien oikeussäännösten vaatimukset.

3.5 Laitteen kuvaus



- (1) Matalapainemittari (LP)
- (2) Käyttö- ja näyttöpaneeli
- (3) Korkeapainemittari (HP)
- (4) 1x USB-liitäntä 2.0
- (5) Pääkatkaisin
- (6) Varokkeen pidike
- (7) Syöttöliitäntä
- (8) Tuoreöljysäiliö (PAG tai POE)
- (9) Jäteöljysäiliö
- (10) Tulostin (valinnainen)



- (1) Korkeapaineletkujohdo^{*)}
- (2) Matalapaineletkujohdo^{*)}
- (3) Ulostulo saastuneelle kylmäaineelle (vain AC1234-3i)
- (4) Huuhteluliitin, korkeapainejohto^{*)}
- (5) Huuhteluliitin, matalapainejohto^{*)}
- (6) Suodatin
- (7) Etupyörät seisontajarrulla
- (8) Takapyörät
- (9) Tyhjiöpumppu

^{*)} korkeintaan 25 bar (2,5 Mpa)

4. Ensimmäinen käyttöönotto

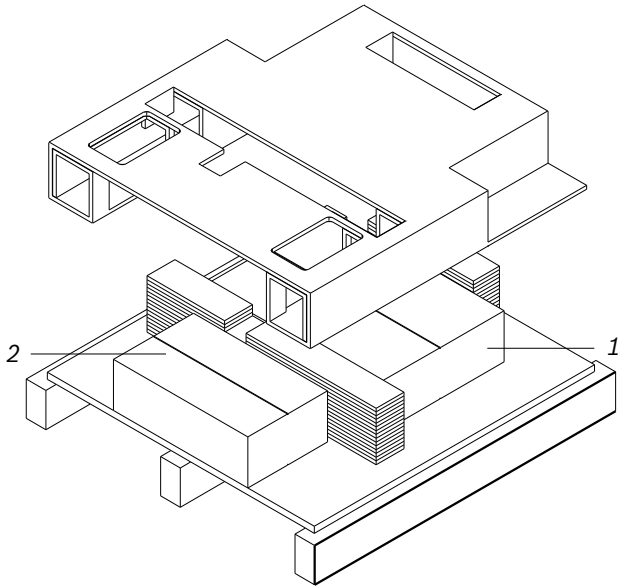
4.1 Kuljetuspakkauksen poistaminen



Pura ACxxx-3i -laite pakkauksesta tasaisella pinnalla ACxxx-3i -laitteen kaatumisvaaran välttämiseksi.

1. Irrota kuljetuspakkauksen metallivanteet.
2. Poista kuljetuspakkaus.
3. Nosta ACxxx-3i -laitetta, jotta etupyörät voidaan irrottaa perustasta.
4. Vedä ACxxx-3i -laitetta varovasti takana olevasta viipukahvasta ja varmista, että laite on tiukassa otteessa.
5. Poista ACxxx-3i -laite hitaasti kuormalavalta ja vältä tällöin iskuja.

4.2 Lisävarusteosien purkaminen pakkauksesta



(1) Lisävarusteosat
(2) Lisävarusteosat

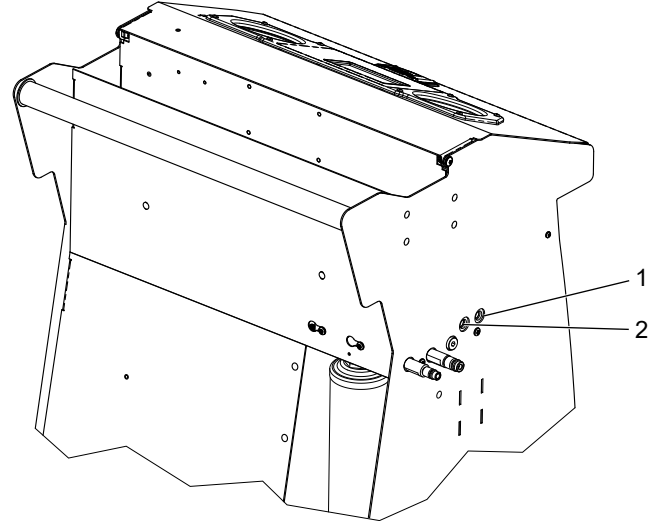
1. Poista lisävarusteosat pakkauksesta.
2. Tarkasta toimitussisältö sen määrittämiseksi, onko se täydellinen.
3. Hävitä pakkaus.

Toimituksen sisältö

- Kalibrointipaino, 533 g
- 3 x tiivisteet
- 2 x huoltoletkujohdot
- Verkkoliitäntäjohto
- 3 x adapterit ulkoiselle kylmäainepullolle (täyttämisen)
- PAG-tuoreöljysäiliö
- POE-tuoreöljysäiliö
- Jäteöljysäiliö
- WLAN-USB-adapteri¹⁾ ja N2H2-sarja¹⁾
- Käyttöohje

¹⁾ Kuuluu toimitussisältöön tilatusta mallista riippuen

4.3 Huoltoletkujohdojen liittäminen



(1) Korkeapaineletkujohdon liitin
(2) Matalapaineletkujohdon liitin

1. Voitele korkeapaineletkujohdon ja matalapaineletkujohdon O-renkaat öljykerroksella.
2. Liitä korkeapaineletkujohdot (punainen) korkeapaineletkujohdon liittimeen (1).
3. Liitä matalapaineletkujohdot (sininen) matalapaineletkujohdon liittimeen (2).
4. Kiristä kumpikin huoltoletkujohdot 8 Nm:n kiristysmomenttiin.

4.4 Öljysäiliön liittäminen

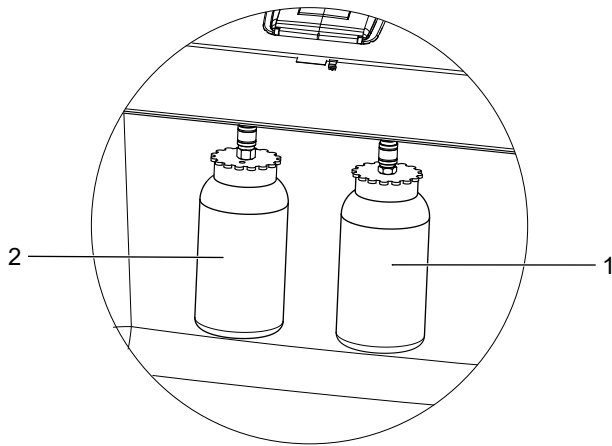


Näiden kummankin öljyn sekoittaminen johtaa ajoneuvon ilmastointilaitteen vaurioitumiseen. ACxxx-3i -laitteen toimitussisältöön kuuluu toimituksen yhteydessä tuoreöljysäiliö (PAG tai POE) ja jäteöljysäiliö. Tuoreöljysäiliö on täytettävä kompressoreille soveltuvalla tuoreöljyllä.



Vain ajoneuvovalmistajan hyväksymiä öljyjä saa käyttää. Näin estetään kemiallinen yhteensopimattomuus ACxxx-3i -laitteen sisäisissä komponenteissa. Takuu lakkaa olemasta voimassa hyväksymättömistä öljyistä johtuvien ongelmien yhteydessä.

1. Irrota tuoreöljysäiliö (1) ja avaa korkki.



(1) Tuoreöljysäiliö (PAG tai POE)
(2) Jäteöljysäiliö

2. Täytä tuoreöljysäiliö "MAX FILL" -merkintään saakka PAG-öljyllä tai POE-öljyllä.
3. Kiinnitä tuoreöljysäiliö.

4.5 ACxxx-3i -laitteen kytkeminen päälle

1. Yhdistä virtajohto sähköverkkoon.
2. Varmista, että ACxxx-3i -laitteen vasemmalla puolella oleva ilmanvaihtoritilä ei ole tukossa.
3. Lukitse etupyörät.
4. Kierrä pääkytkintä myötäpäivään ACxxx-3i -laitteen kytkemiseksi päälle.
✓ Kielivalinta näytetään.
5. Valitse käyttöliittymän kieli painamalla tai .
6. Ota kieli käyttöön valitsemalla ✓.
✓ Mittayksikön valinta näytetään.
7. Valitse mittayksiköiden esitysmuoto (esim. "Metri-nen") painamalla tai .
8. Ota mittayksikkö käyttöön valitsemalla ✓.
✓ "Päiväys/kellonaika" -syöttökohta näytetään.
9. Syötä päiväys numeronäppäimistöllä.
10. Jatka kellonajan syöttöön valitsemalla .
11. Syötä kellonaika numeronäppäimistöllä.
12. Ota päivämäärä/kellonaika käyttöön valitsemalla ✓.
✓ "Protokollan ylätunniste" -syöttökohta näytetään.

Suosittelemme, että protokollan ylätunnisteen (esim. yrityksen nimi ja osoite) syöttämistä varten liitetään USB-näppäimistö USB-liitäntään "A".

13. Tekstin syöttäminen nuolinäppäimillä ja numeronäppäimistöllä:
Takaisin (Backspace): Paina .
Kohdistimen siirtäminen oikealle tai vasemmalle:
Paina tai .
14. Ota teksti käyttöön valitsemalla ✓.

5. Kunnossapito

5.1 Puhdistus, huolto, kalibrointi

- Ks. puhdistukseen, huoltoon ja kalibrointiin liittyviä tietoja varten ACxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Alasajo

6.1 Väliaikainen käytöstäpoisto

- Kytke ACxxx-3i -laite irti sähköverkosta.

6.2 Varusteiden kuljetus

1. Irrota ACxxx-3i -laitteeseen jälkiasennetut lisävarusteosat.
2. Tyhjennä kaikki säiliöt.
3. Tyhjennä tyhjiöpumpun öljy.
4. Poista kylmäaine kokonaan ulkoisella talteenottoyksiköllä.
5. Lähetä ACxxx-3i -laite alkuperäisessä pakkauksessa ja varmista, että kaikki elementit ovat toimintakelpoisia.
6. Aseta ACxxx-3i -laite puualustalle ja suorita luvussa 59 "Kuljetuspakkauksen poistaminen" määritetyt vaiheet päinvastaisessa järjestyksessä.

6.3 Hävittäminen ja romuttaminen

6.3.1 Vesistöille vaaralliset aineet

1. Älä tyhjennä vesiympäristölle vaarallisia aineita (esim. suodattimet) viemäriverkostoon.
2. Ne on hävitettävä voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

6.3.2 LCD-näytön hävittäminen

- Hävitä LCD-näyttö voimassa olevien ohjeiden mukaisesti.

6.3.3 Käyttöaineiden hävittäminen

- Hävitä kylmäaineet ja öljyt voimassa olevien normien ja määräysten mukaisesti.

6.3.4 ACxxx-3i -tuotteen hävitys

1. Toimita suodattimet hävitettäviksi virallisiin keräyspisteisiin voimassa olevien ohjeiden mukaisesti.

ACxxx-3i, lisävarusteet ja pakkaukset on toimitettava ympäristöstävälliseen kierrätykseen.

2. ACxxx-3i -tuotetta ei saa kotitalousjätteen mukana.

Koskee vain EU-maita:

ACxxx-3i kuuluu direktiivin 2012/19/EU (WEEE) piiriin.

 Käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet, mukaan lukien kaapelit ja lisävarusteet, sekä akut ja paristot on hävitettävä erillään talousjätteestä.

- Edellä mainitut osat on toimitettava virallisiin kierrätys- ja keräilykeskuksiin.
- ✓ Kun käytöstä poistetut laitteet hävitetään asianmukaisesti, vältetään ympäristövahingot ja terveysrisikit.

7. Tekniset tiedot

7.1 ACxxxx-3i

Ominaisuudet	Arvo
Kompressor	1/4 HP
Mitat (K x L x S)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Värinäyttö	4,3" LCD-värinäyttö LED-taustavalaistuksella (480 x 272 alkaen)
Suodatin	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Suhteellinen ilmankosteus (RH ilman kondenssivettä)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Painemittari (EN 837-1, luokka 1 alkaen)	Ø100 mm
Maksimipaine (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Äänenpainetaso työpisteissä seuraavan standardin mukaan: EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Käyttöjännite, taajuus	230 VAC/1, 50/60 Hz
Säiliö	3x 250 ml
Lämpötila	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Teho	805 W
Pumpun teho ulkona	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Huoltoletkujohdot	2500 mm (98")
Säiliön tilavuus	10 l
Kylmäaine/ryhmä	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Säiliön käyttökapasiteetti	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Paino (tyhjä säiliö + lisävarusteosat)	74 kg (163 lb)
Likaantumisaste	2
Ylijänniteluokka	II
Kotelointiluokka	IP20
WLAN (WLAN-USB-tikku)	WLAN 802.11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Ympäristön lämpötila

Ominaisuudet	Arvo
Varastointi ja kuljetus	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Käyttö	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Ilmankosteus

Ominaisuudet	Arvo
Varastointi ja kuljetus	< 75 %
Käyttö	< 90 %

7.4 Sähkömagneettinen yhteensopivuus

ACxxxx-3i -laite täyttää direktiivin EMC 2014/30/EU ja standardin EN 61326-1 vaatimukset.

7.5 Tuoteyleiskuva yhteensopivista kylmäaineista

Tuote	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Remarques sur la documentation	63
1.1	Utilisation de la documentation	63
1.2	Symboles dans la documentation	63
1.3	Avertissements dans la documentation	63
1.3.1	Signification des mots signal	63
1.3.2	Structure des avertissements relatifs à des paragraphes	63
1.3.3	Structure des avertissements spécifiques	64
2	Sécurité	64
2.1	CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ	64
2.2	Directive DESP 2014/68/UE	64
2.3	Groupe-cible	64
2.4	Autres documents applicables	64
2.5	Mauvaise utilisation prévisible	65
2.6	Conditions requises	65
2.7	Équipement de protection individuelle	65
2.8	Garantie et responsabilité	65
3	Description du produit	65
3.1	Utilisation conforme	65
3.2	Contenu de la livraison	65
3.3	Signes d'avertissement et d'obligation sur le produit	65
3.4	Symboles de la plaque signalétique	66
3.5	Description de l'appareil	66
4	Première mise en service	66
4.1	Retirer l'emballage de transport	66
4.2	Déballer le contenu de la livraison	67
4.3	Brancher les flexibles d'entretien	67
4.4	Raccorder le réservoir d'huile	67
4.5	Mise en marche de ACxxx-3i	67
5	Entretien	68
5.1	Nettoyage, entretien, calibrage	68
6	Mise hors service	68
6.1	Mise hors service provisoire	68
6.2	Transport de l'équipement	68
6.3	Élimination et mise au rebut	68
6.3.1	Substances dangereuses pour les eaux	68
6.3.2	Éliminer l'écran LCD	68
6.3.3	Élimination des carburants	68
6.3.4	Éliminer ACxxx-3i	68
7	Caractéristiques techniques	68
7.1	ACxxx-3i	68
7.2	Température ambiante	69
7.3	Humidité de l'air	69
7.4	Compatibilité électromagnétique	69
7.5	Aperçu des réfrigérants compatibles	69

1. Remarques sur la documentation

1.1 Utilisation de la documentation

Avant la mise en service, le raccordement et l'utilisation de produits Bosch, il est impératif d'étudier soigneusement les notices d'utilisation et en particulier les consignes de sécurité. Ceci est nécessaire pour prévenir d'office les insécurités rattachées à l'utilisation des produits Bosch et les risques qui en découlent, pour votre propre sécurité et afin d'éviter d'endommager le produit. Quiconque transmet un produit Bosch à une autre personne, doit lui remettre la notice d'utilisation pour lui permettre d'utiliser ce produit de façon conforme.

1.2 Symboles dans la documentation

- ⚠ Avertit de dommages matériels potentiels sur l'échantillon, le produit ou d'une pollution éventuelle de l'environnement.
- ⓘ Consignes d'utilisation, recommandation ou renvoi.
- ⚠ Avertit d'un risque potentiel pour l'utilisateur dans les procédures suivantes.
- ▶ Procédure à une étape.
- Étape de travail optionnelle.
- ✓ Résultat d'une procédure.
- 📄 Renvoi à une page.

1.3 Avertissements dans la documentation

1.3.1 Signification des mots signal

Les avertissements mettent en garde contre les dangers pour l'utilisateur et les personnes présentes à proximité. Le mot signal figurant dans les avertissements indique la probabilité de survenue ainsi que la gravité du danger en cas de non-observation.

Mot signal	Probabilité de survenue	Gravité du danger en cas de non-observation
DANGER	Danger direct	Mort ou blessure grave
AVERTISSEMENT	Danger potentiel	Mort ou blessure grave
ATTENTION	Situation potentiellement dangereuse	Blessure légère

1.3.2 Structure des avertissements relatifs à des paragraphes

Les avertissements relatifs à des paragraphes se rapportent à plusieurs étapes au sein d'une série d'actions dangereuses. Les avertissements relatifs à des para-

phes sont disposés avant une série d'actions dangereuses.

▲ Mot signal

Symbole d'avertissement	Nature, source et conséquences du danger.
	► Mesures et indications pour la prévention du danger.

1.3.3 Structure des avertissements spécifiques

Les avertissements spécifiques se rapportent à l'une des étapes d'une action dangereuse. Les avertissements spécifiques sont placés avant la situation dangereuse. Les mesures de prévention sont intégrées dans la suite des actions.

▲ MOT SIGNAL – Nature et source du danger. Conséquences possibles en cas de non-observation.

2. Sécurité

2.1 CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

LIRE TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ AVANT L'UTILISATION DE ACxxx-3i. TOUJOURS GARDER LA NOTICE D'UTILISATION À PORTÉE DE MAIN.

- Observer les consignes générales de sécurité Bosch Mobility Aftermarket : <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Risques liés aux réfrigérants

Risque d'irritations – Les réfrigérants ou les vapeurs d'huile provoquent des irritations et des inflammations des yeux et des muqueuses respiratoires.

- Éviter tout contact avec les yeux et la peau.
- Porter des gants de protection.
- En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau froide pendant 15 minutes, puis consulter impérativement un médecin.
- Ne pas inhaler le réfrigérant ou les vapeurs.
- En cas d'inhalation, consulter immédiatement un médecin.
- Ne pas ingérer le réfrigérant.
- N'utiliser que des bouteilles de réfrigérant homologuées par les normes correspondantes et munies de soupapes de sécurité.
- Pour éviter toute fuite de réfrigérant dans l'environnement, terminer toutes les phases d'entretien et fermer toutes les soupapes avant d'éteindre ACxxx-3i.
- Vérifier que la bouteille externe de réfrigérant est bien étanche avant de raccorder ACxxx-3i à la climatisation du véhicule.
- Utiliser uniquement des bouteilles de réfrigérant dotées de soupapes de sécurité et homologuées aux normes.
- Veiller à une aspiration et à une ventilation suffisantes.

2.2 Directive DESP 2014/68/UE

ACxxx-3i contient des pièces soumises à la directive UE relative aux équipements sous pression 2014/68/UE. La DESP régit toutes les pièces sous pression et les classe en fonction d'un produit de pression volumique spécifique et du type de réfrigérant. Ces pièces ne doivent pas être retirées ou modifiées. Sous la responsabilité du propriétaire, les équipements et pièces soumis à la DESP doivent être contrôlés lors de leur mise en service et vérifiés périodiquement conformément aux lois nationales en vigueur.

Composants soumis à la DESP :

- Bouteilles de réfrigérant
- Soupapes de sécurité
- Contrôleurs de pression
- Groupe de réintroduction
- Câbles



Pour de plus amples informations, contacter le service après-vente.

2.3 Groupe-cible

Le produit doit exclusivement être utilisé par des membres du personnel qualifiés et formés. Le personnel à former, en apprentissage ou en formation générale ne peut utiliser le produit que sous la supervision permanente d'une personne expérimentée.

Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le produit.

2.4 Autres documents applicables

Consignes générales de sécurité Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Help Center ACxxx-3i

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i>



2.5 Mauvaise utilisation prévisible

Utilisation incorrecte (❌) avec utilisation conforme (✅) :

- ❌ ACxxxx-3i est cédée à un utilisateur.
- ✅ ACxxxx-3i doit seulement être utilisée par le personnel de l'atelier formé à cet effet.
- ❌ ACxxxx-3i est régulièrement utilisée à l'extérieur de l'atelier.
- ✅ Utiliser seulement ACxxxx-3i à l'intérieur de l'atelier.
- ❌ Utilisation en dehors des conditions environnementales autorisées.
- ✅ Utiliser ACxxxx-3i uniquement dans les conditions environnementales autorisées.
- ❌ Utilisation et transport incorrects de ACxxxx-3i.
- ✅ ACxxxx-3i doit être en position verticale et être calée lors du transport et de son utilisation pour empêcher qu'elle ne bascule.
- ❌ Effectuer des opérations de maintenance sur des climatiseurs de véhicule.
- ✅ Avant toute opération de maintenance, s'assurer du bon fonctionnement du climatiseur de véhicule.

2.6 Conditions requises

- Disposer ACxxxx-3i sur un support solide.
- Protéger ACxxxx-3i de l'eau et de l'humidité.
- Pas de climatiseur de véhicule défectueux.
- Avant toute opération de maintenance sur une climatisation, toujours contrôler en premier quel réfrigérant se trouve dans le climatiseur de véhicule.

2.7 Équipement de protection individuelle

- Lunettes de protection
- Gants de protection

2.8 Garantie et responsabilité

Aucune modification de nos produits n'est autorisée. Seuls des accessoires et pièces de rechange d'origine doivent être utilisés avec nos produits. Dans le cas contraire, toute garantie est annulée.

3. Description du produit

3.1 Utilisation conforme

ACxxxx-3i réalise tous les travaux de maintenance nécessaires sur des climatiseurs de véhicule. ACxxxx-3i convient aussi bien aux véhicules à moteur à combustion (huile PAG) qu'aux véhicules hybrides et électriques (huile POE). Avant toute opération de maintenance sur une climatisation, toujours contrôler en premier quel réfrigérant se trouve dans le climatiseur de véhicule.

ACxxxx-3i peut uniquement être utilisée pour des véhicules avec les réfrigérants suivants :

Produit	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Contenu de la livraison

Désignation	Référence
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Notice originale	1 689 989 627
Flexible haute pression ¹⁾	-
Flexible basse pression ¹⁾	-
2x réservoir d'huile neuve (250 ml)	B P00 100 827
Réservoir d'huile usée (250 ml)	B P00 100 828
Câble secteur ²⁾	B P00 100 438
Câble de réseau pour UK ²⁾	B P00 100 444
Uniquement pour AC1x34-3i :	
Raccord rapide pour bouteille externe de réfrigérant 1/4" SAE	B P00 100 019
Adaptateur pour bouteille externe de réfrigérant W21.8-14 x 1/4" FL	B P00 100 080
Uniquement pour AC1234-3i :	
Adaptateur (1234 <22 HW)	B P00 100 699
Joints pour adaptateur (1234 <22 HW)	B P00 100 366
Adaptateur (1234 DNT)	B P00 100 698
Joints pour adaptateur (1234 DNT)	B P01 100 020

1) Déjà monté

2) En fonction de la version commandée

3.3 Signes d'avertissement et d'obligation sur le produit

- ✅ Tous les avertissements doivent être lisibles.



Un contact avec le réfrigérant peut provoquer la cécité et de graves blessures.



Lire et à comprendre la notice d'utilisation avant d'utiliser ACxxxx-3i.



Porter des lunettes de protection pour les travaux sur ACxxxx-3i.



Porter des gants de protection pour les travaux sur ACxxxx-3i.



Utiliser seulement ACxxxx-3i à l'intérieur de l'atelier.

3.4 Symboles de la plaque signalétique



Le ACxxx-3i est soumis à la directive européenne 2012/19/CE (DEEE). Les appareils électriques et électroniques usagés, y compris leurs câbles et accessoires, ainsi que les accus et batteries, doivent être éliminés séparément des déchets ménagers.

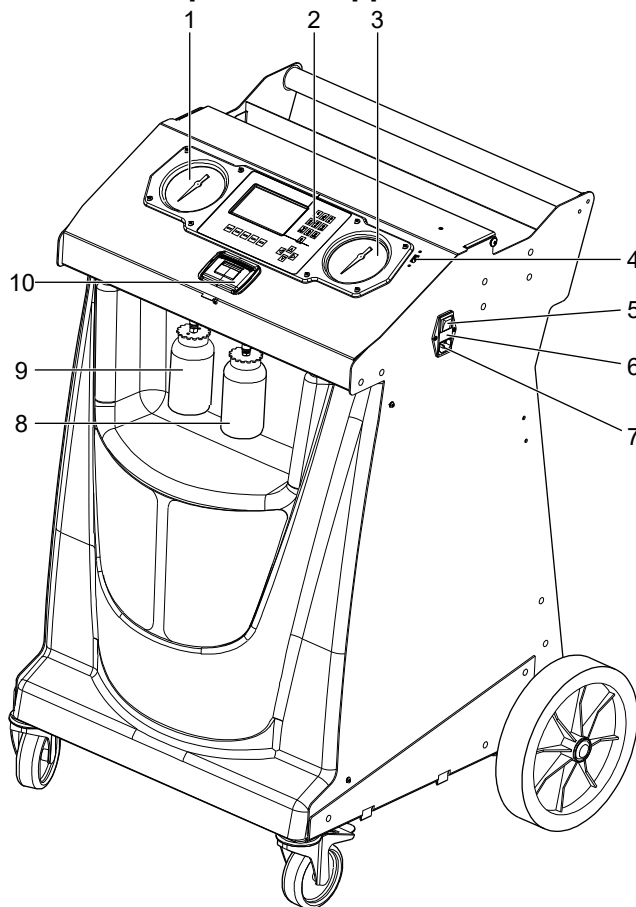


ACxxx-3i répond à toutes les exigences des législations spécifiques au produit en vigueur dans l'Union européenne.

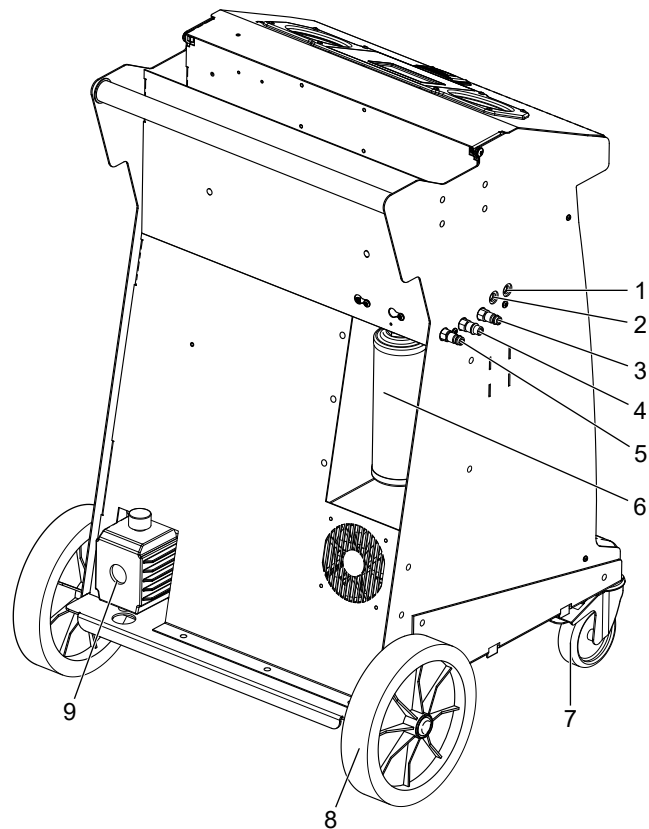


ACxxx-3i répond à toutes les exigences des législations spécifiques au produit en vigueur dans l'Union économique eurasiatique.

3.5 Description de l'appareil



- (1) Manomètre basse pression (LP)
- (2) Écran de commande
- (3) Manomètre haute pression (HP)
- (4) 1 port USB 2,0
- (5) Interrupteur principal
- (6) Porte-fusible
- (7) Prise de courant
- (8) Réservoir d'huile neuve (PAG ou POE)
- (9) Réservoir d'huile usée
- (10) Imprimante (option)



- (1) Flexible haute pression*
- (2) Flexible basse pression*
- (3) Sortie pour réfrigérant encrassé (uniquement pour AC1234-3i)
- (4) Raccord de rinçage flexible haute pression*
- (5) Raccord de rinçage flexible basse pression*
- (6) Filtre
- (7) Roues avant avec frein de stationnement
- (8) Roues arrière
- (9) Pompe à vide

* Maximum 25 bar (2,5 Mpa)

4. Première mise en service

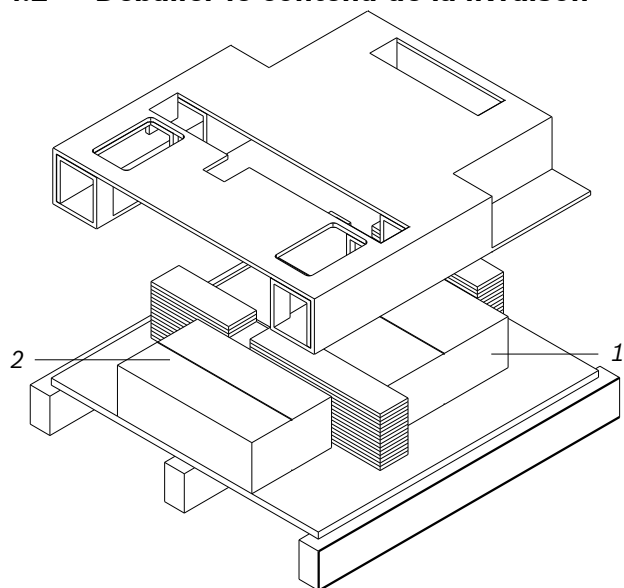
4.1 Retirer l'emballage de transport



Pour éviter tout risque de basculement de ACxxx-3i, déballer ACxxx-3i sur une surface plane.

1. Retirer les courroies métalliques de l'emballage de transport.
2. Retirer l'emballage de transport.
3. Élever ACxxx-3i pour pouvoir enlever les roues arrière du sous-assement.
4. Tirer ACxxx-3i avec précaution par la poignée arrière et veiller à bien maîtriser la manœuvre.
5. Retirer lentement ACxxx-3i de la palette et éviter les chocs.

4.2 Déballer le contenu de la livraison



(1) Contenu de la livraison
(2) Contenu de la livraison

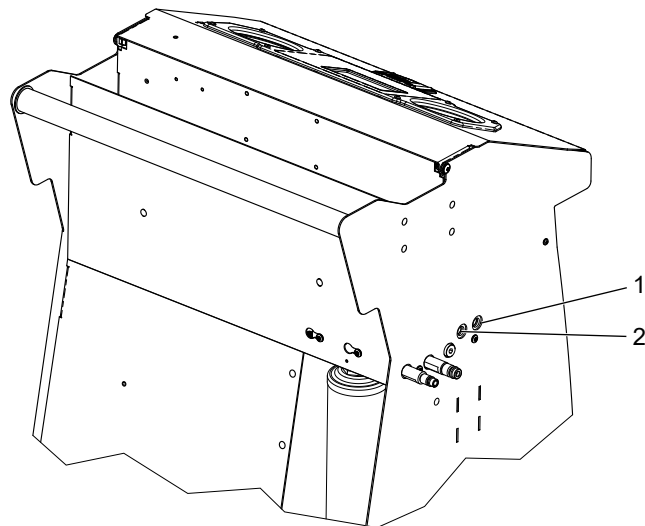
1. Sortir le contenu de la livraison de l'emballage.
2. Contrôler l'intégralité de la livraison.
3. Éliminer l'emballage.

Contenu de la livraison

- Poids étalon 533 g
- 3 joints
- 2 flexibles d'entretien
- Câble secteur
- 3 adaptateurs pour la bouteille externe de réfrigérant (appoint)
- Réservoir d'huile neuve PAG
- Réservoir d'huile neuve POE
- Réservoir d'huile usée
- Adaptateur USB WLAN¹⁾ et kit N2H2¹⁾
- Notice d'utilisation

1) Compris dans la livraison selon le modèle commandé

4.3 Brancher les flexibles d'entretien



(1) Raccord pour flexible haute pression
(2) Raccord pour flexible basse pression

1. Graisser les joints toriques du flexible haute pression et du flexible basse pression avec une pellicule d'huile.
2. Raccorder le flexible haute pression (rouge) au raccord pour flexible haute pression (1).
3. Raccorder le flexible basse pression (bleu) au raccord pour flexible basse pression (2).
4. Bien serrer les deux flexibles d'entretien à un couple de traction de 8 Nm.

4.4 Raccorder le réservoir d'huile

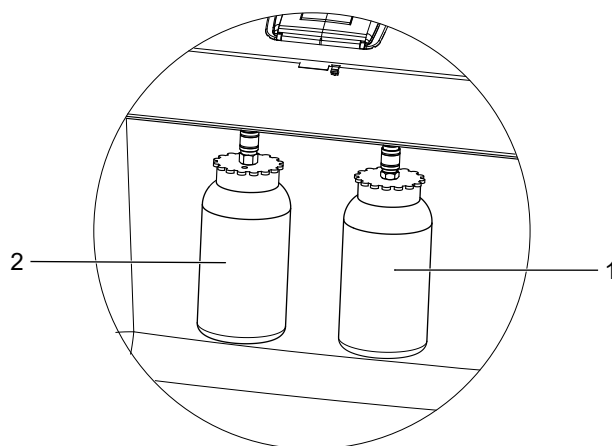


Le mélange des deux huiles endommage le climatiseur du véhicule. La livraison de ACxxx-3i inclut un réservoir d'huile neuve (PAG ou POE) et un réservoir d'huile usée. Le réservoir d'huile neuve doit être rempli d'huile neuve appropriée pour les compresseurs.



Seules des huiles homologuées par le fabricant du véhicule doivent être utilisées. Cela permet d'éviter des incompatibilités chimiques dans les composants internes de ACxxx-3i. En cas de problèmes causés par des huiles non homologuées, la garantie est annulée.

1. Retirer le réservoir d'huile neuve (1) et ouvrir la fermeture.



(1) Réservoir d'huile neuve (PAG ou POE)
(2) Réservoir d'huile usée

2. Remplir le réservoir d'huile neuve jusqu'à "MAX FILL" avec de l'huile PAG ou POE.
3. Installer le réservoir d'huile neuve.

4.5 Mise en marche de ACxxx-3i

1. Brancher le cordon secteur à la tension secteur.
2. Contrôler si la grille d'aération côté gauche de ACxxx-3i n'est pas obstruée.
3. Bloquer les roues avant.
4. Tourner l'interrupteur principal dans le sens horaire pour mettre en marche ACxxx-3i.
✓ La sélection de la langue s'affiche.
5. Sélectionner la langue de l'interface avec ou .
6. Appliquer la langue avec .
✓ La sélection de l'unité de mesure s'affiche.
7. Sélectionner la représentation de l'unité de mesure (p. ex. métrique) avec ou .

8. Appliquer l'unité de mesure avec ✓.
✓ La saisie de la date et de l'heure s'affiche.
9. Saisir la date avec le clavier numérique.
10. Continuer pour saisir l'heure avec [↵].
11. Saisir l'heure avec le clavier numérique.
12. Appliquer la date/l'heure avec ✓.
✓ La saisie de l'en-tête du protocole s'affiche.

i Pour la saisie de l'en-tête du protocole (p. ex. nom et adresse de l'entreprise), nous recommandons de raccorder un clavier USB à la prise USB "A".

13. Saisir le texte avec les touches flèches et le clavier numérique :
Retour (Backspace) : presser [↵].
Déplacer le curseur à droite ou à gauche : presser [→] ou [←].
Saisir un espace : presser [0>].
14. Appliquer le texte avec ✓.

5. Entretien

5.1 Nettoyage, entretien, calibrage

- Pour toute information sur le nettoyage, l'entretien et le calibrage, voir Help Center ACxxxx-3i.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Mise hors service

6.1 Mise hors service provisoire

- Débrancher ACxxxx-3i du secteur.

6.2 Transport de l'équipement

1. Retirer les accessoires de ACxxxx-3i qui ont été installés ultérieurement.
2. Vider tous les réservoirs.
3. Vidanger l'huile de la pompe à vide.
4. Éliminer complètement le réfrigérant avec une unité de récupération externe.
5. Expédier ACxxxx-3i dans l'emballage d'origine et s'assurer que tous les éléments sont en état de fonctionnement.
6. Déposer ACxxxx-3i sur un support en bois et suivre les instructions du chapitre 66 "Retirer l'emballage de transport" dans l'ordre inverse.

6.3 Élimination et mise au rebut

6.3.1 Substances dangereuses pour les eaux

1. Ne pas déverser les substances dangereuses pour l'eau (p. ex. filtres) dans les canalisations.
2. Éliminer les substances dangereuses pour les eaux selon la réglementation en vigueur.

6.3.2 Éliminer l'écran LCD

- Éliminer l'écran LCD selon les réglementations en vigueur.

6.3.3 Élimination des carburants

- Éliminer les réfrigérants et les huiles conformément aux normes et prescriptions en vigueur.

6.3.4 Éliminer ACxxxx-3i

1. Éliminer les filtres via les points de collecte officiels conformément aux réglementations en vigueur.

i ACxxxx-3i, les accessoires et les emballages doivent être intégrés dans un cycle de récupération écologique.

2. Ne pas jeter ACxxxx-3i dans les ordures ménagères.

Uniquement pour les pays de l'UE :

i ACxxxx-3i est soumis à la directive européenne 2012/19/CE (DEEE).

i Les appareils électriques et électroniques usagés, y compris leurs câbles et accessoires, ainsi que les accus et batteries, doivent être éliminés séparément des déchets ménagers.

- Pour cela, recourir aux systèmes de reprise et de collecte mis à disposition.
- ✓ Éviter les dommages sur l'environnement et une mise en péril de la santé personnelle en procédant à une élimination en bonne et due forme.

7. Caractéristiques techniques

7.1 ACxxxx-3i

Caractéristique	Valeur
Compresseur	1/4 HP
Dimensions (H x L x P)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Écran couleur	Écran couleur LCD 4,3" avec rétroéclairage à LED (480 x 272)
Filtre	AC1x34-3i : 68 kg (150 lb) AC1234-3i : 150 kg (331 lb)
Humidité relative de l'air (HR sans condensat)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manomètre (EN 837-1 classe 1)	Ø100 mm
Pression maximale (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Niveau sonore sur le lieu de travail selon la norme EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Tension de service, fréquence	230 V CA/1, 50/60 Hz
Récipient	3x 250 ml
Température	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Puissance	805 W
Puissance de la pompe à l'air libre	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Flexibles d'entretien	2500 mm (98")
Volume du réservoir	10 l

Caractéristique	Valeur
Réfrigérant / Groupe	AC1x34-3i : R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i : R1234/1
Performances de fonctionnement du réservoir	AC1x34-3i : 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i : 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Poids (réservoir vide + accessoires)	74 kg (163 lb)
Degré d'encrassement	2
Catégorie de surtension	II
Indice de protection	IP20
WLAN (clé USB WLAN)	Réseau local sans fil 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Température ambiante

Caractéristique	Valeur
Stockage et transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Fonctionnement	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Humidité de l'air

Caractéristique	Valeur
Stockage et transport	<75 %
Fonctionnement	<90 %

7.4 Compatibilité électromagnétique

ACxxx-3i remplit les exigences des directives EMC 2014/30/CEE et EN 61326- 1.

7.5 Aperçu des réfrigérants compatibles

Produit	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Napomene uz dokumentaciju	70
1.1	Upotreba dokumentacije	70
1.2	Simboli u dokumentaciji	70
1.3	Upozorenja u dokumentaciji	70
1.3.1	Značenje signalnih riječi	70
1.3.2	Postavljanje sekcijских upozorenja	70
1.3.3	Postavljanje stalnih upozorenja	70
2	Sigurnost	71
2.1	VAŽNE SIGURNOSNE NAPOMENE	71
2.2	PED-smjernica 2014/68/EU	71
2.3	Ciljna skupina	71
2.4	Primjenjiva dokumentacija	71
2.5	Predvidiva zloupotreba	71
2.6	Preduvjeti	71
2.7	Osobna zaštitna oprema	72
2.8	Jamstvo i odgovornost	72
3	Opis proizvoda	72
3.1	Namjenska upotreba	72
3.2	Opseg isporuke	72
3.3	Znak upozorenja i znak za obavezno postupanje	72
3.4	Simboli na tipskoj pločici	72
3.5	Opis uređaja	73
4	Prvo puštanje u pogon	73
4.1	Uklanjanje transportne ambalaže	73
4.2	Raspakiravanje pribora	74
4.3	Spajanje servisnih crijeva	74
4.4	Priključivanje spremnika za ulje	74
4.5	Uključivanje proizvoda ACxxxx-3i	74
5	Servisiranje	75
5.1	Čišćenje, održavanje, kalibriranje	75
6	Isključivanje iz pogona	75
6.1	Privremeno isključivanje	75
6.2	Transport opreme	75
6.3	Zbrinjavanje i prerada u staro željezo	75
6.3.1	Materijali štetni za vodu	75
6.3.2	Odlaganje LCD zaslona	75
6.3.3	Odlaganje radnih materijala	75
6.3.4	Odlaganje uređaja ACxxxx-3i u otpad	75
7	Tehnički podaci	75
7.1	ACxxxx-3i	75
7.2	Temperatura okoline	76
7.3	Vlažnost zraka	76
7.4	Elektromagnetska kompatibilnost	76
7.5	Nadzor kompatibilnih rashladnih sredstava	76

1. Napomene uz dokumentaciju

1.1 Upotreba dokumentacije

Prije puštanja u pogon, priključivanja i upotrebe proizvoda društva Bosch svakako je potrebno pažljivo usvojiti upute za rukovanje, a naročito sigurnosne napomene. Na taj ćete način, radi vlastite sigurnosti i izbjegavanja oštećenja na proizvodu, odmah ukloniti nesigurnosti prilikom rukovanja proizvodima društva Bosch i sigurnosne rizike povezane s tim. Tko predaje proizvod društva Bosch drugoj osobi, toj osobi mora predati i upute za uporabu o namjenskom radu uređaja.

1.2 Simboli u dokumentaciji

- ⚠ Upozorava na moguće materijalne štete na predmetu ispitivanja ili proizvodu ili na štete u okolišu.
- ⓘ Napomene o primjeni, preporuka ili upućivanje.
- ⚠ Upozorava na moguću opasnost za korisnika u sljedećim zahtjevima za djelovanjem.
- ▶ Zahtjev za djelovanjem u jednom koraku.
- Izborni korak za djelovanje.
- ✓ Rezultat zahtjeva za djelovanjem.
- 📄 Upućivanje na stranicu.

1.3 Upozorenja u dokumentaciji

1.3.1 Značenje signalnih riječi

Upozorenja upozoravaju na opasnosti za korisnika ili osobe koje se nalaze u blizini. Signalna riječ u upozorenjima pokazuje vjerojatnost ulaska kao i intenzitet opasnosti u slučaju nepridržavanja upozorenja.

Signalna riječ	Vjerojatnost ulaska	Razina opasnosti pri nepoštivanju upozorenja
OPASNOST	Neposredna prijetuća opasnost	Smrt ili teške tjelesne ozljede
UPOZORENJE	Moguća opasnost koja prijeti	Smrt ili teške tjelesne ozljede
OPREZ	Moguća opasna situacija	Laka tjelesna povreda

1.3.2 Postavljanje sekcijских upozorenja

Sekcijska upozorenja odnose se na više koraka koji se provode unutar jednog opasnog slijeda radnji. Sekcijska upozorenja postavljaju se prije opasnog slijeda radnji.

⚠ Signalna riječ

Simbol upozorenja

- ▶ Vrsta, izvor i posljedice opasnosti.
- ▶ Mjere i upute za sprečavanje opasnosti.

1.3.3 Postavljanje stalnih upozorenja

Stalna upozorenja odnose se na jedan jedini, opasni korak radnje. Stalna upozorenja postavljaju se prije tog jednog opasnog slijeda radnje. Korektivne mjere ugrađuju se u slijed radnje.

▲ SIGNALNA RIJEČ – vrsta i izvor opasnosti. Moguće posljedice u slučaju nepoštivanja.

2. Sigurnost

2.1 VAŽNE SIGURNOSNE NAPOMENE

PRIJE RUKOVANJA UREĐAJEM ACxxxx-3i PROČITAJTE SVE SIGURNOSNE NAPOMENE. UPUTE ZA RAD DRŽITE POSPREMLJENIM NA DOHVAT RUKE.

- ▶ Pridržavajte se općih sigurnosnih napomena Bosch Mobility Aftermarket : <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Izvori opasnosti rashlanog sredstva

Opsnost od nadraženja – rashladno sredstvo ili isparavanja ulja dovode do nadraženja i upala očiju te dišnih puteva.

- ▶ Izbjegavajte dodir s očima i kožom.
- ▶ Nosite zaštitne rukavice.
- ▶ Pri dodiru s očima odmah 15 minuta ispirite hladnom vodom, nakon toga obavezno potražite liječnika.
- ▶ Nemojte udisati rashladno sredstvo ili pare.
- ▶ Nakon udisanja odmah potražite liječničku pomoć.
- ▶ Nemojte gutati rashladno sredstvo.
- ▶ Upotrebljavajte samo boce za rashladno sredstvo sa sigurnosnim ventilima dopuštene odgovarajućim normama.
- ▶ Kako biste izbjegli istjecanje rashladnog sredstva u okoliš, prije isključivanja ACxxxx-3i završite sve radne faze i zatvorite sve ventile.
- ▶ Provjerite da vanjska boca rashladnog sredstva ne curi prije spajanja ACxxxx-3i na klimatizacijski sustav vozila.
- ▶ Koristite se samo bocama rashladnog sredstva koje su opremljene sigurnosnim ventilima i odobrene prema standardima.
- ▶ Pobrinite se za dovoljnu prozračenost i isisavanje.

2.2 PED-smjernica 2014/68/EU

ACxxxx-3i sadrži dijelove koji podliježu EU-direktivi o tlačnoj opremi PED 2014/68/EU. PED regulira sve dijelove pod tlakom i klasificira ih prema određenom proizvodu s volumnim tlakom i vrsti rashladnog sredstva. Ovi dijelovi ne smiju se ukloniti ili izmijeniti. Pod odgovornošću vlasnika moraju biti uređaji i dijelovi PED-a, tijekom upotrebe potrebno ih je kontrolirati i povremeno provjeravati sukladno važećim nacionalnim zakonima.

Komponente koje podliježu PED-u:

- boce za rashladno sredstvo
- sigurnosni ventili
- tlačne sklopke
- povratni sklop
- Vodovi



Za dodatne informacije kontaktirajte sa službom za korisnike.

2.3 Ciljna skupina

Proizvodom se smije koristiti samo školovano i upućeno osoblje. Osoblje koje se školuje, priučava, upućuje ili se nalazi u okviru općeg obrazovanja, smije raditi na proizvodu samo pod stalnim nadzorom iskusne osobe.

Djecu je potrebno nadzirati da se ne bi igrala proizvodom.

2.4 Primjenjiva dokumentacija

Opće sigurnosne napomene Bosch Mobility Aftermarket <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Predvidiva zloupotreba

Zloupotreba (⊗) s odgovarajućom propisnom uporabom (✓):

- ⊗ ACxxxx-3i prenosi se potrošaču.
- ✓ ACxxxx-3i smije upotrebljavati samo osposobljeno osoblje.
- ⊗ ACxxxx-3i redovito se upotrebljava na otvorenom.
- ✓ ACxxxx-3i upotrebljavajte samo u unutrašnjosti radionice.
- ⊗ Upotreba izvan dopuštenih uvjeta okoline.
- ✓ ACxxxx-3i upotrebljavajte samo u dopuštenim uvjetima okoline.
- ⊗ Proizvodom ACxxxx-3i se neispravno rukuje ili se on neispravno transportira.
- ✓ Proizvodom ACxxxx-3i mora se rukovati i on se mora transportirati u uspravnom položaju te ga treba osigurati od prevrtanja.
- ⊗ Izvršite radove održavanja neispravnih klimatizacijskih sustava vozila.
- ✓ Prije izvođenja radova održavanja provjerite radi li klimatizacijski sustav vozila ispravno.

2.6 Preduvjeti

- Postavite ACxxxx-3i na čvrstu podlogu.
- Zaštitite ACxxxx-3i od vlage.
- Nema neispravnog klimatizacijskog sustava vozila.
- Prije izvođenja bilo kakvih radova održavanja na klimatizacijskom sustavu, uvijek prvo provjerite koje je rashladno sredstvo prisutno u klimatizacijskom sustavu vozila.

2.7 Osobna zaštitna oprema

- Zaštitne naočale
- Zaštitne rukavice

2.8 Jamstvo i odgovornost

Na našim proizvodima ne smiju se provoditi nikakve izmjene. Naši proizvodi smiju se upotrebljavati samo s originalnim priborom i originalnim rezervnim dijelovima. U suprotnom se gubi pravo na sve jamstvene zahtjeve.

3. Opis proizvoda

3.1 Namjenska upotreba

ACxxxx-3i izvodi sva potrebna održavanja klimatizacijskih sustava vozila. ACxxxx-3i prikladan je za vozila s motorima s unutarnjim izgaranjem (ulje PAG) kao i za hibridna i električna vozila (ulje POE). Prije izvođenja bilo kakvih radova održavanja na klimatizacijskom sustavu, uvijek prvo provjerite koje je rashladno sredstvo prisutno u klimatizacijskom sustavu vozila.

ACxxxx-3i može se upotrebljavati samo na vozilima sa sljedećim rashladnim sredstvom:

Proizvod	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Opseg isporuke

Naziv	Predmetni broj
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Originalne upute za uporabu	1 689 989 627
Vod visokotlačnog crijeva ¹⁾	-
Vod niskotlačnog crijeva ¹⁾	-
2x Spremnik za novo ulje (250 ml)	S P00 100 827
Spremnik za staro ulje (250 ml)	S P00 100 828
Vod mrežnog priključka ²⁾	S P00 100 438
Mrežni priključni kabel za UK ²⁾	S P00 100 444
Samo za AC1x34-3i:	
Brzo spajanje za vanjsku bocu rashladnog sredstva 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter za vanjsku bocu rashladnog sredstva W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Samo za AC1234-3i:	
Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Brtve za adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adapter (1234 DNT)	S P00 100 698
Brtve za adapter (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Već montiran

²⁾ ovisno o naručenoj izvedbi

3.3 Znak upozorenja i znak za obavezno postupanje

- ☑ Svi znakovi upozorenja moraju biti u čitljivom stanju.



Kontakt s rashladnim sredstvom može dovesti do sljepoće i ozbiljnih ozljeda.



Prije nego što započnete raditi s ACxxxx-3i, morate pročitati i razumjeti upute za rad.



Tijekom rada na ACxxxx-3i nosite zaštitne naočale.



Tijekom rada na ACxxxx-3i nosite zaštitne rukavice.



Upotrebljavajte ACxxxx-3i samo u unutrašnjoj radionici.

3.4 Simboli na tipskoj pločici



ACxxxx-3i podliježe Europskoj direktivi o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi 2012/19/EU (WEEE). Stare električne i elektroničke uređaje, uključujući vodove i pribor te akumulatore i baterije, potrebno je zbrinuti u poseban otpad, a ne u kućni otpad.

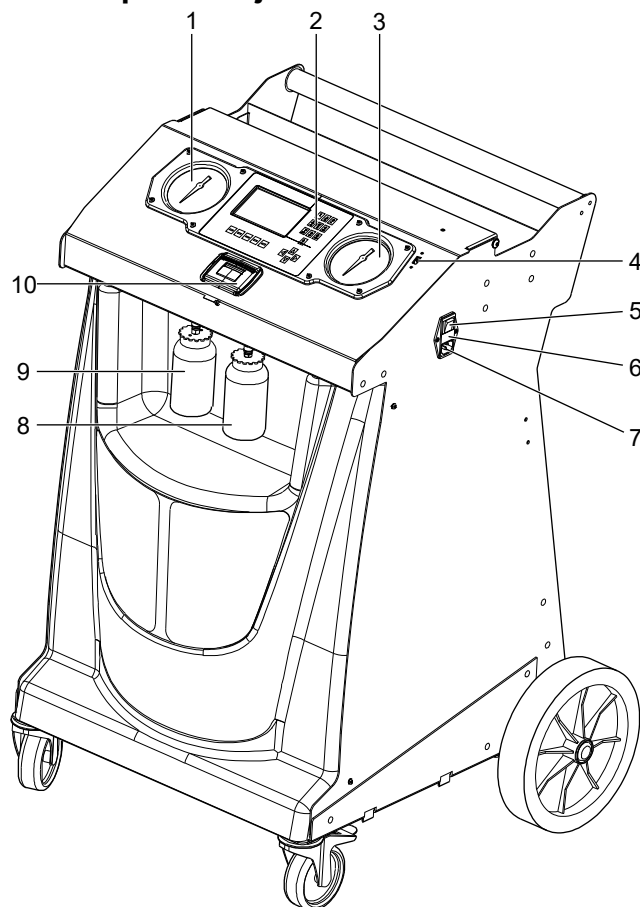


ACxxxx-3i ispunjava sve zahtjeve pravnih propisa Europske unije koji se odnose na proizvod.

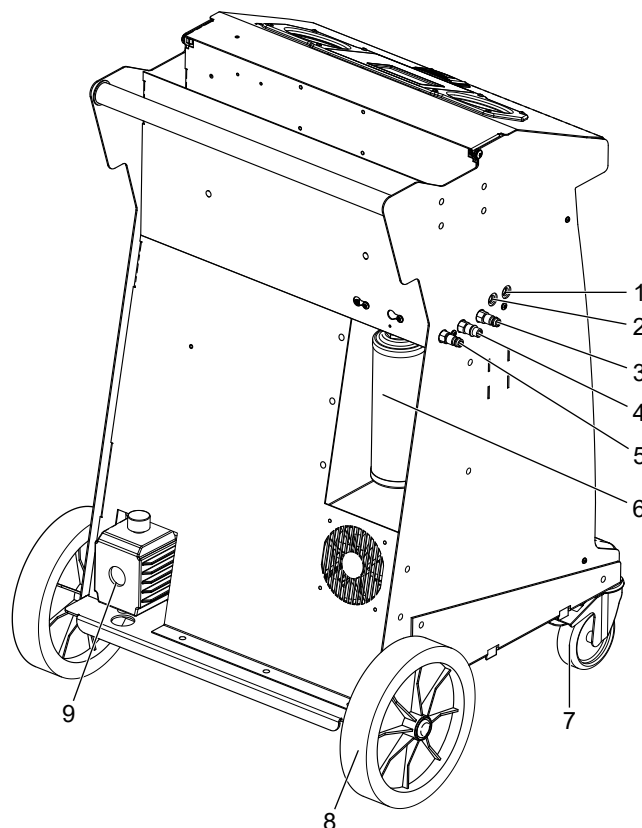


ACxxxx-3i ispunjava sve zahtjeve pravnih propisa Euroazijskog gospodarskog saveza koji se odnose na proizvod.

3.5 Opis uređaja



- (1) Manometar za niski tlak (LP)
- (2) Ploča za rukovanje i prikaz
- (3) Manometar za visoki tlak (HP)
- (4) 1x USB priključak 2,0
- (5) Glavna sklopka
- (6) Sigurnosni držač
- (7) Opskrbni priključak
- (8) Spremnik za novo ulje (PAG ili POE)
- (9) Spremnik za staro ulje
- (10) Pisač (opcijski)



- (1) Vod visokotlačnog crijeva^{*)}
- (2) Niskotlačni crijevni vod^{*)}
- (3) Izlaz za kontaminirano rashladno sredstvo (samo AC1234-3i)
- (4) Priključak za ispiranje visokotlačnog voda^{*)}
- (5) Priključak za ispiranje niskotlačni vod^{*)}
- (6) Filtar
- (7) Prednji kotači s parkirnom kočnicom
- (8) Stražnji kotači
- (9) Vakuumska pumpa

^{*)} maksimalno 25 bara (2,5 Mpa)

4. Prvo puštanje u pogon

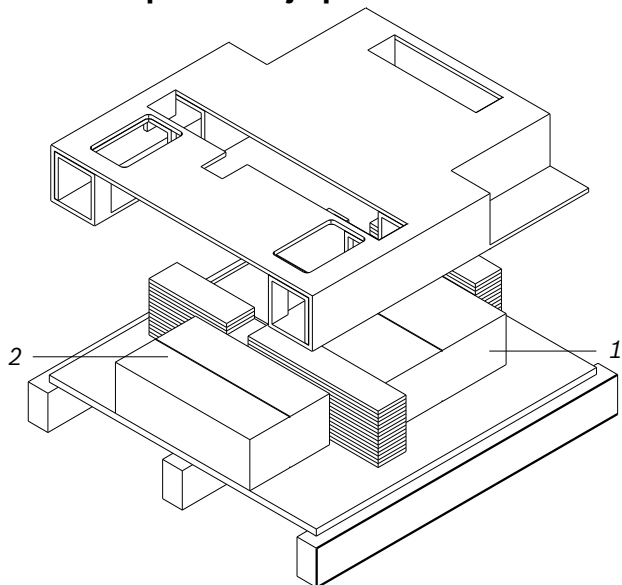
4.1 Uklanjanje transportne ambalaže



Kako biste izbjegli rizik od prevrtanja ACxxx-3i raspakirajte ACxxx-3i na ravnoj površini.

1. Izvadite metalne trake iz transportnog pakiranja.
2. Uklonite transportnu ambalažu.
3. Podignite ACxxx-3i tako da se prednji kotači mogu skinuti s donje konstrukcije.
4. Pažljivo povucite stražnju ručicu poluge proizvoda ACxxx-3i pazeći da je čvrsto držite.
5. Polako uklonite ACxxx-3i s palete i izbjegavajte udarce.

4.2 Raspakiranje pribora



(1) Pribor
(2) Pribor

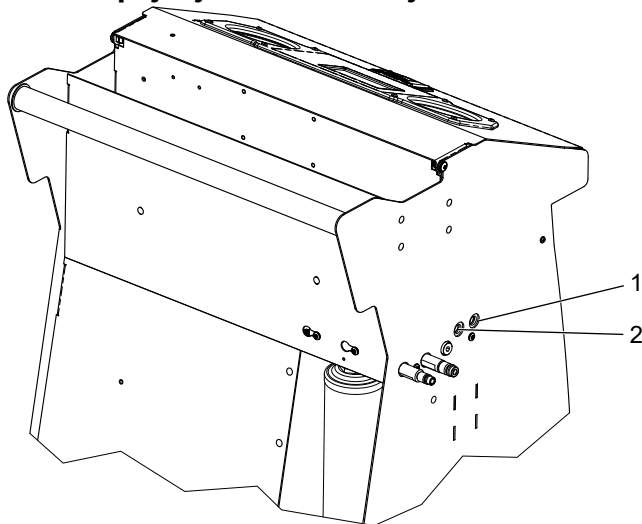
1. Izvadite pribor iz pakiranja.
2. Provjerite cjelovitost isporuke.
3. Zbrinite ambalažu.

Opseg isporuke

- Težina kalibracije 533 g
- 3x brtve
- 2x servisa crijeva
- Vod mrežnog priključka
- 3x Adapter za vanjsku bocu rashladnog sredstva (dopunjavanje)
- Spremnik za novo ulje PAG
- Spremnik za novo ulje POE
- Spremnik za staro ulje
- WLAN USB adapter¹⁾ i komplet N2H2¹⁾
- Upute za uporabu

1) Sadržano u opsegu isporuke ovisno o naručenoj izvedbi

4.3 Spajanje servisnih crijeva



(1) Priključak za vod visokotlačnog crijeva
(2) Priključak za vod niskotlačnog crijeva

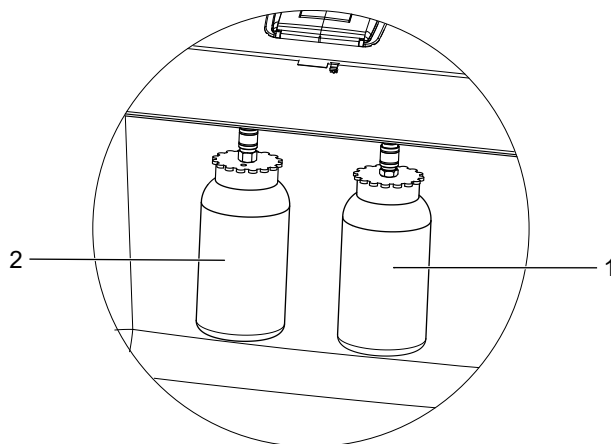
1. Podmažite O-prstenove sklopa visokotlačnog crijeva i sklopa niskotlačnog crijeva uljnim slojem.
2. Spojite visokotlačno crijevo (crveno) na priključak za visokotlačno crijevo (1).
3. Spojite niskotlačno crijevo (plavo) na priključak za niskotlačno crijevo (2).
4. Zategnite oba servisna crijeva zakretnim momentom od 8 Nm.

4.4 Priklučivanje spremnika za ulje

⚠ Miješanje dvaju ulja dovodi do oštećenja klimatičnog sustava vozila. Pri isporuci sadržaj isporuke ACxxxx-3i sadrži spremnik za novo ulje (PAG ili POE) i spremnik za staro ulje. Spremnik za novo ulje mora biti napunjen svježim uljem prikladnim za kompresore.

⚠ Smiju se upotrijebiti samo ulja koja je odobrio proizvođač vozila. Time se sprečavaju kemijske nekompatibilnosti u unutarnjim komponentama proizvoda ACxxxx-3i. U slučaju problema zbog neodobrenih ulja jamstvo je nevažeće.

1. Skinite spremnik za novo ulje (1) i otvorite poklopac.



(1) Spremnik za novo ulje (PAG ili POE)
(2) Spremnik za staro ulje

2. Napunite spremnike za ulje do "MAX FILL" uljem PAG, uljem POE.
3. Montirajte spremnik za novo ulje.

4.5 Uključivanje proizvoda ACxxxx-3i

1. Vod za mrežni priključak spojite na naponsku mrežu.
2. Provjerite je li ventilacijska rešetka na lijevoj strani proizvoda ACxxxx-3i blokirana.
3. Blokirajte prednje kotače.
4. Okrenite glavni prekidač u smjeru kazaljke na satu za uključivanje proizvoda ACxxxx-3i.
✓ Prikazuje se odabir jezika.
5. Odaberite jezik korisničkog sučelja pomoću ili .
6. Preuzmite jezik pomoću ✓.
✓ Prikazuje se odabir mjerne jedinice.
7. Odaberite prikaz mjernih jedinica (n pr. metrički) pomoću ili .
8. Preuzmite mjernu jedinicu pomoću ✓.
✓ Prikazuje se unos datuma/vremena.
9. Unesite datum pomoću numeričke tipkovnice.

10. Nastavite unositi vrijeme pomoću .
11. Unesite vrijeme pomoću numeričke tipkovnice.
12. Preuzimanje datuma/vremena pomoću .

✓ Prikazuje se zaglavlje ulaznog protokola.

 Preporučujemo spajanje USB tipkovnice na USB priključak "A" za unos zaglavlja protokola (n pr. naziv tvrtke i adresa).

13. Unos teksta pomoću tipki sa strelicama i numeričke tipkovnice: pritisnite
Natrag (Backspace): .
- Pomicanje pokazivača desno ili lijevo: pritisnite  ili .
- Unos praznine: pritisnite <0>.
14. Preuzimanje teksta pomoću .

5. Servisiranje

5.1 Čišćenje, održavanje, kalibriranje

- ▶ Za informacije o čišćenju, održavanju i kalibriranju vidi ACxxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Isključivanje iz pogona

6.1 Privremeno isključivanje

- ▶ Odspojite ACxxxx-3i od strujne mreže.

6.2 Transport opreme

1. Uklonite dodatke proizvoda ACxxxx-3i koji su naknadno ugrađeni.
2. Ispraznite sve spremnike.
3. Ispustite ulje iz vakuumske pumpe.
4. U potpunosti uklonite rashladno sredstvo pomoću vanjske jedinice za povrat.
5. ACxxxx-3i pošaljite u originalnom pakiranju i osigurajte da su svi elementi funkcionalni.
6. ACxxxx-3i postavite ga na drvenu podlogu i slijedite upute u poglavlju  73 "Uklanjanje transportne ambalaže" obrnutim redoslijedom.

6.3 Zbrinjavanje i prerada u staro željezo

6.3.1 Materijali štetni za vodu

1. Tvari koje su opasne za vodu (n pr. filtre) nemojte ispuštati u kanalizaciju.
2. Materijale štetne za vodu zbrinite u skladu s važećim propisima.

6.3.2 Odlaganje LCD zaslona

- ▶ Odložite LCD zaslon u skladu s važećim propisima.

6.3.3 Odlaganje radnih materijala

- ▶ Rashladna sredstva i ulja odložite u skladu s važećim normama i propisima.

6.3.4 Odlaganje uređaja ACxxxx-3i u otpad

1. Odložite filtere na službenim sabirnim mjestima u skladu s važećim propisima.

 ACxxxx-3i, pribor i ambalažu treba zbrinuti u reciklažni otpad koji ne šteti okolišu.

2. ACxxxx-3i nemojte bacati u kućni otpad.

Samo za zemlje EU-a:

 ACxxxx-3i podliježe Europskoj direktivi o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi 2012/19/EU (WEEE).

 Stare električne i elektroničke uređaje, uključujući vodove i pribor te akumulatore i baterije, potrebno je zbrinuti u poseban otpad, a ne u kućni otpad.

- ▶ Za zbrinjavanje u otpad upotrijebite raspoložive sustave za povrat i sabirne sustave.

✓ Propisnim zbrinjavanjem u otpad izbjegnute zagađivanje okoliša i ugrožavanje osobnog zdravlja.

7. Tehnički podaci

7.1 ACxxxx-3i

Svojstvo	Vrijednost
Kompresor	1/4 HP
Dimenzije (H x Š x D)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Zaslon u boji	4,3" zaslon u boji LCD s pozadinskim osvjetljenjem LED (480 x 272)
Filtar	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Relativna vlažnost (RH bez kondenzacije)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometar (EN 837-1 razred 1)	Ø100 mm
Maksimalni tlak (PS)	25 bara (2,5 Mpa)
Razina zvučnog tlaka na radnom mjestu prema EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Radni napon, frekvencija	230 VAC/1, 50/60 Hz
Spremnici	3x 250 ml
Temperatura	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Snaga	805 W
Rad pumpe na otvorenom	70 l/min (2.5 CFM) 50/60 Hz
Servisna crijeva	2500 mm (98")
Volumen spremnika	10 l
Rashladno sredstvo / grupa	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1

Svojstvo	Vrijednost
Radna izvedba spremnika	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Težina (prazan spremnik + pribor)	74 kg (163 lb)
Stupanj onečišćenosti	2
Kategorija prenapona	II
Razina zaštite	IP20
WLAN (WLAN-USB štapić)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Temperatura okoline

Svojstvo	Vrijednost
Skladištenje i transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Pogon	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Vlažnost zraka

Svojstvo	Vrijednost
Skladištenje i transport	<75 %
Pogon	<90 %

7.4 Elektromagnetska kompatibilnost

ACxxx-3i ispunjava zahtjeve direktive EMC 2014/30/EU i EN 61326-1.

7.5 Nadzor kompatibilnih rashladnih sredstava

Proizvod	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Megjegyzések a dokumentációhoz	77
1.1	A dokumentáció használata	77
1.2	Szimbólumok a dokumentációban	77
1.3	Figyelmeztetések a dokumentációban	77
1.3.1	A jelzőszavak jelentése	77
1.3.2	A szakaszokkal kapcsolatos figyelmeztetések felépítése	77
1.3.3	A beágyazott figyelmeztetések felépítése	78
2	Biztonság	78
2.1	FONTOS BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK	78
2.2	2014/68/EU PED irányelv	78
2.3	Célcsoport	78
2.4	Vonatkozó dokumentumok	78
2.5	Előre látható helytelen használat	79
2.6	Követelmények	79
2.7	Személyes védőfelszerelés	79
2.8	Garancia és felelősség	79
3	Termékleírás	79
3.1	Rendeltetésszerű használat	79
3.2	Szállítási terjedelem	79
3.3	Figyelmeztető és rendelkező jelek a terméken	79
3.4	Szimbólumok a típustáblán	80
3.5	A készülék leírása	80
4	Első üzembe helyezés	80
4.1	A szállítási csomagolás eltávolítása	80
4.2	A tartozékok kicsomagolása	81
4.3	A szerviztömlő vezetékek csatlakoztatása	81
4.4	Csatlakoztassa az olajtartályt	81
4.5	A(z) ACxxxx-3i bekapcsolása	81
5	Karbantartás	82
5.1	Tisztítás, karbantartás, kalibrálás	82
6	Üzemen kívül helyezés	82
6.1	Átmeneti üzemen kívül helyezés	82
6.2	A felszerelések szállítása	82
6.3	Ártalmatlanítás és hulladékkezelés	82
6.3.1	Vízet veszélyeztető anyagok	82
6.3.2	Az LCD kijelző ártalmatlanítása	82
6.3.3	Üzemi anyagok ártalmatlanítása	82
6.3.4	A(z) ACxxxx-3i termék ártalmatlanítása	82
7	Műszaki adatok	82
7.1	ACxxxx-3i	82
7.2	Környezeti hőmérséklet	83
7.3	Páratartalom	83
7.4	Elektromágneses összeférhetőség (EMV)	83
7.5	Kompatibilis hűtőközegek termékáttekintése	83

1. Megjegyzések a dokumentációhoz

1.1 A dokumentáció használata

A Bosch termékek üzembe helyezése, csatlakoztatása és használata előtt feltétlenül olvassa el figyelmesen a használati utasításokat és különösen a biztonsági tudnivalókat. Ilyen módon a saját biztonsága és a termék károsodásának elkerülése érdekében elkerülheti a Bosch termékek kezelésével kapcsolatos bizonytalanságokat és a kapcsolódó biztonsági kockázatokat. A Bosch termék továbbadásakor, adja át a használati utasítást is a rendeltetésszerű használatához.

1.2 Szimbólumok a dokumentációban

ⓘ A próbadarabot, a terméket vagy a környezetet érintő lehetséges anyagi károkra figyelmeztet.

ⓘ Alkalmazási tudnivalók, javaslat vagy utalás.

⚠ A következő cselekvési útmutató a felhasználót fenyegető lehetséges veszélyre figyelmeztet.

► Egylépéses cselekvési útmutató.

— Opcionális cselekvési lépés.

✓ Egy cselekvési útmutató eredménye.

📄 Utalás az egyik oldalra.

1.3 Figyelmeztetések a dokumentációban

1.3.1 A jelzőszavak jelentése

A figyelmeztetések a felhasználókat vagy a járókelőket figyelmeztetik a veszélyekre. A figyelmeztetésekben szereplő jelzőszó megmutatja a bekövetkezés valószínűségét és a veszély súlyosságát, ha figyelmen kívül hagyják.

Jelzőszó	A bekövetkezés valószínűsége	A veszély súlyossága, ha figyelmen kívül hagyják
VESZÉLY	Közvetlenül fenyegető veszély	Halál vagy súlyos testi sérülés
FIGYELMEZTETÉS	Potenciálisan fenyegető veszély	Halál vagy súlyos testi sérülés
VIGYÁZAT	Potenciálisan veszélyes helyzet	Könnyű testi sérülés

1.3.2 A szakaszokkal kapcsolatos figyelmeztetések felépítése

A szakaszokkal kapcsolatos figyelmeztetések a veszélyes művelet sor több lépésére vonatkoznak. A szakaszokkal kapcsolatos figyelmeztetések a veszélyes művelet sor elé kerülnek.

⚠ Jelzőszó

Figyelmeztető szimbólum **A veszély jellege, forrása és következményei.**

► Intézkedések és utasítások a veszély elkerülésére.

1.3.3 A beágyazott figyelmeztetések felépítése

A beágyazott figyelmeztetések egyetlen, veszélyes műveleti lépésre utalnak. A beágyazott figyelmeztetések a veszélyes műveleti lépés elé kerülnek. A helyreigazító intézkedések a műveletsorba ágyazódnak be.

▲JELZŐSZÓ – A veszély jellege és forrása. Lehetséges következmények, ha figyelmen kívül hagyják.

2. Biztonság

2.1 FONTOS BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK A(Z) ACxxxx-3i KEZELÉSE ELŐTT OLVASSA EL AZ ÖSSZES BIZTONSÁGI TUDNIVALÓKAT. AZ ÜZEMELTETÉSI ÚTMUTATÓT TARTSA MINDIG KÖNNYEN ELÉRHETŐ HELYEN.

- ▶ Tartsa be a Bosch Mobility Aftermarket általános biztonsági utasításait: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



A hűtőközegek veszélyei

Irritáció kockázata – A hűtőközegek vagy az olajgőzök irritációt és gyulladást okozhatnak a szemben és a légzőrendszerben.

- ▶ Kerülje a szemmel és bőrrel való érintkezést.
- ▶ Viseljen védőkesztyűt.
- ▶ Szembe kerülés esetén azonnal öblítse ki hideg vízzel 15 Öblítse ki perceként át, majd forduljon orvoshoz.
- ▶ Ne lélegezze be a hűtőközeget vagy a gőzöket.
- ▶ Belélegzése esetén azonnal forduljon orvoshoz.
- ▶ Ne nyelje le a hűtőközeget.
- ▶ Kizárólag a vonatkozó szabványok által jóváhagyott biztonsági szeleppel ellátott hűtőközegpalackokat használjon.
- ▶ A hűtőközeg környezetbe jutásának elkerülése érdekében a kikapcsolás előtt ACxxxx-3i fejezze be az összes működési fázist és zárja el az összes szelepet.
- ▶ Ellenőrizze, hogy a külső hűtőközeg-palack nem szivárogo-e, mielőtt ACxxxx-3i a jármű klímaberendezéséhez van csatlakoztatva.
- ▶ Kizárólag biztonsági szelepekkel ellátott és a szabványoknak megfelelően jóváhagyott hűtőközeg palackokat használjon.
- ▶ Biztosítson megfelelő szellőzést és elszívást.

2.2 2014/68/EU PED irányelv

ACxxxx-3i olyan alkatrészeket tartalmaz, amelyek megfelelnek az EU nyomástartó berendezésekre vonatkozó irányelvnek (PED) 2014/68/EU irányelv. A PED minden nyomás alatt álló alkatrészt szabályoz, és egy adott térfogat-nyomásszorzat, valamint a hűtőközeg típusa szerint osztályozza azokat. Ezeket az alkatrészeket tilos eltávolítani vagy módosítani. A tulajdonos felelőssége, hogy a PED hatálya alá tartozó berendezéseket és alkatrészeket az üzembe helyezés során ellenőrizni kell, és a vonatkozó nemzeti törvényeknek megfelelően időszakosan ellenőrizni kell.

A PED hatálya alá tartozó alkatrészek:

- Hűtőközeg palackok
- Biztonsági szelepek
- nyomáskapcsoló
- Visszatérési csoport
- vonalak



További információért forduljon az ügyfélszolgálatához.

2.3 Célcsoport

A terméket kizárólag képzett és eligazításban részesített személyzet üzemeltetheti. Tanuló, betanítandó, eligazításban részesítendő vagy általános képzésben részt vevő személyzet a terméken/termékkel csak tapasztalt személy állandó felügyelete alatt tevékenykedhet.

A gyermekeket felügyelet alatt kell tartani annak biztosítása érdekében, hogy ne játsszanak a termékkel.

2.4 Vonatkozó dokumentumok

Általános biztonsági utasítások Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Súlyközpont

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Előre látható helytelen használat

Helytelen használat (⊗) a megfelelő rendeltetésszerű használattal (☑):

- ⊗ A(z) ACxxxx-3i terméket továbbadják a fogyasztónak.
- ☑ A(z) ACxxxx-3i terméket kizárólag a műhely képzett személyzete kezelheti.
- ⊗ A(z) ACxxxx-3i terméket rendszerint kültérben használják.
- ☑ A(z) ACxxxx-3i terméket csak a műhely belterében használják.
- ⊗ Alkalmazás a megengedett környezeti feltételeken kívül.
- ☑ A(z) ACxxxx-3i terméket csak megengedett környezeti feltételek mellett használja.
- ⊗ A(z) ACxxxx-3i terméket nem megfelelően üzemeltetik vagy szállítják.
- ☑ A(z) ACxxxx-3i terméket függőleges helyzetben kell üzemeltetni és szállítani, továbbá gondoskodni kell a felbillenéssel szembeni védelméről.
- ⊗ Végezze el a szükséges karbantartási munkákat a járművek meghibásodott klímaberendezésein.
- ☑ A karbantartási munkák elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy a jármű klímaberendezése megfelelően működik.

2.6 Követelmények

- Helyezze a(z) ACxxxx-3i terméket szilárd talajra.
- Óvja meg a(z) ACxxxx-3i terméket a páratól és a nedvességtől.
- Nincs meghibásodott jármű-klímaberendezés.
- Mielőtt bármilyen karbantartási munkát végezne a klímaberendezésen, elsőként mindig ellenőrizze, hogy milyen hűtőközeg van a jármű klímaberendezésében.

2.7 Személyes védőfelszerelés

- Védőszemüveg
- Védőkesztyű

2.8 Garancia és felelősség

A termékeken módosításokat végezni tilos. A termékek csak eredeti tartozékokkal és pótalkatrészekkel használhatók. Ellenkező esetben a garancia érvényét veszti.

3. Termékleírás

3.1 Rendeltetésszerű használat

ACxxxx-3i elvégzi a járművek légkondicionáló rendszerének minden szükséges karbantartási munkáját. ACxxxx-3i Alkalmas belső égésű motorral (PAG olaj), valamint hibrid és elektromos járművekhez (POE olaj). Mielőtt bármilyen karbantartási munkát végezne a klímaberendezésen, elsőként mindig ellenőrizze, hogy milyen hűtőközeg van a jármű klímaberendezésében.

ACxxxx-3i csak a következő hűtőközeggel működő járművekben használható:

Termék	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Szállítási terjedelem

Megnevezés	Cikkszám
AC1x34-3i/AC1234-3i	-
Eredeti üzemeltetési útmutató	1 689 989 627
Nagynyomású tömlővezeték ¹⁾	-
Alacsony nyomású tömlővezeték ¹⁾	-
2 db friss olajtartály (250 ml)	S P00 100 827
Hulladékolaj-tartály (250 ml)	S P00 100 828
Hálózati csatlakozóvezeték ²⁾	S P00 100 438
Hálózati csatlakozókábel az Egyesült Királyság számára ²⁾	S P00 100 444
Csak aAC1x34-3i:	
Gyorscsatlakozó külső hűtőközeg-palackhoz 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter külső hűtőközeg-palackhoz W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Csak aAC1234-3i:	
Adapter (1234 <22 Hardver)	S P00 100 699
Tömítések adapterekhez (1234 <22 Hardver)	S P00 100 366
Adapterek (1234 DNT)	S P00 100 698
Tömítések adapterekhez (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Már összeszerelve

²⁾ A megrendelt verziótól függően

3.3 Figyelmeztető és rendelkező jelek a terméken

- ☑ Minden figyelmeztető jelnek olvasható állapotban kell lennie.



A hűtőközeggel való érintkezés vakságot és súlyos sérüléseket okozhat.



Olvassa el és értse meg a használati utasítást, mielőtt ACxxxx-3i dolgoznak rajta.



Amikor aACxxxx-3i Viseljen védőszemüveget.



Amikor aACxxxx-3i Viseljen védőkesztyűt.



ACxxxx-3i Kizárólag beltérben, a műhelyben használható.

3.4 Szimbólumok a típustáblán



A ACxxxx-3i termékre 2012/19/EU irányelv (WEEE) vonatkozik. Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait, beleértve a vezetékeket és a tartozékokat, valamint akkukat és elemeket, a háztartási hulladéktól elkülönítve kell ártalmatlanítani.

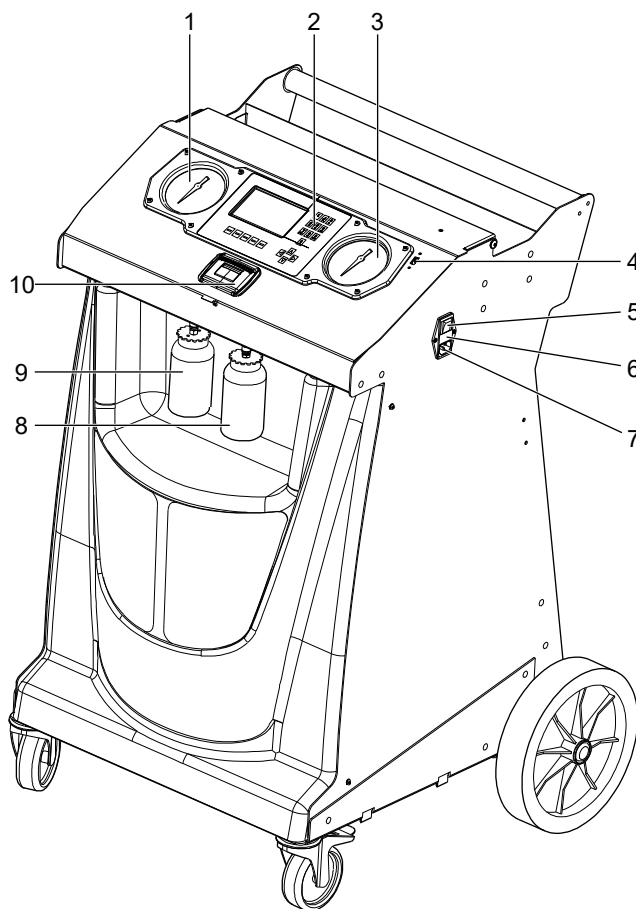


A ACxxxx-3i termék megfelel az Európai Unió termékspecifikus hatályos jogszabályi előírásainak.

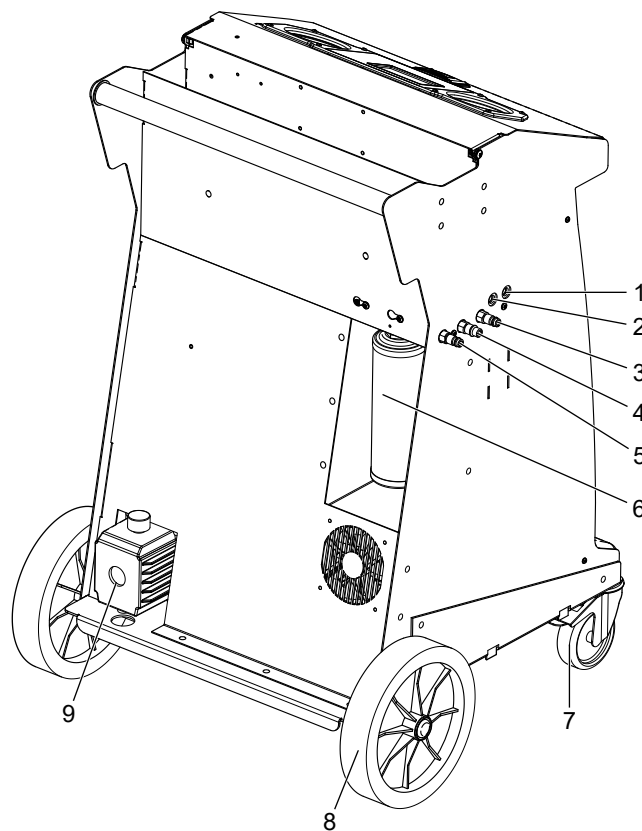


A ACxxxx-3i termék megfelel az Eurázsiai Gazdasági Unió termékspecifikus hatályos jogszabályi előírásainak.

3.5 A készülék leírása



- (1) Kisnyomású nyomásmérő (LP)
- (2) Kezelő- és kijelzőpanel
- (3) Nagynyomású nyomásmérő (HP)
- (4) 1 db USB-port 2,0
- (5) Főkapcsoló
- (6) Biztosítéktartó
- (7) Tápellátás csatlakozás
- (8) Frissolaj tartály (PAG vagy POE)
- (9) Fáradtolaj-tartály
- (10) Nyomtató (opcionális)



- (1) Nagynyomású tömlővezeték *)
- (2) Alacsony nyomású tömlővezeték *)
- (3) Szennyezett hűtőközeg kimenete (csak AC1234-3i)
- (4) Nagynyomású vezeték öblítőcsatlakozása *)
- (5) Alacsony nyomású vezeték öblítőcsatlakozása *)
- (6) Szűrő
- (7) Első kerekek rögzítőfékkel
- (8) Hátsó kerekek
- (9) Vákuumszivattyú

*) maximum 25 bár (2,5 MPa)

4. Első üzembe helyezés

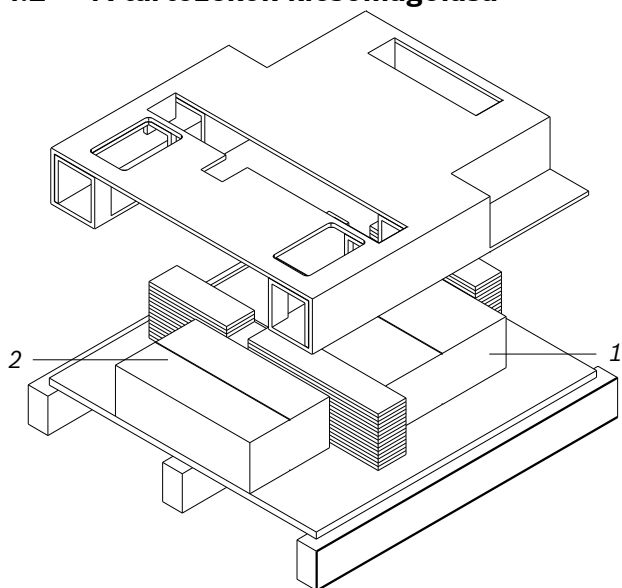
4.1 A szállítási csomagolás eltávolítása



A(z) ACxxxx-3i felbillenésének elkerülése érdekében sík felületen csomagolja ki a(z) ACxxxx-3i terméket.

1. Távolítsa el a fémszalagokat a szállítási csomagolásból.
2. Távolítsa el a szállítási csomagolást.
3. Emelje fel a(z) ACxxxx-3i terméket úgy, hogy az első kerekeket le lehessen szerelni az alvázról.
4. Óvatosan húzza meg a(z) ACxxxx-3i terméket a hátsó kar fogantyújánál fogva, és győződjön meg arról, hogy szorosan tartja.
5. Vegye le lassan a(z) ACxxxx-3i terméket a raklapról, ügyelve arra, hogy az semminek ne ütközzön neki.

4.2 A tartozékok kicsomagolása



(1) Tartozékok
(2) Tartozékok

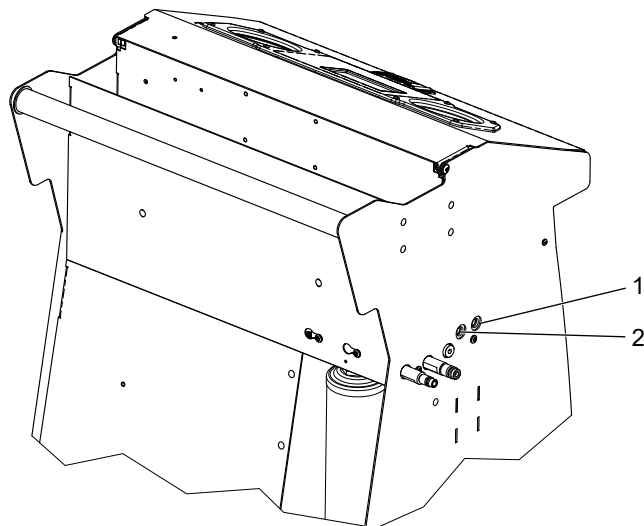
1. Vegye ki a tartozékokat a csomagolásból.
2. Ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét.
3. Ártalmatlanítsa a csomagolást.

Szállítási terjedelem

- Kalibrációs súly 533 G
- 3 db tömítés
- 2 db szerviztömlő vezeték
- Hálózati csatlakozóvezeték
- 3 db adapter külső hűtőközeg palackhoz (utántöltés)
- Frissolaj-tartály, PAG
- Frissolaj-tartály, POE
- Fáradtolaj-tartály
- WLAN USB-adapter¹⁾ és N2H2 készlet¹⁾
- Üzemeltetési útmutató

¹⁾ A megrendelt kivitelől függően a szállítási terjedelem része

4.3 A szerviztömlő vezeték csatlakoztatása



(1) Nagynyomású tömlővezeték csatlakozása
(2) Kisnyomású tömlővezeték csatlakozása

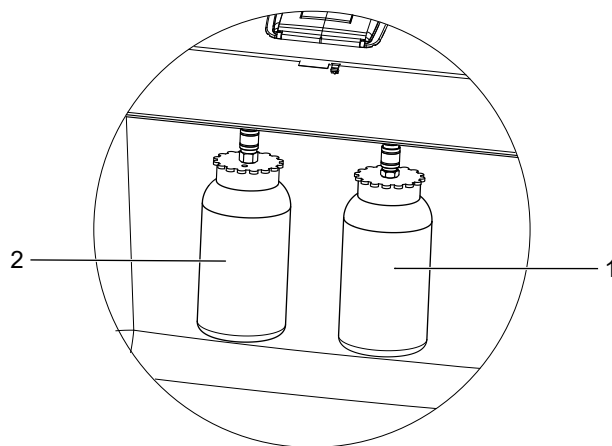
1. Kenje meg a nagynyomású tömlővezeték és a kisnyomású tömlővezeték O-gyűrűit olajréteggel.
2. Csatlakoztassa a nagynyomású tömlővezeték (piros) a nagynyomású tömlővezeték csatlakozásához (1).
3. Csatlakoztassa a kisnyomású tömlővezeték (kék) a kisnyomású tömlővezeték csatlakozásához (2).
4. Húzza meg mindkét szerviztömlő vezetékét 8 Nm meghúzási nyomatékkal.

4.4 Csatlakoztassa az olajtartályt

⚠ A két olaj összekeverése károsíthatja a jármű klímaberendezését. A szállítás tartalmazza ACxxxx-3i egy friss olajtartály (PAG vagy POE) és egy használt olajtartály. A frissolaj-tartályt a kompresszorokhoz megfelelő friss olajjal kell feltölteni.

⚠ Kizárólag a jármű gyártója által jóváhagyott olajok használhatók. Ez megakadályozza a kémiai összeférhetetlenséget a belső alkatrészekben. ACxxxx-3i megakadályozott. Ha nem jóváhagyott olajok miatt merülnek fel problémák, a garancia érvényét veszti.

1. A friss olaj tartálya (1) és nyisd ki a zárat.



(1) Frissolaj tartály (PAG vagy POE)
(2) Fáradtolaj-tartály

2. Töltse fel a friss olajtartályt PAG vagy POE olajjal a "MAX FILL" jelig.
3. Csatlakoztassa a friss olaj tartályát.

4.5 A(z) ACxxxx-3i bekapcsolása

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a hálózati tápegységhez.
2. Ellenőrizze, hogy a(z) ACxxxx-3i bal oldalán található szellőzőrács nincs-e eltömődve.
3. Blokkolja az első kerekeket.
4. A(z) ACxxxx-3i bekapcsolásához fordítsa el a főkapcsolót az óramutató járásával megegyező irányba.
✓ Megjelenik a nyelvválasztás.
5. Válassza ki a felhasználói felület nyelvét a(z) ☐ vagy a(z) ☐ segítségével.
6. Vegye át a nyelvet a(z) ✓ segítségével.
✓ Megjelenik a kiválasztott mértékegység.
7. Válassza ki a mértékegységek megjelenítését (például metrikus) a(z) ☐ vagy a(z) ☐ segítségével.

8. Vegye át a mértékegységet a(z) ✓ segítségével.
✓ Megjelenik a Dátum/idő bevittele.
9. Írja be a dátumot a számbillentyűzet segítségével.
10. Ezután írja be az időt a(z) ☐ segítségével.
11. Írja be az időt a számbillentyűzet segítségével.
12. Vegye át a Dátum/idő beállítást a(z) ✓ segítségével.
✓ Megjelenik a jegyzőkönyvfejléc bevittele.

i Javasoljuk, hogy a jegyzőkönyv fejlécének (például cégnév és cím) megadásához csatlakoztasson egy USB-aljzatos billentyűzetet az "A" jelű USB-csatlakozóhoz.

13. Szöveg nyílbillentyűkkel és számbillentyűzettel történő beviteléhez:
A visszalépéshez (Backspace): nyomja meg a(z) ☐ billentyűt.
A kurzor jobbra vagy balra történő mozgathatásához: nyomja meg a(z) ☐ vagy a(z) ☐ billentyűt.
Szóköz beírásához: nyomja meg a <0> billentyűt.
14. Vegye át a szöveget a(z) ✓ segítségével.

5. Karbantartás

5.1 Tisztítás, karbantartás, kalibrálás

- ▶ A tisztítással, karbantartással és kalibrálással kapcsolatos információkért lásd: ACxxxx-3i Súgóközpont.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Üzemen kívül helyezés

6.1 Átmeneti üzemen kívül helyezés

- ▶ Válassza le a ACxxxx-3i készüléket az áramhálózatról.

6.2 A felszerelések szállítása

1. Távolítsa el minden olyan tartozékot a(z) ACxxxx-3i termékről, amelyet utólagosan telepítettek.
2. Üritse ki az összes tartályt.
3. Eressze le az olajat a vákuumszivattyúból.
4. Távolítsa el teljesen mértékben a hűtőközeget egy külső visszanyerő készülék segítségével.
5. Küldje el a(z) ACxxxx-3i terméket az eredeti csomagolásában, és győződjön meg arról, hogy minden eleme működőképes.
6. Helyezze a(z) ACxxxx-3i terméket fa alapzatra, és hajtsa végre ☐ 80 "A szállítási csomagolás eltávolítása" című fejezet utasításait fordított sorrendben.

6.3 Ártalmatlanítás és hulladékkezelés

6.3.1 Vízet veszélyeztető anyagok

1. Ne engedje, hogy vizet veszélyeztető anyagok (például szűrők) kerüljenek a csatornarendszerbe!
2. A vizet veszélyeztető anyagokat a hatályos előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

6.3.2 Az LCD kijelző ártalmatlanítása

- ▶ Az LCD kijelzőt a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

6.3.3 Üzemi anyagok ártalmatlanítása

- ▶ A hűtőközegeket és olajokat a vonatkozó szabványoknak és előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

6.3.4 A(z) ACxxxx-3i termék ártalmatlanítása

1. A szűrőket a vonatkozó előírásoknak megfelelően adja le a hivatalos gyűjtőpontokon.

i A(z) ACxxxx-3i terméket, a tartozékokat és a csomagolóanyagokat környezetbarát módon kell újrahasznosítani.

2. Ne dobja a(z) ACxxxx-3i terméket a háztartási hulladékba.

Csak EU-tagállamok:

i A(z) ACxxxx-3i termékre a 2012/19/EU irányelv (WEEE) vonatkozik.

i Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait, beleértve a vezetékeket és a tartozékokat, valamint akkukat és elemeket, a háztartási hulladéktól elkülönítve kell ártalmatlanítani.

- ▶ Az ártalmatlanításhoz vegye igénybe a rendelkezésre álló visszavételi és gyűjtő rendszereket.

- ✓ A szakszerű ártalmatlanítással elkerülhetők a környezeti károk, illetve az egészségi veszélyek.

7. Műszaki adatok

7.1 ACxxxx-3i

Jellemző	Érték
Kompresszor	1/4 MNYOM
Méret (Magasság x Sz x Mé)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Színes kijelző	4,3 hüvelykes LCD színes kijelző LED háttérvilágítással (480 x 272)
Szűrő	AC1x34-3i : 68 kg (150 font) AC1234-3i : 150 kg (331 font)
Relatív páratartalom (RH, kondenzvíz nélkül)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Nyomásmérő (EN 837-1 osztály 1)	Ø100 mm
Maximális nyomás (PS)	25 bár (2,5 MPa)
Hangnyomásszint a munkaállomáson az EN szabvány szerint ISO 11204	< 70 dB(A)
Üzemi feszültség, frekvencia	230 VAC/1, 50/60 Hz
Tartály	3x 250 ml
Hőmérséklet	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Teljesítmény	805 W
A szivattyú teljesítménye a szabadban	70 l/perc (2,5 CFM) 50/60 Hz
Szerviztömlő vezeték	2500 mm (98")
Tartálytérfogat	10 l

Jellemző	Érték
Hűtőközeg/csoport	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 hűtőközeg AC1234-3i: R1234/1
A tartály üzemi teljesítménye	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 font) R134a, 7,8 kg (17,2 font) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 font) R1234yf
Tömeg (üres tartály + tartozékok)	74 kg (163 font)
Szennyezettségi fok	2
Túlfeszültségi kategória	II
Védettségi fokozat	IP20
WLAN (WLAN USB-meghajtó)	WLAN 802.11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Környezeti hőmérséklet

Jellemző	Érték
Tárolás és szállítás	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Üzemeltetés	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Páratartalom

Jellemző	Érték
Tárolás és szállítás	<75 %
Üzemeltetés	<90 %

7.4 Elektromágneses összeférhetőség (EMV)

A(z) ACxxxx-3i megfelel a 2014/30/EU EMC-irányelv és az EN 61326-1 szabvány követelményeinek.

7.5 Kompatibilis hűtőközegek termékáttekintése

Termék	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Indicazioni sulla documentazione	84
1.1	Uso della documentazione	84
1.2	Simboli nella documentazione	84
1.3	Indicazioni di avvertimento nella documentazione	84
1.3.1	Significato delle parole segnaletiche	84
1.3.2	Struttura delle avvertenze relative alle sezioni	84
1.3.3	Struttura delle avvertenze integrate	85
2	Sicurezza	85
2.1	IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA	85
2.2	Direttiva PED 2014/68/UE	85
2.3	Gruppi target	85
2.4	Ulteriori documenti validi	85
2.5	Uso improprio prevedibile	86
2.6	Requisiti necessari	86
2.7	Dispositivi di protezione individuale	86
2.8	Garanzia e responsabilità	86
3	Descrizione del prodotto	86
3.1	Uso conforme alle indicazioni	86
3.2	Fornitura	86
3.3	Simboli di avvertimento e divieto sul prodotto	86
3.4	Simboli sulla targhetta identificazione	87
3.5	Descrizione del dispositivo	87
4	Prima messa in servizio	87
4.1	Rimozione dell'imballaggio di trasporto	87
4.2	Disimballaggio degli accessori	88
4.3	Collegamento dei tubi flessibili per manutenzione	88
4.4	Collegamento del serbatoio dell'olio	88
4.5	Accendere il prodotto ACxxx-3i	89
5	Manutenzione	89
5.1	Pulizia, manutenzione, calibrazione	89
6	Messa fuori servizio	89
6.1	Messa fuori servizio temporanea	89
6.2	Trasporto dell'apparecchiatura	89
6.3	Smaltimento e rottamazione	89
6.3.1	Sostanze a rischio di inquinamento dell'acqua	89
6.3.2	Smaltimento del display LCD	89
6.3.3	Smaltimento dei materiali d'uso	89
6.3.4	Smaltimento ACxxx-3i	89
7	Dati tecnici	90
7.1	Prodotto ACxxx-3i	90
7.2	Temperatura ambiente	90
7.3	Umidità dell'aria	90
7.4	Compatibilità elettromagnetica	90
7.5	Panoramica dei prodotti di refrigeranti compatibili	90

1. Indicazioni sulla documentazione

1.1 Uso della documentazione

Prima della messa in funzione, del collegamento e dell'uso dei prodotti Bosch è assolutamente necessario leggere con attenzione le istruzioni d'uso e in particolare gli avvisi sulla sicurezza. In questo modo, per la propria incolumità e per evitare di danneggiare il prodotto, è possibile evitare a priori eventuali dubbi nell'uso dei prodotti Bosch e conseguenti rischi per la sicurezza. Chi cede a terzi un prodotto Bosch è tenuto a cedere anche le istruzioni d'uso per garantire un funzionamento conforme.

1.2 Simboli nella documentazione

- ⚠ Mette in guardia da potenziali danni materiali sul pezzo da collaudare, sul prodotto o da danni ambientali.
- ℹ Istruzioni per l'uso, consiglio o rimando.
- ⚠ Mette in guardia da un potenziale pericolo per l'utilizzatore nel corso delle seguenti istruzioni.
- ▶ Istruzione rapida.
- Passo operativo opzionale.
- ✓ Risultato di un'istruzione.
- 📄 Rimando a una pagina.

1.3 Indicazioni di avvertimento nella documentazione

1.3.1 Significato delle parole segnaletiche

Le indicazioni di avvertimento mettono in guardia dai pericoli per l'utilizzatore o le persone vicine. La parola segnaletica nelle avvertenze rappresenta un indice per la probabilità di insorgenza e la gravità del pericolo in caso di mancata osservanza.

Parola segnaletica	Probabilità di insorgenza	Gravità del pericolo in caso di mancata osservanza
PERICOLO	Pericolo diretto	Morte o gravi lesioni fisiche
AVVERTENZA	Pericolo con minaccia potenziale	Morte o gravi lesioni fisiche
ATTENZIONE	Situazione potenzialmente pericolosa	Lesioni fisiche lievi

1.3.2 Struttura delle avvertenze relative alle sezioni

Le avvertenze riferite alle sezioni si riferiscono a diverse fasi di azione all'interno di una pericolosa sequenza. Le avvertenze riferite alle sezioni vengono posizionate prima della sequenza pericolosa.

⚠ Parola chiave

Segnale di pericolo **Tipo, fonte e conseguenze del pericolo.**

- ▶ Misure e avvertenze per evitare il pericolo.

1.3.3 Struttura delle avvertenze integrate

Le avvertenze integrate si riferiscono a una singola fase di processo pericolosa. Le avvertenze integrate vengono posizionate prima della fase di processo pericolosa. Le azioni correttive sono integrate nella sequenza.

⚠ PAROLA DI SEGNALAZIONE – Tipo e origine del pericolo. Possibile conseguenza in caso di inosservanza.

2. Sicurezza

2.1 IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA

PRIMA DELL'USO DEL PRODOTTO ACxxx-3i LEGGERE TUTTE LE AVVERTENZE DI SICUREZZA. TENERE SEMPRE A PORTATA DI MANO LE ISTRUZIONI PER L'USO.

- ▶ Indicazioni di sicurezza generali Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Fonti di pericolo refrigerante

Pericolo di irritazione – Il refrigerante o i vapori d'olio provocano irritazioni e infiammazioni agli occhi e alle vie respiratorie.

- ▶ Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi.
- ▶ Indossare i guanti protettivi.
- ▶ In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con acqua fredda per 15 minuti, quindi consultare immediatamente un medico.
- ▶ Non inalare il refrigerante o i vapori.
- ▶ Dopo l'inalazione consultare immediatamente un medico.
- ▶ Non ingerire il refrigerante.
- ▶ Utilizzare solo bombole di refrigerante omologate secondo le norme vigenti e dotate di valvole di sicurezza.
- ▶ Per evitare la fuoriuscita del refrigerante nell'ambiente, prima di spegnere il prodotto ACxxx-3i terminare tutte le fasi di funzionamento e chiudere tutte le valvole.
- ▶ Verificare che la bombola di refrigerante esterna non presenti perdite prima di collegare il prodotto ACxxx-3i al sistema di climatizzazione del veicolo.
- ▶ Utilizzare solo bombole di refrigerante dotate di valvole di sicurezza e omologate secondo le norme.
- ▶ Garantire una ventilazione e un'aspirazione adeguate.

2.2 Direttiva PED 2014/68/UE

Il prodotto ACxxx-3i contiene parti soggette alla direttiva UE sulle attrezzature a pressione PED 2014/68/UE. La PED disciplina tutte le parti soggette a pressione e le classifica in base a un determinato prodotto volume-pressione e al tipo di refrigerante. Queste parti non devono essere rimosse o modificate. Sotto la responsabilità del proprietario, gli apparecchi e le parti soggetti alla PED devono essere controllati durante la messa in

funzione e verificati periodicamente in conformità alle leggi nazionali vigenti.

Componenti soggetti alla PED:

- Bombole di refrigerante
- Valvole di sicurezza
- Pressostati
- Gruppo di ricircolo
- Cavi



Per ulteriori informazioni, contattare il servizio di assistenza clienti.

2.3 Gruppi target

Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente da personale specializzato e addestrato. Il personale in corso di formazione o di addestramento può utilizzare il prodotto solo sotto la stretta supervisione di una persona esperta.

bambini devono essere sorvegliati per accertarsi che non giochino con il prodotto.

2.4 Ulteriori documenti validi

Indicazioni di sicurezza generali Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Prodotto ACxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i>



2.5 Uso improprio prevedibile

Applicazione errata (⊗) con corrispondente utilizzo conforme alle norme (⊙):

- ⊗ ACxxxx-3i viene consegnato al consumatore.
- ⊙ ACxxxx-3i deve essere utilizzato solo da personale d'officina addestrato.
- ⊗ ACxxxx-3i viene utilizzato regolarmente all'esterno.
- ⊙ Utilizzare ACxxxx-3i solo all'interno dell'officina.
- ⊗ Impiego al di fuori delle condizioni ambientali ammesse.
- ⊙ Utilizzare ACxxxx-3i solo con condizioni ambientali ammesse.
- ⊗ ACxxxx-3i viene fatto funzionare o trasportato in modo non corretto.
- ⊙ ACxxxx-3i deve essere fatto funzionare e trasportato in posizione verticale e assicurato contro il ribaltamento.
- ⊗ Eseguire interventi di manutenzione su sistemi di climatizzazione veicolo difettosi.
- ⊙ Prima di effettuare interventi di manutenzione, accertarsi che il sistema di climatizzazione del veicolo sia funzionante.

2.6 Requisiti necessari

- Posizionare ACxxxx-3i su una superficie solida.
- Proteggere ACxxxx-3i dall'umidità e dal bagnato.
- Nessun sistema di climatizzazione veicolo difettoso.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione su un impianto di climatizzazione, verificare sempre quale refrigerante è presente nel sistema di climatizzazione veicolo.

2.7 Dispositivi di protezione individuale

- Occhiali protettivi
- Guanti protettivi

2.8 Garanzia e responsabilità

È vietato apportare modifiche ai nostri prodotti. I nostri prodotti possono essere utilizzati solo con accessori e ricambi originali. In caso contrario decade ogni diritto di garanzia.

3. Descrizione del prodotto

3.1 Uso conforme alle indicazioni

Il prodotto ACxxxx-3i esegue tutti gli interventi di manutenzione necessari sui sistemi di climatizzazione dei veicoli. Il prodotto ACxxxx-3i è adatto per veicoli con motori a combustione interna (olio PAG) e per veicoli ibridi ed elettrici (olio POE). Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione su un impianto di climatizzazione, verificare sempre quale refrigerante è presente nel sistema di climatizzazione veicolo.

Il prodotto ACxxxx-3i può essere utilizzato esclusivamente su veicoli con i seguenti refrigeranti:

Prodotto	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Fornitura

Name	Codice articolo
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Istruzioni originali	1 689 989 627
Tubo per alta pressione ¹⁾	-
Tubo flessibile per bassa pressione ¹⁾	-
2x serbatoio olio nuovo (250 ml)	S P00 100 827
Serbatoio olio esausto (250 ml)	S P00 100 828
Cavo di alimentazione elettrica ²⁾	S P00 100 438
Cavo di collegamento Regno Unito ²⁾	S P00 100 444
Solo per il prodotto AC1x34-3i:	
Attacco rapido per bombola esterna del refrigerante 1/4" SAE	S P00 100 019
Adattatore per bombola esterna del refrigerante W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Solo per il prodotto AC1234-3i:	
Adattatore (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Guarnizioni per adattatore (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adattatore (1234 DNT)	S P00 100 698
Guarnizioni per adattatore (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Già montato

²⁾ In funzione della versione ordinata

3.3 Simboli di avvertimento e divieto sul prodotto

- ☑ Tutti i simboli di avvertimento devono essere in condizioni di perfetta leggibilità.



Il contatto con il refrigerante può causare cecità e gravi lesioni.



Leggere e comprendere le istruzioni per l'uso prima di lavorare con il prodotto ACxxxx-3i.



Indossare occhiali protettivi durante il lavoro sul prodotto ACxxxx-3i.



Indossare guanti protettivi durante il lavoro sul prodotto ACxxxx-3i.



Utilizzare il prodotto ACxxxx-3i solo all'interno dell'officina.

3.4 Simboli sulla targhetta identificazione



Il prodotto ACxxx-3i è soggetto alle norme della direttiva europea 2012/19/UE (direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche RAEE). Gli apparecchi elettrici ed elettronici fuori uso, con relativi cavi e accessori, accumulatori e batterie, devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici.

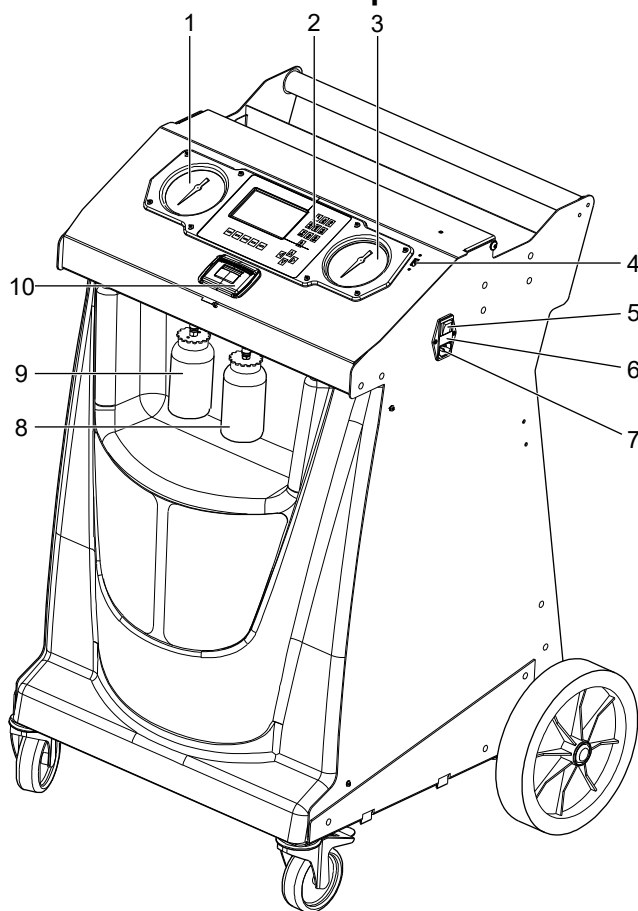


Il prodotto ACxxx-3i soddisfa tutti i requisiti delle normative vigenti dell'Unione Europea specifiche del prodotto.

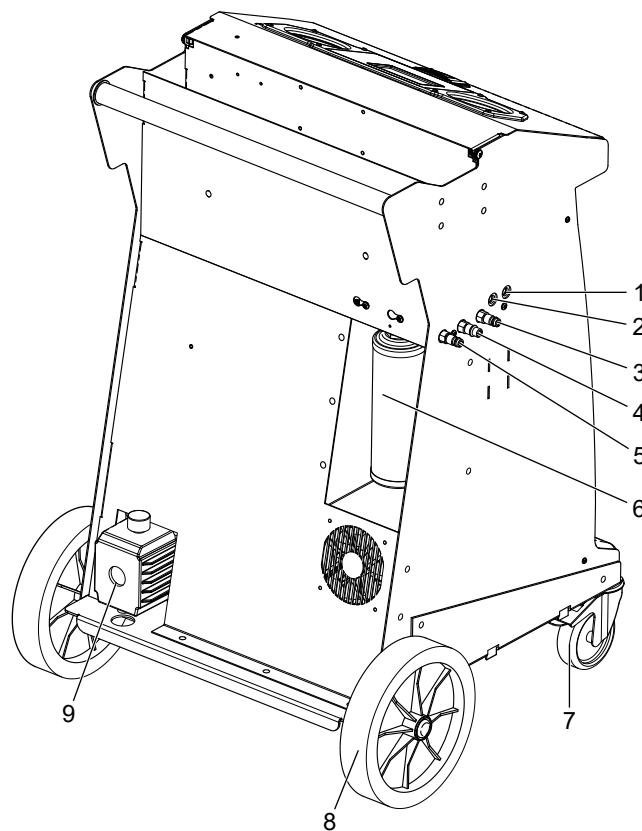


Il prodotto ACxxx-3i soddisfa tutti i requisiti delle normative vigenti dell'Unione economica eurasiatica specifiche del prodotto.

3.5 Descrizione del dispositivo



- (1) Manometro di bassa pressione (LP)
- (2) Quadro di comando e visualizzazione
- (3) Manometro di alta pressione (HP)
- (4) 1x porta USB 2,0
- (5) Interruttore principale
- (6) Portafusibile
- (7) Raccordo di alimentazione
- (8) Serbatoio olio nuovo (PAG o POE)
- (9) Serbatoio olio esausto
- (10) Stampante (opzionale)



- (1) Tubo flessibile alta pressione^{*)}
- (2) Tubo flessibile bassa pressione^{*)}
- (3) Uscita per il refrigerante contaminato (solo prodotto AC1234-3i)
- (4) Raccordo di lavaggio tubazione ad alta pressione^{*)}
- (5) Raccordo di lavaggio tubazione a bassa pressione^{*)}
- (6) Filtro
- (7) Ruote anteriori con freno di stazionamento
- (8) Ruote posteriori
- (9) Pompa del vuoto

^{*)} max. 25 bar (2,5 Mpa)

4. Prima messa in servizio

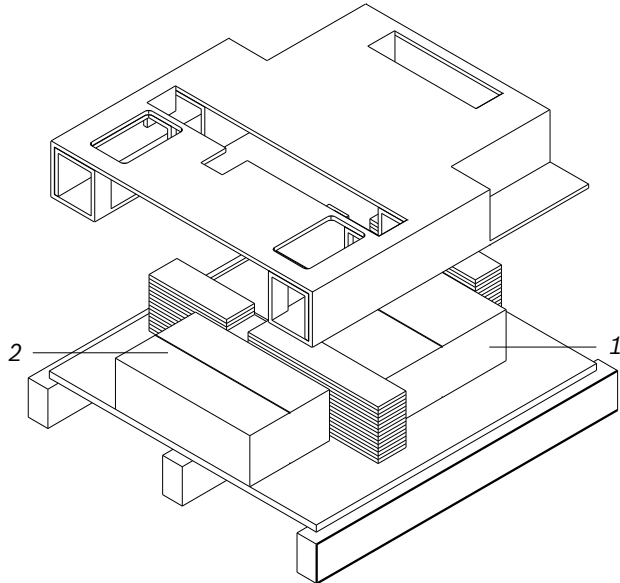
4.1 Rimozione dell'imballaggio di trasporto



Per evitare il rischio di ribaltamento di ACxxx-3i, disimballare ACxxx-3i su una superficie piana.

1. Rimuovere le cinghie metalliche dall'imballaggio di trasporto.
2. Rimuovere l'imballaggio di trasporto.
3. Sollevare il ACxxx-3i in maniera da potere rimuovere le ruote anteriori dalla base.
4. Tirare il ACxxx-3i con cautela la maniglia posteriore a leva e assicurarsi di averla afferrata saldamente.
5. Estrarre lentamente il ACxxx-3i dal pallet, evitando gli urti.

4.2 Disimballaggio degli accessori



- (1) Accessori
(2) Accessori

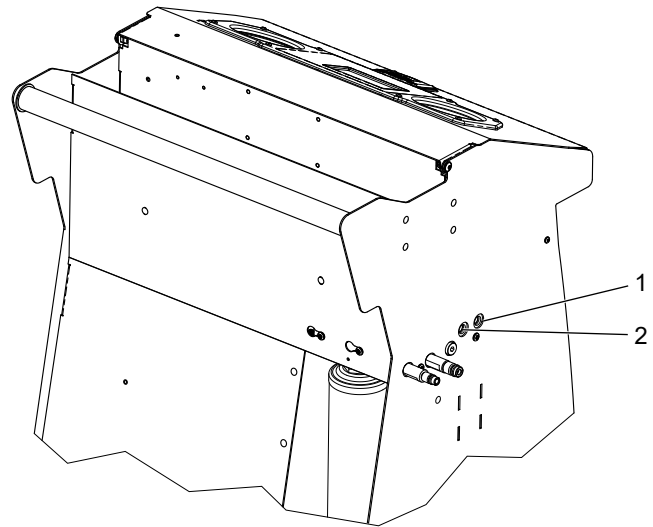
1. Estrarre gli accessori dall'imballaggio.
2. Verificare la completezza della fornitura.
3. Smaltire l'imballaggio.

Fornitura

- Peso di calibrazione 533 g
- 3x guarnizioni
- 2x tubi flessibili per manutenzione
- Cavo di alimentazione elettrica
- 3x adattatore per bombola esterna del refrigerante (ricarica)
- Serbatoio olio nuovo PAG
- Serbatoio olio nuovo POE
- Serbatoio olio esausto
- Adattatore WLAN-USB¹⁾ e N2H2-Kit¹⁾
- Manuale operatore

¹⁾ Incluso nella fornitura a seconda della versione ordinata

4.3 Collegamento dei tubi flessibili per manutenzione



- (1) Collegamento per il tubo flessibile di alta pressione
(2) Collegamento per il tubo flessibile di bassa pressione

1. Lubrificare gli O-ring del tubo flessibile per alta pressione e del tubo flessibile per bassa pressione con un velo d'olio.
2. Collegare il tubo flessibile per alta pressione (rosso) al raccordo per il tubo flessibile per alta pressione (1).
3. Collegare il tubo flessibile di bassa pressione (blu) al raccordo del tubo flessibile di bassa pressione (2).
4. Serrare entrambi i tubi flessibili per manutenzione con una coppia di serraggio di 8 Nm.

4.4 Collegamento del serbatoio dell'olio

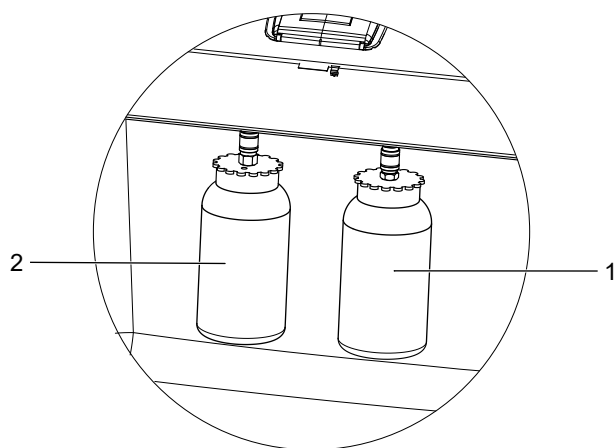


La miscelazione dei due oli provoca danni al sistema di climatizzazione veicolo. Alla consegna, la fornitura del prodotto ACxxx-3i comprende un serbatoio olio nuovo (PAG o POE) e un serbatoio olio esausto. Il serbatoio dell'olio nuovo deve essere riempito con olio nuovo adatto ai compressori.



Utilizzare solo oli approvati dal costruttore del veicolo. Ciò impedisce incompatibilità chimiche tra i componenti interni del prodotto ACxxx-3i. In caso di problemi dovuti all'uso di oli non approvati, la garanzia decade.

1. Rimuovere il serbatoio olio nuovo (1) e aprire il tappo.



- (1) Serbatoio olio nuovo (PAG o POE)
(2) Serbatoio olio esausto

2. Riempire il serbatoio olio nuovo fino al livello "MAX FILL" con olio PAG o POE.
3. Riposizionare il serbatoio olio nuovo.

4.5 Accendere il prodotto ACxxx-3i

1. Collegare il cavo di alimentazione alla rete elettrica.
2. Controllare che la griglia di ventilazione sul lato sinistro del ACxxx-3i non sia bloccata.
3. Bloccare le ruote anteriori.
4. Ruotare l'interruttore generale in senso orario per accendere il ACxxx-3i.
✓ Viene visualizzata la selezione della lingua.
5. Selezionare la lingua dell'interfaccia utente con o .
6. Accettare la lingua con .
✓ Viene visualizzata la selezione dell'unità di misura.
7. Selezionare la visualizzazione delle unità di misura (ad es. metriche) con o .
8. Accettare l'unità di misura con .
✓ Viene visualizzato Inserisci data/ora.
9. Inserire la data utilizzando il tastierino numerico.
10. Premere per inserire l'ora.
11. Inserire l'ora con il tastierino numerico.
12. Accettare la data/ora con .
✓ Viene visualizzata l'intestazione del protocollo di immissione.

Si consiglia di collegare una tastiera USB alla porta USB "A" per inserire l'intestazione del protocollo (ad es. nome e indirizzo della società).

13. Inserire il testo utilizzando i tasti freccia e il tastierino numerico:
Indietro (Backspace): premere .
Spostare il cursore a destra o a sinistra: premere o .
14. Accettare il testo con .

5. Manutenzione

5.1 Pulizia, manutenzione, calibrazione

- Per informazioni sulla pulizia, sulla manutenzione e sulla calibrazione vedere il prodotto ACxxx-3i Help Center.

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Messa fuori servizio

6.1 Messa fuori servizio temporanea

- Staccare ACxxx-3i dalla rete elettrica.

6.2 Trasporto dell'apparecchiatura

1. Rimuovere gli accessori di ACxxx-3i che sono stati montati successivamente.
2. Svuotare tutti i contenitori.
3. Scaricare l'olio dalla pompa del vuoto.
4. Rimuovere completamente il refrigerante utilizzando un'unità di recupero esterna.
5. Spedire ACxxx-3i nell'imballaggio originale e assicurarsi che tutti gli elementi siano funzionanti.
6. Posizionare ACxxx-3i sulla base di legno e seguire le istruzioni del capitolo 87 "Rimozione dell'imballaggio di trasporto" in ordine inverso.

6.3 Smaltimento e rottamazione

6.3.1 Sostanze a rischio di inquinamento dell'acqua

1. Non svuotare le sostanze inquinanti per l'acqua (ad esempio i filtri) nella rete fognaria.
2. Smaltire le sostanze a rischio di inquinamento dell'acqua in conformità alle norme vigenti in materia.

6.3.2 Smaltimento del display LCD

- Smaltire il display LCD in conformità al regolamento vigente.

6.3.3 Smaltimento dei materiali d'uso

- Smaltire il refrigerante e gli oli secondo le norme e le disposizioni vigenti.

6.3.4 Smaltimento ACxxx-3i

1. Smaltire i filtri attraverso i punti di raccolta ufficiali in conformità al regolamento vigente.

Il prodotto ACxxx-3i, gli accessori e gli imballaggi devono essere consegnati presso un centro di smaltimento a norma ambientale.

2. Non gettare ACxxx-3i nella spazzatura normale.

Solo per paesi dell'UE:

Il prodotto ACxxx-3i è soggetto alle norme della direttiva europea 2012/19/UE (direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche RAEE).

 Gli apparecchi elettrici ed elettronici fuori uso, con relativi cavi e accessori, accumulatori e batterie, devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici.

- Per smaltire tali prodotti, ricorrere ai sistemi di restituzione e raccolta disponibili.
- ✓ Lo smaltimento corretto consente di evitare danni ambientali e pericoli per la salute delle persone.

7. Dati tecnici

7.1 Prodotto ACxxxx-3i

Proprietà	Valore
Compressore	1/4 HP
Dimensioni (H x L x P)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Display a colori	Display LCD a colori da 4,3" con retroilluminazione a LED (480 x 272)
Filtro	Prodotto AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) Prodotto AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Umidità relativa (RH senza condensa)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometro (EN 837-1 Classe 1)	Ø100 mm
Pressione massima (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Livello di pressione sonora alla postazione di lavoro secondo EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Tensione e frequenza di funzionamento	230 VAC/1, 50/60 Hz
Serbatoio	3x 250 ml
Temperatura	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Potenza	805 W
Capacità della pompa in aria libera	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Tubi flessibili per manutenzione	2500 mm (98")
Volume della bombola del refrigerante	10 l
Refrigerante / Gruppo	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Capacità operativa bombola del refrigerante	Prodotto AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf Prodotto AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Peso (bombola del refrigerante vuota + accessori)	74 kg (163 lb)
Livello di sporczia	2
Categoria di sovratensione	II
Grado di protezione	IP20
WLAN (chiavetta USB WLAN)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Temperatura ambiente

Proprietà	Valore
Stoccaggio e trasporto	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Funzionamento	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Umidità dell'aria

Proprietà	Valore
Stoccaggio e trasporto	<75 %
Funzionamento	<90 %

7.4 Compatibilità elettromagnetica

ACxxxx-3i soddisfa i requisiti della direttiva EMC 2014/30/UE e della norma EN 61326-1.

7.5 Panoramica dei prodotti di refrigeranti compatibili

Prodotto	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Nurodymai dokumentacijai	91
1.1	Dokumentacijos naudojimas	91
1.2	Simboliai dokumentacijoje	91
1.3	Įspėjamosios nuorodos dokumentacijoje	91
1.3.1	Signalinių žodžių reikšmė	91
1.3.2	Įspėjamųjų nuorodų struktūra pagal skyrius	91
1.3.3	Integruotų įspėjamųjų nuorodų struktūra	91
2	Sauga	92
2.1	SVARBŪS SAUGUMO NURODYMAI	92
2.2	PED direktyva 2014/68/ES	92
2.3	Tikslinė grupė	92
2.4	Susiję dokumentai	92
2.5	Prognzuojamas netinkamas naudojimas	92
2.6	Sąlygos	92
2.7	Asmeninės apsaugos priemonės	93
2.8	Garantija ir atsakomybė	93
3	Gaminio aprašas	93
3.1	Naudojimas pagal paskirtį	93
3.2	Tiekiamas rinkinys	93
3.3	Įspėjamieji ir įpareigojamieji ženklai ant gaminio	93
3.4	Simboliai specifikacijų lentelėje	93
3.5	Prietaiso aprašymas	94
4	Naudojimo pradžia	94
4.1	Transportavimo pakuotės pašalinimas	94
4.2	Priedų dalių išpakavimas	95
4.3	Techninės priežiūros žarnų linijų prijungimas	95
4.4	Alyvos talpyklų prijungimas	95
4.5	ACxxx-3i įjungimas	96
5	Priežiūra	96
5.1	Valymas, techninė priežiūra, kalibravimas	96
6	Eksplotacijos sustabdymas	96
6.1	Laikinas eksploatacijos sustabdymas	96
6.2	Įrangos transportavimas	96
6.3	Atliekų tvarkymas ir atidavimas į metalo laužą	96
6.3.1	Vandeniui pavojingos medžiagos	96
6.3.2	LCD ekrano utilizavimas	96
6.3.3	Eksplotacinių medžiagų utilizavimas	96
6.3.4	ACxxx-3i utilizavimas	96
7	Techniniai duomenys	97
7.1	ACxxx-3i	97
7.2	Aplinkos temperatūra	97
7.3	Oro drėgnis	97
7.4	Elektromagnetinis suderinamumas	97
7.5	Suderinamų šaltnešių gaminių apžvalga	97

1. Nurodymai dokumentacijai

1.1 Dokumentacijos naudojimas

Prieš paleidžiant, prijungiant ir valdant "Bosch" gaminius būtina atidžiai perskaityti naudojimo instrukcijas, ypač saugos nuorodas. Tokiu būdu, siekdami užtikrinti savo asmeninį saugumą ir išvengti gaminio pažeidimų, iš pat pradžių pašalinsite abejones dirbdami su "Bosch" gaminiais ir su tuo susijusius pavojus saugumui. Perduodant "Bosch" gaminį kitam asmeniui, šiam asmeniui reikia perduoti ir naudojimo instrukciją, kad gaminys būtų eksploatuojamas pagal paskirtį.

1.2 Simboliai dokumentacijoje

- ⓘ Įspėja apie galimą materialinę žalą mėginiui, produktui ar aplinkai.
- ⓘ Naudojimo nuorodos, patarimas ar įspėjimas.
- ⚠ Įspėja apie galimą pavojų naudotojui imantis toliau nurodytų veiksmų.
- ▶ Vieno žingsnio raginimas imtis veiksmų.
- Pasirenkamas veiksmas.
- ✓ Raginimo imtis veiksmų rezultatas.
- 📄 Nuoroda į puslapį.

1.3 Įspėjamosios nuorodos dokumentacijoje

1.3.1 Signalinių žodžių reikšmė

Įspėjamosios nuorodos įspėja apie pavojus naudotojui arba aplink esantiems asmenims. Signalinis žodis įspėjamosiose nuorodose rodo pavojaus tikimybę bei pavojaus padarinių sunkumą nepaisant nurodytų priemonių ir nuorodų.

Signalinis žodis	Pavojaus tikimybė	Pavojaus padarinių sunkumas nepaisant nurodytų priemonių ir nuorodų
PAVOJUS	Tiesiogiai gresiantis pavojus	Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas
ĮSPĖJIMAS	Galimai gresiantis pavojus	Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas
ATSARGIAI	Galimai pavojinga situacija	Lengvas kūno sužalojimas

1.3.2 Įspėjamųjų nuorodų struktūra pagal skyrius

Įspėjamosios nuorodos pagal skyrius susijusios su veiksmų seka pavojingoje situacijoje. Įspėjamosios nuorodos pateikiamos prieš pavojingų veiksmų seką.

⚠ Signalinis žodis

- Įspėjamieji simboliai
- Pavojaus pobūdis, šaltinis ir pasekmės.**
- ▶ Priemonės ir nuorodos pavojui išvengti.

1.3.3 Integruotų įspėjamųjų nuorodų struktūra

Integruotos įspėjamosios nuorodos yra susijusios su atskiru pavojingu veiksmu. Integruotos įspėjamosios nuorodos pateikiamos prieš pavojingą veiksmą. Pagalbinės priemonės pateikiamos atitinkama veiksmų seka.

▲ SIGNALINIS ŽODIS – pavojaus tipas ir šaltinis. Galimos pasekmės nepaisant pavojų.

2. Sauga

2.1 SVARBŪS SAUGUMO NURODYMAI

PRIEŠ NAUDODAMIESI ACxxx-3i, PERSKAITYKITE VIŠUS SAUGUMO NURODYMUS. NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ VISUOMET SAUGOKITE PASIEKIAMOJE VIETOJE.

- ▶ Laikykites bendrosios saugos nuorodų "Bosch Mobility Aftermarket": <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Pavojų šaltiniai: šaltnešis

Sudirginimo pavojus – šaltnešiai arba alyvos garai sukelia akių ir kvėpavimo takų dirginimą ir uždegimą.

- ▶ Venkite kontakto su akimis ir oda.
- ▶ Mūvėkite apsaugines pirštines.
- ▶ Patekus į akis, nedelsiant nuplaukite šaltu vandeniu 15 Plaukite kelias minutes, tada kreipkitės į gydytoją.
- ▶ Neįkvėpkite šaltnešio ar garų.
- ▶ Įkvėpus, nedelsiant kreipkitės į gydytoją.
- ▶ Nenurykite šaltnešio.
- ▶ Naudokite tik pagal atitinkamus standartus patvirtintus šaltnešio balionus su apsauginiais vožtuvais.
- ▶ Kad šaltnešis nepatektų į aplinką, prieš išjungdami ACxxx-3i užbaikite visus eksploataavimo etapus ir uždarykite visus vožtuvus.
- ▶ Prieš prijungdami ACxxx-3i prie transporto priemonės oro kondicionavimo sistemos patikrinkite, ar išorinis šaltnešio baliono yra sandarus.
- ▶ Naudokite tik šaltnešio balionus, kuriuose įrengtas apsauginis vožtuvas ir kurie yra sertifikuoti pagal atitinkamus standartus.
- ▶ Užtikrinkite tinkamą vėdinimą ir nusiurbimą.

2.2 PED direktyva 2014/68/ES

ACxxx-3i yra dalių, atitinkančių ES slėginės įrangos direktyvą PED 2014/68/ES. PED reguliuoja visas slėginės dalis ir klasifikuoja jas pagal konkretų tūrio slėgio produktą ir šaltnešio rūšį. Šių dalių negalima nuimti ar keisti. Savininko atsakomybe įranga ir dalys, kurioms taikoma PED, turi būti kontroliuojamos paleidimo metu ir periodiškai tikrinamos pagal atitinkamus nacionalinius įstatymus.

Komponentai, kuriems taikoma PED:

- Šaltnešio balionai
- Apsauginiai vožtuvai
- Slėgio jungiklis
- Grąžinimo grupė
- Laidai



Norėdami gauti daugiau informacijos, susisieki su klientų aptarnavimo tarnyba.

2.3 Tikslinė grupė

Gaminį leidžiama naudoti tik kvalifikuotiems ir instruktuotiems darbuotojams. Darbuotojams, kurie yra mokomi, mokosi, yra instruktuojami arba siekia bendrojo išsilavinimo, su gaminiu leidžiama dirbti tik nuolat prižiūrint patyrusiam asmeniui.

Vaikus privalu prižiūrėti, siekiant užtikrinti, kad šie nežaistų su gaminiu.

2.4 Susiję dokumentai

Bendrosios saugos nuorodos "Bosch Mobility Aftermarket"

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i>



2.5 Prognozuojamas netinkamas naudojimas

Netinkamas naudojimas (⊗) su atitinkamu naudojimu pagal paskirtį (✓):

- ⊗ ACxxx-3i perduodama naudotojui.
- ✓ ACxxx-3i turi valdyti tik instruktuotas gamyklos personalas.
- ⊗ ACxxx-3i reguliariai naudojamas išorėje.
- ✓ ACxxx-3i naudoti tik dirbtuvių viduje.
- ⊗ Naudojama už leidžiamųjų aplinkos sąlygų ribų.
- ✓ ACxxx-3i naudokite tik leidžiamosiose aplinkos sąlygose.
- ⊗ ACxxx-3i netinkamai eksploatuojamas arba transportuojamas.
- ✓ ACxxx-3i eksploatuokite ir transportuokite vertikalioje padėtyje ir apsaugokite nuo nuvirtimo.
- ⊗ Atlikti techninės priežiūros darbus su sugedusia transporto priemonės oro kondicionavimo sistema.
- ✓ Prieš pradėdami techninės priežiūros darbus įsitinkite, kad transporto priemonės oro kondicionavimo sistema tinkamai veikia.

2.6 Sąlygos

- Pastatykite ACxxx-3i ant tvirto pagrindo.
- Saugokite ACxxx-3i nuo drėgmės ir šlapumo.
- Transporto priemonės oro kondicionavimo sistema nesugedusi.
- Prieš atlikdami bet kokius oro kondicionavimo sistemos techninės priežiūros darbus visada pirmiausia patikrinkite, koku šaltnešiu užpildyta transporto priemonės oro kondicionavimo sistema.

2.7 Asmeninės apsaugos priemonės

- Apsauginiais akiniais
- Apsauginės pirštinės

2.8 Garantija ir atsakomybė

Draudžiama atlikti mūsų gaminių pakeitimus. Mūsų gaminius leidžiama naudoti tik su originaliais priedais ir originaliomis atsarginėmis dalimis. Priešingu atveju negalimos jokios pretenzijos į garantiją.

3. Gaminio aprašas

3.1 Naudojimas pagal paskirtį

ACxxx-3i atlieka visus transporto priemonės oro kondicionavimo sistemos techninės priežiūros darbus. ACxxx-3i skirtas transporto priemonėms su vidaus degimo varikliu (PAG alyva), taip pat hibridinėms ir elektrinėms transporto priemonėms (POE alyva). Prieš atlikdami bet kokius oro kondicionavimo sistemos techninės priežiūros darbus visada pirmiausia patikrinkite, kokiu šaltnešiu užpildyta transporto priemonės oro kondicionavimo sistema.

ACxxx-3i galima naudoti tik transporto priemonėse su toliau nurodytais šaltnešiais:

Gaminys	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Tiekiamas rinkinys

Pavadinimas	Bylos numeris
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Originali eksploatacijos instrukcija	1 689 989 627
Aukšto slėgio žarnos linija ¹⁾	-
Žemo slėgio žarnos linija ¹⁾	-
Naujos alyvos talpykla, 2 vnt. (250 ml)	S P00 100 827
Panaudotos alyvos talpykla (250 ml)	S P00 100 828
Maitinimo laidas ²⁾	S P00 100 438
Maitinimo laidas, skirtas JK rinkai ²⁾	S P00 100 444
Tik AC1x34-3i atveju:	
Sparčioji jungtis išoriniam šaltnešio balionui 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapteris išoriniam šaltnešio balionui W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Tik AC1234-3i atveju:	
Adapteris (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Adapterio sandarikliai (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adapteris (1234 DNT)	S P00 100 698
Adapterio sandarikliai (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Jau sumontuota

²⁾ Priklausomai nuo užsakyto varianto

3.3 Įspėjamieji ir įpareigojamieji ženklai ant gaminio

✓ Visi įspėjamieji ženklai turi būti įskaitomi.



Dėl sąlyčio su šaltnešiu galima apakti ir sunkiai susižaloti.



Prieš pradėdami dirbti su ACxxx-3i būtina perskaityti ir suprasti naudojimo instrukciją.



Dirbdami su ACxxx-3i, naudokite apsauginius akinius.



Dirbdami su ACxxx-3i, mūvėkite apsaugines pirštines.



ACxxx-3i naudoti tik dirbtuvių viduje.

3.4 Simboliai specifikacijų lentelėje



ACxxx-3i taikoma ES direktyva 2012/19/ES (EEJA). Elektros ir elektroninės įrangos atliekas, įskaitant laidus ir priedus bei akumuliatorius ir baterijas, privaloma šalinti atskirai nuo buitinių atliekų.

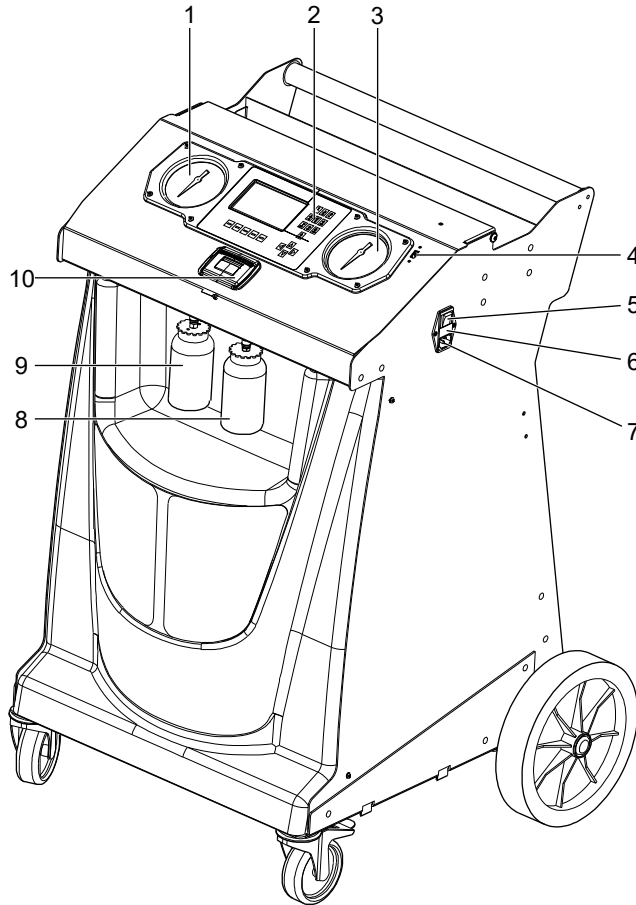


ACxxx-3i atitinka visus konkrečiam produktui taikomų Europos Sąjungos teisinių reglamentų reikalavimus.

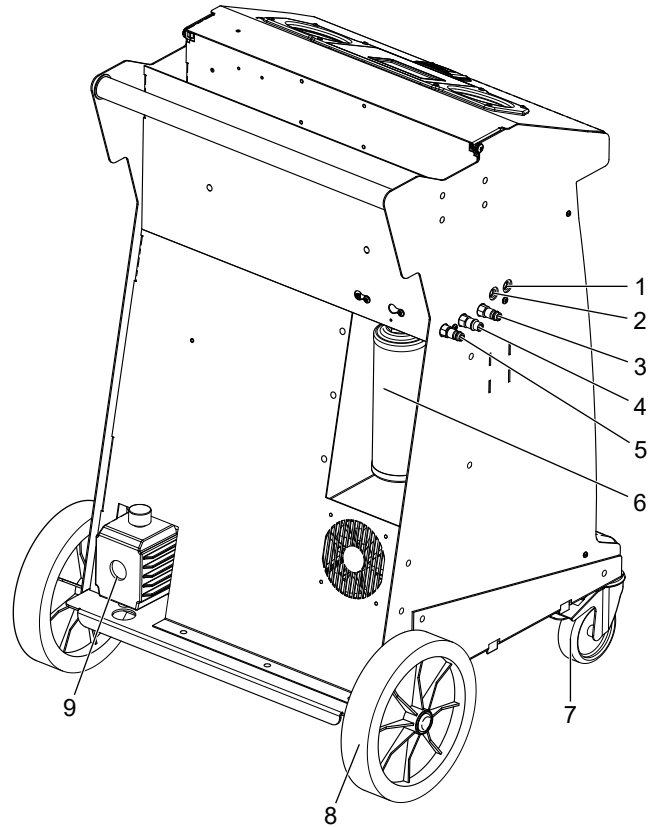


ACxxx-3i atitinka visus konkrečiam produktui taikomų Eurazijos ekonominės sąjungos teisės aktų reikalavimus.

3.5 Prietaiso aprašymas



- (1) Žemo slėgio (LP) manometras
- (2) Valdymo ir indikavimo pultas
- (3) Aukšto slėgio (HP) manometras
- (4) 1x USB jungtis 2,0
- (5) Pagrindinis jungiklis
- (6) Saugiklio laikiklis
- (7) Tiekimo jungtis
- (8) Naujos alyvos buteliukas (PAG arba POE)
- (9) Panaudotos alyvos buteliukas
- (10) Spausdintuvas (parinktis)



- (1) Aukšto slėgio žarnos linija^{*)}
- (2) Žemo slėgio žarnos linija^{*)}
- (3) Užteršto šaltnešio išleidimo anga (tik AC1234-3i)
- (4) Praplovimo jungtis, aukšto slėgio linija^{*)}
- (5) Praplovimo jungtis, žemo slėgio linija^{*)}
- (6) Filtras
- (7) Priekiniai ratai su stovėjimo stabdžiu
- (8) Galiniai ratai
- (9) Vakuuminis siurblys

^{*)} maks. 25 bar (2,5 Mpa)

4. Naudojimo pradžia

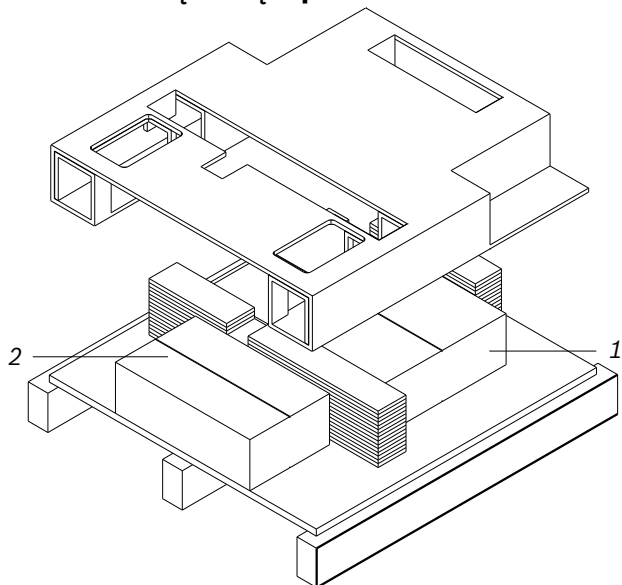
4.1 Transportavimo pakuotės pašalinimas



Kad išvengtumėte ACxxx-3i apvirtimo pavojaus, ACxxx-3i išpakuokite ant lygaus paviršiaus.

1. Pašalinkite metalines transportavimo pakuotės juostas.
2. Pašalinkite transportavimo pakuotę.
3. ACxxx-3i pastatykite vertikaliai, kad iš pagrindo būtų galima išimti priekinius ratus.
4. ACxxx-3i atsargiai traukite už galinės kėlimo rankenos ir įsitikinkite, kad tvirtai laikote.
5. ACxxx-3i atsargiai nukelkite nuo padėklo ir tai darydami venkite smūgių.

4.2 Priedų dalių išpakavimas



(1) Priedų dalys

(2) Priedų dalys

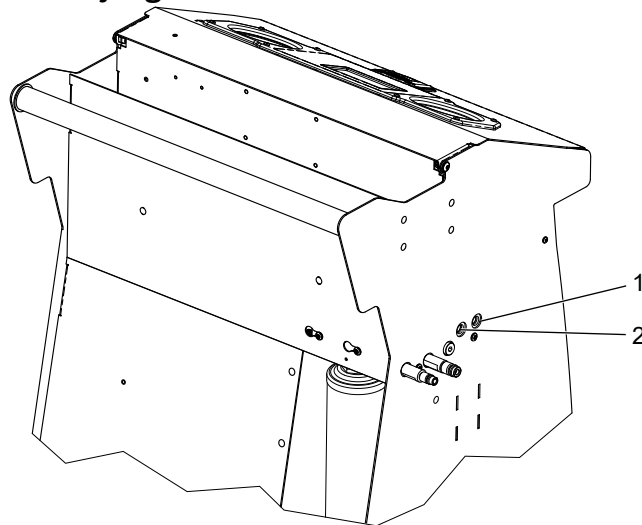
1. Išimkite priedų dalis iš pakuotės.
2. Patikrinkite, ar yra visas tiekiamas rinkinys.
3. Pakuotę utilizuokite.

Tiekiamas rinkinys

- Kalibravimo svarmuo, 533 g
- Sandarikliai, 3 vnt.
- Techninės priežiūros žarnų linijos, 2 vnt.
- Maitinimo laidas
- Adapteriai išoriniam šaltnešio balionui (papildymui), 3 vnt.
- Naujos PAG alyvos talpykla
- Naujos POE alyvos talpykla
- Panaudotos alyvos talpykla
- WLAN-USB adapteris¹⁾ ir N2H2 rinkinys¹⁾
- Naudojimo instrukcija

¹⁾ Yra tiekiamame rinkinyje atsižvelgiant į užsakytą variantą

4.3 Techninės priežiūros žarnų linijų prijungimas



(1) Aukšto slėgio žarnos linijos jungtis

(2) Žemo slėgio žarnos linijos jungtis

1. Aukšto slėgio žarnos linijos ir žemo slėgio žarnos linijos žiedinius tarpiklius padenkite alyvos plėvele.
2. Aukšto slėgio žarnos liniją (raudoną) prijunkite prie aukšto slėgio žarnos linijos jungties (1).
3. Žemo slėgio žarnos liniją (mėlyną) prijunkite prie žemo slėgio žarnos linijos jungties (2).
4. Abi techninės priežiūros žarnų linijas priveržkite 8 Nm momentu.

4.4 Alyvos talpyklų prijungimas

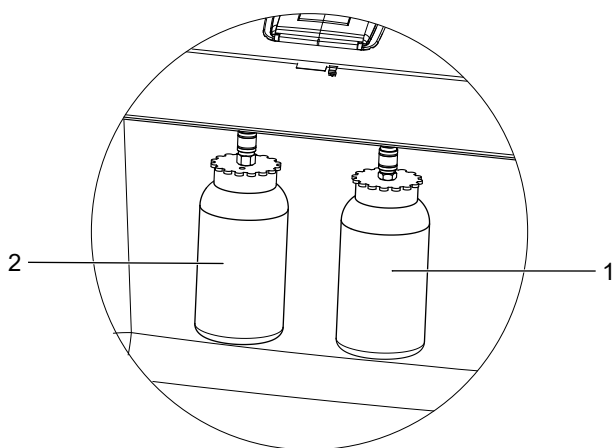


Sumaišius abi alyvas pažeidžiama transporto priemonės oro kondicionavimo sistema. Pristatant ACxxx-3i, komplektacijoje yra naujos alyvos talpykla (PAG arba POE) ir panaudotos alyvos talpykla. Naujos alyvos talpyklą reikia užpildyti kompresoriams tinkama nauja alyva.



Leidžiama naudoti tik transporto priemonės gamintojo patvirtintas alyvas. Taip išvengiama cheminio nesuderinamumo ACxxx-3i vidaus komponentuose. Kilus nesklandumų dėl nepatvirtintos alyvos naudojimo, garantija netenka galios.

1. Nutraukite naujos alyvos talpyklą (1) ir atidarykite užraktą.



(1) Naujos alyvos talpykla (PAG arba POE)

(2) Panaudotos alyvos talpykla

2. Naujos alyvos talpyklą iki "MAX FILL" užpildykite atitinkamai POE alyva arba POE alyva.
3. Pritvirtinkite naujos alyvos talpyklą.

4.5 ACxxxx-3i įjungimas

1. Prijunkite maitinimo laidą prie įtampos tinklo.
2. Patikrinkite, ar ACxxxx-3i kairėje pusėje esančios ventiliacijos grotelės nėra užsikūšusios.
3. Užfiksuokite priekinius ratus.
4. Kad įjungtumėte ACxxxx-3i, pagrindinį jungiklį pasukite pagal laikrodžio rodyklę.
✓ Parodomas kalbos pasirinkimo meniu.
5. Spausdami arba , pasirinkite naudotojo sąsajos kalbą.
6. Kalbą patvirtinkite spausdami ✓.
✓ Parodomas matavimo vienetų pasirinkimo meniu.
7. Pasirinkite matavimo vienetų vaizdavimą (pvz., metrinių) spausdami arba .
8. Matavimo vienetus patvirtinkite spausdami ✓.
✓ Parodomas datos / laiko įvesties meniu.
9. Įveskite datą naudodami skaitmenų mygtukų laukelį.
10. Toliau spausdami , įveskite laiką.
11. Įveskite laiką naudodami skaitmenų mygtukų laukelį.
12. Datą / laiką patvirtinkite spausdami ✓.
✓ Parodomas protokolo antraštės įvesties meniu.



Protokolo antraštei (pvz., įmonės pavadinimui ir adresui) įvesti rekomenduojame prie USB jungties "A" prijungti USB klaviatūrą.

13. Įveskite tekstą naudodami skaitmenų mygtukų laukelį:
Grįžimas ("Backspace"): spauskite .
Žymeklio judėjimas dešinėn arba kairėn: spauskite arba .
14. Tekstą patvirtinkite spausdami ✓.

5. Priežiūra

5.1 Valymas, techninė priežiūra, kalibravimas

- Informacijos apie valymą, techninę priežiūrą ir kalibravimą žr. ACxxxx-3i Help Center.

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Eksploatacijos sustabdymas

6.1 Laikinas eksploatacijos sustabdymas

- Ištraukite ACxxxx-3i iš elektros tinklo.

6.2 Įrangos transportavimas

1. Pašalinkite ACxxxx-3i priedų dalis, kurios buvo papildomai sumontuotos vėliau.
2. Ištuštinkite visus buteliukus.
3. Išleiskite vakuuminio siurblio alyvą.
4. Visiškai pašalinkite šaltnešį, naudodami išorinį regeneravimo bloką.
5. ACxxxx-3i siųskite originalioje pakuotėje ir įsitikinkite, kad visi elementai tinkamai veikia.
6. Pastatykite ACxxxx-3i ant medinio pagrindo ir atvirkštine eilės tvarka atlikite veiksmus, nurodytus skyriuje 94 "Transportavimo pakuotės pašalinimas".

6.3 Atliekų tvarkymas ir atidavimas į metalo laužą

6.3.1 Vandeniui pavojingos medžiagos

1. Vandeniui pavojingų medžiagų (pvz., filtro) neišleiskite į kanalizaciją.
2. Vandeniui pavojingas medžiagas šalinkite pagal galiojančius reikalavimus.

6.3.2 LCD ekrano utilizavimas

- LCD ekraną utilizuokite laikydamiesi galiojančių taisyklių.

6.3.3 Eksploatacinių medžiagų utilizavimas

- Šaltnešį ir alyvas utilizuokite vadovaudamiesi galiojančiais standartais ir taisyklėmis.

6.3.4 ACxxxx-3i utilizavimas

1. Filtrus utilizuokite oficialiose surinkimo vietose laikydamiesi galiojančių reikalavimų.



ACxxxx-3i, priedų ir pakuotės atliekos turi būti perdirbamos laikantis aplinkos apsaugos reikalavimų.

2. ACxxxx-3i neišmeskite su buitinėmis atliekomis.

Tik Europos Sąjungos valstybėms:



ACxxxx-3i taikoma ES direktyva 2012/19/ES (EEJA).

i Elektros ir elektroninės įrangos atliekas, įskaitant laidus ir priedus bei akumuliatorius ir baterijas, privaloma šalinti atskirai nuo buitinių atliekų.

- ▶ Šalindami naudokitės prieinamomis grąžinimo ir surinkimo sistemomis.
- ✓ Tinkamai šalindami, išvengsite žalos aplinkai ir pa-vojaus asmeninei sveikatai.

7. Techniniai duomenys

7.1 ACxxx-3i

Savybė	Vertė
Kompresorius	1/4 HP
Matmenys (A x P x G)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Spalvotas ekranas	4,3" LCD spalvotas ekranas su LED foni- niu apšvietimu (480 x 272)
Filtrai	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Santykinė oro drėgmė (RH be kondensa- cijos)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometras (EN 837-1 klasė 1)	Ø100 mm
Didžiausias slėgis (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Garso slėgio lygis darbo vietoje pagal EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Darbo įtampa, dažnis	230 VAC/1, 50/60 Hz
Talpykla	3x 250 ml
Temperatūra	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Galia	805 W
Siurblio našumas atmosferiniame slėgyje	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Techninės priežiūros žarnų linijos	2500 mm (98")
Bako tūris	10 l
Šaltnešis / grupė	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Bako našumas	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Svoris (tuščias bakas ir priedų dalys)	74 kg (163 lb)
Užterštumo laipsnis	2
Viršįtampių kategorija	II
Apsaugos klasė	IP20
WLAN (WLAN-USB adapteris)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Aplinkos temperatūra

Savybė	Vertė
Laikymas ir transportavimas	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Eksplotacija	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Oro drėgnis

Savybė	Vertė
Laikymas ir transportavimas	<75 %
Eksplotacija	<90 %

7.4 Elektromagnetinis suderinamumas

ACxxx-3i atitinka EMS direktyvos 2014/30/ES ir stan-
darto EN 61326-1 reikalavimus.

7.5 Suderinamų šaltnešių gaminių apžval- ga

Gaminys	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Norādes par dokumentāciju	98
1.1	Dokumentācijas lietošana	98
1.2	Simboli dokumentācijā	98
1.3	Brīdinājuma norādes dokumentācijā	98
1.3.1	Signālvārdu nozīme	98
1.3.2	Uz sadaļu attiecināmo brīdinājuma norādījumu uzbūve	98
1.3.3	Iekšauto brīdinājuma norādījumu uzbūve	98
2	Drošība	99
2.1	SVARĪGI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI	99
2.2	PED direktīva 2014/68/ES	99
2.3	Mērķa grupa	99
2.4	Citi piemērojamie dokumenti	99
2.5	Paredzamās lietošanas kļūdas	99
2.6	Priekšnosacījumi	99
2.7	Individuālie aizsardzības līdzekļi	100
2.8	Garantija un atbildība	100
3	Izstrādājuma apraksts	100
3.1	Noteikumiem atbilstoša lietošana	100
3.2	Piegādes komplekts	100
3.3	Brīdinājuma zīmes un rīkojuma zīmes uz izstrādājuma	100
3.4	Simboli datu plāksnītē	100
3.5	Ierīces apraksts	101
4	Ekspluatācijas sākšana	101
4.1	Transportēšanas iepakojuma noņemšana	101
4.2	Piederumu daļu izpakošana	102
4.3	Servisa šļūtenvadu pieslēgšana	102
4.4	Eļļas tvertnes pieslēgšana	102
4.5	ACxxxx-3i ieslēgšana	102
5	Tehniskā uzturēšana kārtībā	103
5.1	Tīrīšana, apkope, kalibrēšana	103
6	Ekspluatācijas pārtraukšana	103
6.1	Ekspluatācijas pārtraukšana uz laiku	103
6.2	Aprīkojuma transportēšana	103
6.3	Utilizācija un nodošana metāllūžņos	103
6.3.1	Ūdeni piesārņojošas vielas	103
6.3.2	LCD displeja utilizācija	103
6.3.3	Ekspluatācijas vielu utilizēšana	103
6.3.4	ACxxxx-3i utilizēšana	103
7	Tehniskie dati	103
7.1	ACxxxx-3i	103
7.2	Apkārtējās vides temperatūra	104
7.3	Gaisa mitrums	104
7.4	Elektromagnētiskā savietojamība (EMS)	104
7.5	Saderīgo aukstumaģentu produktu pārskats	104

1. Norādes par dokumentāciju

1.1 Dokumentācijas lietošana

Pirms Bosch produktu ekspluatācijas sākšanas, pieslēgšanas un lietošanas obligāti nepieciešams rūpīgi iepazīties ar ekspluatācijas instrukcijām un jo īpaši drošības norādījumiem. Tādējādi personīgās drošības nolūkos un, lai izvairītos no produkta bojājumiem, jau iepriekš novērsiet nedrošu rīcību ar Bosch produktiem un ar to saistītos riskus. Nododot kādu Bosch izstrādājumu citai personai, tai jādod līdzī arī ekspluatācijas instrukcija noteikumiem atbilstoši lietošanai.

1.2 Simboli dokumentācijā

- ⓘ Brīdina par iespējamām pārbaudāmā parauga, produkta bojājumiem vai kaitējumu apkārtējai videi.
- ⓘ Lietošanas norādījumi, ieteikums vai norāde.
- ⚠ Brīdina par iespējamām briesmām lietotājam, izpildot turpmākos aicinājumus veikt konkrētas darbības.
- ▶ Aicinājums veikt viena soļa darbību.
- Izvēles darbības solis.
- ✓ Viena soļa darbības rezultāts.
- 📄 Norāde uz lappusi.

1.3 Brīdinājuma norādes dokumentācijā

1.3.1 Signālvārdu nozīme

Brīdinājuma norādes brīdina par briesmām, kādas pastāv lietotājam vai tuvumā esošām personām. Signālvārds brīdinājuma norādījumos parāda briesmu rašanās iespējamību, kā arī seku smagumu, ja tie tiek ignorēti.

Signālvārds	Briesmu rašanās iespējamība	Briesmu seku smagums, ja tiek ignorēti novēšanas pasākumi
BĪSTAMI	Neizbēgami draudošas briesmas	Nāve vai smagas traumas
BRĪDINĀJUMS	Iespējamās draudošas briesmas	Nāve vai smagas traumas
UZMANĪBU	Iespējama bīstama situācija	Vieglas traumas

1.3.2 Uz sadaļu attiecināmo brīdinājuma norādījumu uzbūve

Uz sadaļu attiecināmie brīdinājuma norādījumi attiecas uz vairākiem darbības posmiem kāda bīstama darba gaitā. Uz sadaļu attiecināmie brīdinājuma norādījumi doti pirms bīstamā darba.

▲ Signālvārds

Brīdinājuma simbols	Briesmu veids, avots un sekas.
	▶ Pasākumi un norādes briesmu novēršanai.

1.3.3 Iekšauto brīdinājuma norādījumu uzbūve

Iekšautie brīdinājuma norādījumi attiecas uz atsevišķiem bīstamiem darbības posmiem. Iekšautie brīdinā-

juma norādījumi doti pirms bīstamā darbības posma. Novēršanas pasākumi tiek iekļauti darbu secībā.

▲ SIGNĀLVĀRDS — briesmu veids un avots. Iespējamās sekas neievērošanas gadījumā.

2. Drošība

2.1 SVARĪGI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

PIRMS ACxxx-3i LIETOŠANAS IZLASĪT VISUS DROŠĪBAS NORĀDĪJUMUS. EKSPLOATĀCIJAS INSTRUKCIJU VIENMĒR UZGLABĀT PIEEJAMĀ VIETĀ.

- ▶ Ievērojiet Bosch Mobility Aftermarket vispārīgos drošības norādījumus: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Bīstamības avoti – aukstumaģents

Kairinājuma risks – aukstumaģents vai eļļas tvaiki izraisa acu un elpceļu kairinājumu un iekaisumus.

- ▶ Izvairieties no saskares ar acīm un ādu.
- ▶ Lietojiet aizsargcimdus.
- ▶ Kontakta gadījumā acis nekavējoties skalojiet ar aukstu ūdeni 15 minūtes, pēc tam noteikti vēršieties pie ārsta.
- ▶ Neieelpojiet aukstumaģentu vai tvaikus.
- ▶ Ieelpošanas gadījumā nekavējoties vēršieties pie ārsta.
- ▶ Nenorijiet aukstumaģentu.
- ▶ Izmantojiet tikai tādus aukstumaģenta balonus, kuriem ir drošības vārsti un kuri apstiprināti atbilstoši standartiem.
- ▶ Lai nepieļautu aukstumaģenta izplūdi apkārtējā vidē, pirms ACxxx-3i izslēgšanas pabeidziet visas darbības fāzes un aizveriet visus vārstus.
- ▶ Pārbaudiet, vai ārējais aukstumaģenta balons ir hermētisks, pirms ACxxx-3i tiek pieslēgts pie transportlīdzekļa gaisa kondicionēšanas iekārtas.
- ▶ Izmantojiet tikai tādus aukstumaģenta balonus, kuriem ir drošības vārsti un kuri apstiprināti atbilstoši standartiem.
- ▶ Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju un nosūkšanu.

2.2 PED direktīva 2014/68/ES

ACxxx-3i satur detaļas, uz kurām attiecas ES Spiedieniekārtu direktīva PED 2014/68/ES. PED regulē visas ar spiedienu noslogotās detaļas un klasificē tās pēc noteikta tilpuma-spiediena koeficienta un pēc aukstumaģenta veida. Šīs detaļas nedrīkst noņemt vai mainīt. Uz īpašnieka atbildību ierīces un detaļas, uz kurām attiecas PED, ekspluatācijas sākšanas laikā jākontrolē un periodiski jāpārbauda saskaņā ar attiecīgo nacionālo likumdošanu.

Komponenti, uz kuriem attiecas PED:

- aukstumaģenta baloni
- drošības vārsti
- spiediena relejs
- atgriešanas grupa
- cauruļvadi



Papildu informācijai sazinieties ar klientu dienestu.

2.3 Mērķa grupa

Produktu drīkst lietot vienīgi apmācīts un instruēts personāls. Apmācību, instruktāžas procesā esošs personāls drīkst strādāt ar produktu vienīgi pieredzējušas personas pastāvīgā uzraudzībā.

Uzraugiet bērnus, lai nodrošinātu, ka viņi nespēlējas ar produktu.

2.4 Citi piemērojamie dokumenti

Bosch Mobility Aftermarket vispārīgie drošības norādījumi

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i>



2.5 Paredzamās lietošanas kļūdas

Nepareiza lietošana (⊗) ar atbilstošu pareizu lietošanu (✓):

- ⊗ ACxxx-3i jānodod lietotājam.
- ✓ ACxxx-3i drīkst lietot tikai apmācīts darbnīcas personāls.
- ⊗ ACxxx-3i regulāri tiek izmantots ārpus telpām.
- ✓ ACxxx-3i izmantojiet tikai darbnīcas iekštelpās.
- ⊗ Izmantošana ārpus atļautajiem apkārtējās vides apstākļiem.
- ✓ ACxxx-3i izmantot tikai atļautajos apkārtējās vides apstākļos.
- ⊗ ACxxx-3i tiek darbināts vai transportēts nepareizi.
- ✓ ACxxx-3i vienmēr jāekspluatē un jātransportē vertikāli un nostiprinot pret apkrišanu.

- ⊗ Veiciet bojātās transportlīdzekļa gaisa kondicionēšanas iekārtas apkopes darbus.
- ✓ Pirms apkopes darbiem nodrošiniet transportlīdzekļa gaisa kondicionēšanas iekārtas funkcionētspēju.

2.6 Priekšnosacījumi

- ACxxx-3i novietojiet uz cietas pamatnes.
- ACxxx-3i sargājiet no mitruma.
- Nebojāta transportlīdzekļa gaisa kondicionēšanas iekārta.
- Pirms jebkādiem gaisa kondicionēšanas iekārtas apkopes darbiem vienmēr vispirms pārbaudiet, kāds aukstumaģents ir transportlīdzeklī.

2.7 Individuālie aizsardzības līdzekļi

- Aizsargbrilles
- Aizsargcimdi

2.8 Garantija un atbildība

Mūsu produktiem aizliegts izdarīt jebkādas izmaiņas. Mūsu produktiem drīkst izmantot tikai oriģinālos piedesumus un rezerves daļas. Pretējā gadījumā jebkādas garantijas tiesības vairs nav spēkā.

3. Izstrādājuma apraksts

3.1 Noteikumiem atbilstoša lietošana

ACxxxx-3i veic visus nepieciešamos transportlīdzekļa gaisa kondicionēšanas iekārtu apkopes darbus. ACxxxx-3i ir piemērots transportlīdzekļiem ar iekšdedzes dzinējiem (PAG eļļa), kā arī hibrīdtransportlīdzekļiem un elektrotansportlīdzekļiem (POE eļļa). Pirms jebkādiem gaisa kondicionēšanas iekārtas apkopes darbiem vienmēr vispirms pārbaudiet, kāds aukstumaģents ir transportlīdzeklī.

ACxxxx-3i var izmantot tikai transportlīdzekļiem ar šādiem aukstumaģentiem:

Produkts	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Piegādes komplekts

Nosaukums	Ražojuma numurs
AC1x34-3i / AC1234-3i	–
Oriģinālās ekspluatācijas instrukcijas tulkojums	1 689 989 627
Augstspiediena šļūtene ¹⁾	–
Zema spiediena šļūtene ¹⁾	–
2x svaigās eļļas tvertne (250 ml)	S P00 100 827
Nolietotās eļļas tvertne (250 ml)	S P00 100 828
Tikla pieslēguma vads ²⁾	S P00 100 438
Elektrotikla pieslēguma vads UK ²⁾	S P00 100 444
Tikai ar AC1x34-3i:	
Ātrjaucamais savienojums ārējam aukstumaģenta balonam 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapteris ārējam aukstumaģenta balonam W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Tikai ar AC1234-3i:	
Adapteris (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Blīvējums adapterim (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adapteris (1234 DNT)	S P00 100 698
Blīvējums adapterim (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ jau iemontēts

²⁾ atkarīgs no pasūtītās versijas

3.3 Brīdinājuma zīmes un rīkojuma zīmes uz izstrādājuma

- ☑ Visām brīdinājuma zīmēm jābūt salasāmā stāvoklī.



Kontakts ar aukstumaģentu var izraisīt redzes zaudēšanu un smagus savainojumus.



Pirms darba ar ACxxxx-3i jāizlasa un jāsaprot lietošanas instrukcija.



Strādājot ar ACxxxx-3i, valkāt aizsargbrilles.



Strādājot ar ACxxxx-3i, valkāt aizsargcimdus.



ACxxxx-3i izmantojiet tikai darbnīcas iekšelpās.

3.4 Simboli datu plāksnītē



Iekārtai ACxxxx-3i ir piemērojama Eiropas Direktīva 2012/19/ES (EEIA). Vecas elektriskās un elektroniskās iekārtas, tai skaitā vadi un piederumi, kā arī akumulatori un baterijas jāutilizē atsevišķi no sadzīves atkritumiem.

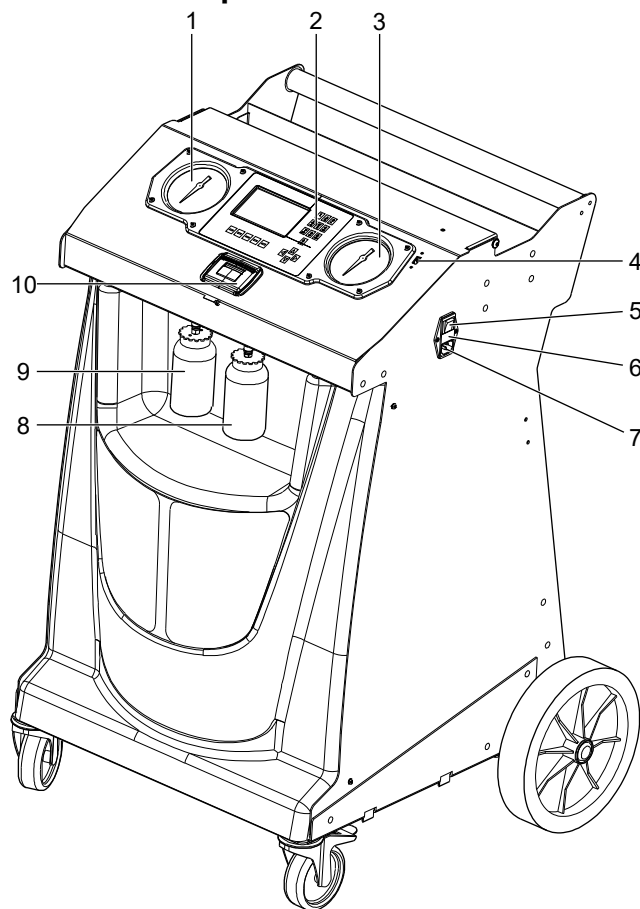


ACxxxx-3i atbilst visām konkrētajam produktam piemērojamo Eiropas Savienības tiesību aktu prasībām.

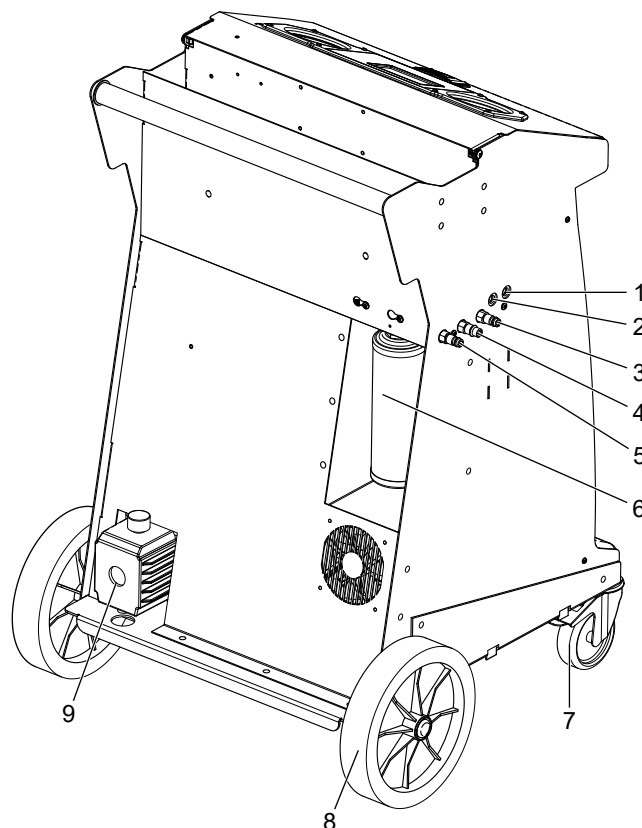


ACxxxx-3i atbilst visām konkrētajam produktam piemērojamo Eirāzijas Ekonomiskās Savienības tiesību aktu prasībām.

3.5 Ierīces apraksts



- (1) Zema spiediena manometrs (LP)
- (2) Vadības un rādījumu panelis
- (3) Augsta spiediena manometrs (HP)
- (4) 1x USB pieslēgums 2.0
- (5) Galvenais slēdzis
- (6) Drošības turētājs
- (7) Barošanas pieslēgums
- (8) Svaigās eļļas tvertne (PAG vai POE)
- (9) Nolietotās eļļas tvertne
- (10) Printeris (papildaprīkojums)



- (1) Augstspiediena šļūtene^{*)}
- (2) Zema spiediena šļūtene^{*)}
- (3) Izeja netīrajam aukstumaģentam (tikai AC1234-3i)
- (4) Skalošanas pieslēgums, augstspiediena vads^{*)}
- (5) Skalošanas pieslēgums, zema spiediena vads^{*)}
- (6) filtrs
- (7) Priekšējie riteņi ar stāvbremzi
- (8) Aizmugurējie riteņi
- (9) Vakuumsūknis

^{*)} maksimāli 25 bar (2,5 Mpa)

4. Eksploatācijas sākšana

4.1 Transportēšanas iepakojuma noņemšana



Lai novērstu ACxxxx-3i apkrišanas risku, ACxxxx-3i izsaiņojiet uz līdzenas virsmas.

1. Noņemiet transportēšanas iepakojuma metāla lentes.
2. Noņemiet transportēšanas iepakojumu.
3. ACxxxx-3i paceliet uz augšu, lai no pamatnes varētu noņemt priekšējos riteņus.
4. ACxxxx-3i uzmanīgi velciet aiz sviras roktura un turiet to stingri.
5. ACxxxx-3i lēni noņemiet no paletes un novērsiet triecienus.

9. Ievadiet datumu, izmantojot ciparu tastatūru.
10. Tālāk, lai ievadītu pulksteņa laiku, ar .
11. Ievadiet pulksteņa laiku, izmantojot ciparu tastatūru.
12. Datumu/pulksteņa laiku apstipriniet ar .
- ✓ Tiek parādīta protokola galvenes ievade.

 Lai ievadītu protokola galveni (piem., uzņēmuma nosaukumu un adresi), pieslēdziet USB tastatūru pie USB pieslēgvietas "A".

13. Tekstu ievadiet ar bultiņu taustiņiem un ciparu tastatūru:
atpakaļ (Backspace): spiediet .
Kursora pārvietošana pa labi vai pa kreisi: spiediet  vai .
- Tukšumzīmes ievadīšana: spiediet <0>.
14. Tekstu apstipriniet ar .

5. Tehniskā uzturēšana kārtībā

5.1 Tīrīšana, apkope, kalibrēšana

- Informāciju par tīrīšanu, apkopi un kalibrēšanu skatīt ACxxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Eksploatācijas pārtraukšana

6.1 Eksploatācijas pārtraukšana uz laiku

- Atvienojiet ACxxxx-3i no elektrotīkla.

6.2 Aprīkojuma transportēšana

1. No ACxxxx-3i noņemiet piederumus, kas uzstādīti papildus.
2. Iztukšojiet visas tvertnes.
3. Izlaidiet vakuumsūkņa eļļu.
4. Pilnībā izlaidiet aukstumaģentu ar ārējo rekuperācijas bloku.
5. ACxxxx-3i nosūtiet oriģinālajā iepakojumā un nodrošiniet, lai visi elementi būtu funkcionējoši.
6. ACxxxx-3i novietojiet uz koka paliktņa un izpildiet norādījumus nodaļā  101 "Transportēšanas iepakojuma noņemšana" apgrieztā secībā.

6.3 Utilizācija un nodošana metāllūžņos

6.3.1 Ūdeni piesārņojošas vielas

1. Ūdeni piesārņojošas vielas (piem., filtrus) neiztukšojiet kanalizācijā.
2. No ūdeni piesārņojošām vielām jāatbrīvojas atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem.

6.3.2 LCD displeja utilizācija

- LCD displeju utilizējiet saskaņā ar spēkā esošajiem nosacījumiem.

6.3.3 Eksploatācijas vielu utilizēšana

- Aukstumaģentu un eļļas utilizējiet saskaņā ar spēkā esošajiem standartiem un noteikumiem.

6.3.4 ACxxxx-3i utilizēšana

1. Filtrus utilizējiet oficiālajās atkritumu nodošanas vietās saskaņā; ar spēkā esošajiem nosacījumiem.

 ACxxxx-3i, piederumi un iepakojumi jānodod videi draudzīgai otrreizējai pārstrādei.

2. Neizmetiet ACxxxx-3i sadzīves atkritumos.

Tikai ES dalībvalstīs:

 Iekārtai ACxxxx-3i ir piemērojama Eiropas Direktīva 2012/19/ES (EEIA).

 Vecas elektriskās un elektroniskās iekārtas, tai skaitā vadi un piederumi, kā arī akumulatori un baterijas jāutilizē atsevišķi no sadzīves atkritumiem.

- Lai atbrīvotos no tiem, izmantojiet rīcībā esošās atpakaļ atdošanas un savākšanas sistēmas.

- ✓ Ievērojot noteikumiem atbilstošu utilizāciju, novērsiet kaitējumu videi un personu veselības apdraudējumu.

7. Tehniskie dati

7.1 ACxxxx-3i

Īpašība	Vērtība
Kompresors	1/4 HP
Izmēri (H x P x Dz)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Krāsu displejs	4,3" LCD krāsu displejs ar LED fona apgaismojumu (480 x 272)
Filtrs	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Relatīvais gaisa mitrums (RH bez kondensāta)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometrs (EN 837-1 klase 1)	Ø100 mm
Maksimālais spiediens (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Skaņas spiediena līmenis darba vietā saskaņā ar EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Darba spriegums, frekvence	230 VAC/1, 50/60 Hz
Tvertne	3x 250 ml
Temperatūra	-10 °C – 120 °C temperatūrā (14 °F – 248 °F)
Jauda	805 W
Sūkņa jauda brīvā gaisā	70 l/min (2.5 CFM) 50/60 Hz
Servisa šļūtenes	2500 mm (98")
Tvertnes tilpums	10 l

Īpašība	Vērtība
Aukstumaģents / grupa	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Tvertnes darba jauda	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Svars (tukša tvertne + piederumu daļas)	74 kg (163 lb)
Piesārņojuma pakāpe	2
Pārsprieguma kategorija	II
Aizsardzības pakāpe	IP20
WLAN (WLAN USB datu nesējs)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Apkārtējās vides temperatūra

Īpašība	Vērtība
Uzglabāšana un transportēšana	-25 °C – 60 °C tem- peratūrā (-13 °F – 140 °F)
Ekspluatācija	10 °C – 50 °C tem- peratūrā (50 °F – 122 °F)

7.3 Gaisa mitrums

Īpašība	Vērtība
Uzglabāšana un transportēšana	<75 %
Ekspluatācija	<90 %

7.4 Elektromagnētiskā savietojamība (EMS)

ACxxx-3i atbilst direktīvas EMC 2014/30/ES un EN 61326-1 prasībām.

7.5 Saderīgo aukstumaģentu produktu pārskats

Produkts	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Opmerkingen over de documentatie	105
1.1	Gebruik van de documentatie	105
1.2	Symbolen in de documentatie	105
1.3	Waarschuwing in de documentatie	105
1.3.1	Betekenis van de signaalwoorden	105
1.3.2	Opbouw sectiegerelateerde waarschuwingen	105
1.3.3	Opbouw van de ingebedde waarschuwingen	106
2	Veiligheid	106
2.1	BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	106
2.2	PED-richtlijn 2014/68/EU	106
2.3	Doelgroep	106
2.4	Andere toepasbare documentatie	106
2.5	Te voorzien verkeerd gebruik	107
2.6	Voorwaarden	107
2.7	Persoonlijke beschermingsmiddelen	107
2.8	Garantie en aansprakelijkheid	107
3	Productbeschrijving	107
3.1	Gebruik volgens de voorschriften	107
3.2	Leveringsomvang	107
3.3	Waarschuwingssymbool en gebodsteken op het product	107
3.4	Symbolen op het typeplaatje	107
3.5	Apparaatbeschrijving	108
4	Eerste inbedrijfstelling	108
4.1	Transportverpakking verwijderen	108
4.2	Accessoires uitpakken	109
4.3	Service-slangleidingen aansluiten	109
4.4	Oliereservoir aansluiten	109
4.5	ACxxxx-3i inschakelen	109
5	Onderhoud	110
5.1	Reiniging, onderhoud, kalibratie	110
6	Buitenbedrijfstelling	110
6.1	Tijdelijke buitenbedrijfstelling	110
6.2	Transport van de uitrusting	110
6.3	Verwijderen en tot schroot verwerken	110
6.3.1	Waterbedreigende stoffen	110
6.3.2	LCD-display verwijderen	110
6.3.3	Hulpstoffen verwijderen	110
6.3.4	ACxxxx-3i afvoeren	110
7	Technische gegevens	110
7.1	ACxxxx-3i	110
7.2	Omgevingstemperatuur	111
7.3	Luchtvochtigheid	111
7.4	Elektromagnetische compatibiliteit	111
7.5	Productoverzicht compatibele koudemiddelen	111

1. Opmerkingen over de documentatie

1.1 Gebruik van de documentatie

Voor de inbedrijfstelling, de aansluiting en de bediening van Bosch-producten is het beslist noodzakelijk de gebruiksaanwijzingen en in het bijzonder de veiligheidsinstructies zorgvuldig door te nemen. Hierdoor wordt, voor uw eigen veiligheid en om schade aan het product te voorkomen, iedere onzekerheid bij de omgang met Bosch-producten en de daarmee samenhangende veiligheidsrisico's op voorhand uitgesloten. Wie een Bosch-product doorgeeft aan een andere persoon, moet ook de gebruiksaanwijzing voor het correcte gebruik aan deze persoon doorgeven.

1.2 Symbolen in de documentatie

- ⚠ Waarschuwt voor mogelijke materiële schade aan het testproduct, het product of het milieu.
- ⓘ Gebruiksaanwijzingen, aanbeveling of verwijzing.
- ⚠ Waarschuwt voor een mogelijk gevaar voor de gebruiker in onderstaande handelingsinstructies.
- ▶ Eenstaps handelingsinstructie.
- Optionele handelingsstap.
- ✓ Resultaat van een handelingsinstructie.
- 📄 Verwijzing naar een pagina.

1.3 Waarschuwing in de documentatie

1.3.1 Betekenis van de signaalwoorden

Waarschuwingen waarschuwen voor gevaren voor de gebruiker of omstanders. Het signaalwoord in de waarschuwing meldingen geeft de waarschijnlijkheid van het optreden en de ernst van het gevaar bij niet-inachtneming aan.

Signaalwoord	Waarschijnlijkheid van optreden	Ernst van het gevaar bij niet-inachtneming
GEVAAR	Direct dreigend gevaar	Dodelijk of ernstig lichamelijk letsel
WAARSCHUWING	Mogelijk dreigend gevaar	Dodelijk of ernstig lichamelijk letsel
VOORZICHTIG	Mogelijk gevaarlijke situatie	Licht lichamelijk letsel

1.3.2 Opbouw sectiegerelateerde waarschuwingen

Sectiegerelateerde waarschuwingen hebben betrekking op meerdere handelingsstappen binnen een gevaarlijke handelingsprocedure. Sectiegerelateerde waarschuwingen worden voor de gevaarlijke handelingsprocedure geplaatst.

▲ Signaalwoord

- | | |
|----------------------|--|
| Waarschuwingssymbool | Soort, bron en gevolgen van het gevaar.
▶ Maatregelen en aanwijzingen ter voorkoming van het gevaar. |
|----------------------|--|

1.3.3 Opbouw van de ingebedde waarschuwingen

Ingebedde waarschuwingen hebben betrekking op een afzonderlijke, gevaarlijke handelingsstap. Ingebedde waarschuwingen worden voor de gevaarlijke handelingsstap geplaatst. De oplossingsmaatregelen worden in de handelingsprocedure opgenomen.

⚠️ SIGNAALWOORD – Soort en bron van het gevaar. Mogelijke gevolgen bij niet aanhouden.

2. Veiligheid

2.1 BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

VOOR DE BEDIENING VAN ACxxxx-3i ALLE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES LEZEN. GEBRUIKSAANWIJZING ALTIJD BIJ DE HAND BEWAREN.

- Algemene veiligheidsinstructies Bosch Mobility Aftermarket in acht nemen: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Gevaarbronnen Koudemiddel

Irritatiegevaar – koudemiddel of oliedampen kunnen leiden tot irritaties en ontstekingen van ogen en luchtwegen.

- Oogcontact en huidcontact vermijden.
- Veiligheidshandschoenen dragen.
- Bij contact met de ogen onmiddellijk gedurende 15 minuten met koud water spoelen en daarna een arts raadplegen.
- Koudemiddel of dampen niet inademen.
- Bij inademing onmiddellijk een arts raadplegen.
- Koudemiddel niet inslikken.
- Uitsluitend koudemiddelflessen gebruiken die voldoen aan de geldende normen en uitgerust zijn met veiligheidsventielen.
- Om lekkage van koudemiddel in het milieu te voorkomen, moeten vóór het uitschakelen van ACxxxx-3i alle servicefasen worden beëindigd en alle magneetventielen worden gesloten.
- Controleren of de externe koudemiddelfles niet lek is, voordat ACxxxx-3i op de airconditioning van het voertuig wordt aangesloten.
- Alleen koudemiddelflessen gebruiken die met veiligheidsventielen zijn uitgerust en overeenkomstig de normen zijn toegestaan.
- Altijd voor voldoende ventilatie en afzuiging zorgen.

2.2 PED-richtlijn 2014/68/EU

ACxxxx-3i bevat onderdelen die onder de Europese Richtlijn voor drukapparatuur PED 2014/68/EU vallen. De PED is van toepassing op alle onderdelen die onder druk staan en classificeert deze volgens een specifiek volume-drukproduct en het soort koudemiddel. Deze onderdelen mogen niet worden verwijderd of gewijzigd. Apparaten en onderdelen die onder de PED vallen, moeten onder verantwoordelijkheid van de eigenaar bij de ingebruikname worden gecontroleerd en periodiek

worden gecontroleerd volgens de relevante nationale wetgeving.

Onder PED vallende onderdelen:

- Koudemiddelflessen
- Veiligheidsventielen
- Drukschakelaars
- Retourgroepen
- Leidingen



Neem voor meer informatie contact op met de klantendienst.

2.3 Doelgroep

Het product mag alleen door opgeleid en geïnstrueerd personeel worden gebruikt. Personeel dat wordt geschoold, opgeleid, geïnstrueerd of dat zich in een algemene opleiding bevindt, mag alleen onder permanent toezicht van een ervaren persoon aan het product werken.

Kinderen moeten onder toezicht staan om te garanderen dat zij niet met het product spelen.

2.4 Andere toepasbare documentatie

Algemene veiligheidsinstructies Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Te voorzien verkeerd gebruik

Foutief gebruik (⚠) met bijbehorende reglementaire toepassing (🔧):

- ⚠ ACxxxx-3i wordt aan consument doorgegeven.
- 🔧 ACxxxx-3i alleen bedienen door geschoold werkplaatspersoneel.
- ⚠ ACxxxx-3i wordt regelmatig buiten gebruikt.
- 🔧 ACxxxx-3i alleen binnen in de werkplaats gebruiken.
- ⚠ Gebruik buiten de toegestane omgevingsomstandigheden.
- 🔧 ACxxxx-3i alleen onder de toegestane omgevingsomstandigheden gebruiken.
- ⚠ ACxxxx-3i wordt verkeerd gebruikt of vervoerd.
- 🔧 ACxxxx-3i moet rechtopstaand en tegen kantelen beveiligd worden gebruikt en vervoerd.
- ⚠ Onderhoudswerkzaamheden aan defecte airconditionings in voertuigen uitvoeren.
- 🔧 Vóór onderhoudswerkzaamheden de functie van de airconditioning in het voertuig controleren.

2.6 Voorwaarden

- ACxxxx-3i op een stevige ondergrond zetten.
- ACxxxx-3i tegen vochtigheid en vocht beschermen.
- Geen defecte airconditioning in het voertuig.
- Vóór alle onderhoudswerkzaamheden aan een airconditioning altijd eerst controleren welk koudemiddel in de airconditioning van het voertuig aanwezig is.

2.7 Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Veiligheidsbril
- Veiligheidshandschoenen

2.8 Garantie en aansprakelijkheid

Er mogen geen wijzigingen aan onze producten worden uitgevoerd. Onze producten mogen alleen met originele accessoires en originele reserveonderdelen worden gebruikt. Anders vervallen alle aanspraken op garantie.

3. Productbeschrijving

3.1 Gebruik volgens de voorschriften

ACxxxx-3i voert alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden aan airconditionings in voertuigen uit. ACxxxx-3i is geschikt voor voertuigen met verbrandingsmotoren (PAG-olie), alsook voor hybride en elektrische voertuigen (POE-olie). Vóór alle onderhoudswerkzaamheden aan een airconditioning altijd eerst controleren welk koudemiddel in de airconditioning van het voertuig aanwezig is.

ACxxxx-3i kan uitsluitend bij voertuigen met volgend koudemiddel worden gebruikt:

Product	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Leveringsomvang

Benaming	Artikelnummer
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	1 689 989 627
Hoge-drukslang ¹⁾	-
Lagedruk slangleiding ¹⁾	-
2x nieuw-oliereservoir (250 ml)	S P00 100 827
Oude-oliereservoir (250 ml)	S P00 100 828
Netaansluitleiding ²⁾	S P00 100 438
Netaansluitleiding voor VK ²⁾	S P00 100 444
Alleen bij AC1x34-3i:	
Snelkoppeling voor externe koudemiddelfles 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter voor externe koudemiddelfles W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Alleen bij AC1234-3i:	
Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Afdichtingen voor adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adapter (1234 DNT)	S P00 100 698
Afdichtingen voor adapter (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Al gemonteerd

²⁾ Afhankelijk van de bestelde uitvoering

3.3 Waarschuwingssymbool en gebodsteken op het product

- ☑ Alle waarschuwingssymbolen moeten in leesbare toestand verkeren.



Het contact met het koudemiddel kan leiden tot verblinding en ernstig letsel.



Lees en begrijp de gebruiksaanwijzing voordat met de ACxxxx-3i wordt gewerkt.



Bij het werken aan een ACxxxx-3i veiligheidsbril dragen.



Bij het werken aan ACxxxx-3i veiligheids-handschoenen dragen.



ACxxxx-3i alleen binnen in de werkplaats gebruiken.

3.4 Symbolen op het typeplaatje



ACxxxx-3i is onderhevig aan de Europese richtlijn 2012/19/EG (AEEA). Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, leidingen en toebehoren, alsmede accu's en batterijen moeten gescheiden van het huisvuil worden afgevoerd.

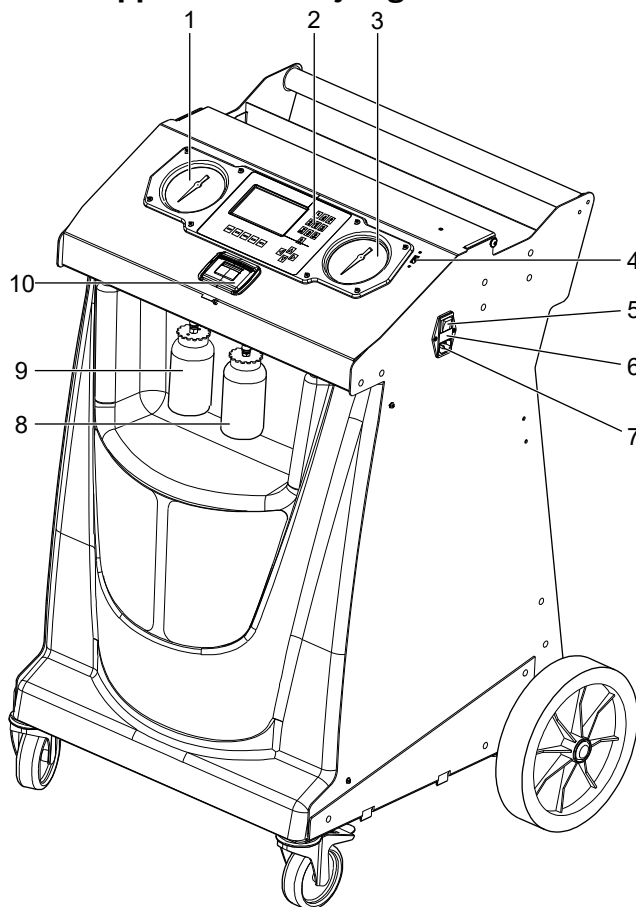


ACxxxx-3i voldoet aan alle eisen van de productspecifiek geldende juridische voorschriften van de Europese Unie.

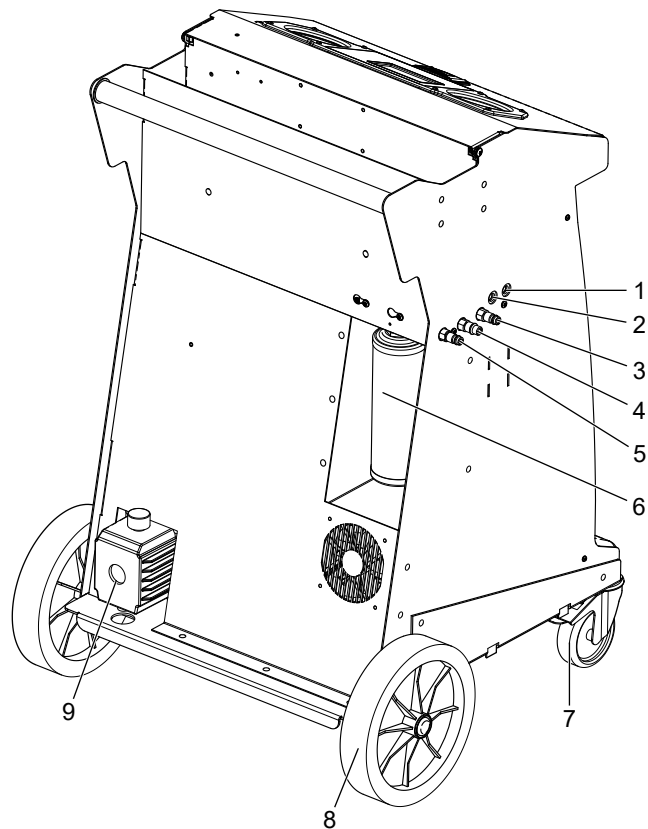


ACxxxx-3i voldoet aan alle eisen van de productspecifiek geldende juridische voorschriften van de Euraziatische Economische Unie.

3.5 Apparaatbeschrijving



- (1) Manometer lage druk (LP)
- (2) Bedienings- en weergavepaneel
- (3) Manometer hoge druk (HP)
- (4) 1x USB-aansluiting 2.0
- (5) Hoofdschakelaar
- (6) Zekeringhouder
- (7) Voedingsaansluiting
- (8) Nieuwe-oliereservoir (PAG of POE)
- (9) Oude-oliereservoir
- (10) Printer (optioneel)



- (1) Aansluiting hogedruk-slang^{*)}
- (2) Aansluiting lagedruk-slang^{*)}
- (3) Uitgang voor verontreinigd koudemiddel (alleen voor < DocProductnameACS563>)
- (4) Spoelaansluiting hogedruk-slang^{*)}
- (5) Spoelaansluiting lagedruk-slang^{*)}
- (6) Filter
- (7) Voorwielen met parkeerrem
- (8) Achterwielen
- (9) Vacüumpomp

^{*)} maximaal 25 bar (2,5 Mpa)

4. Eerste inbedrijfstelling

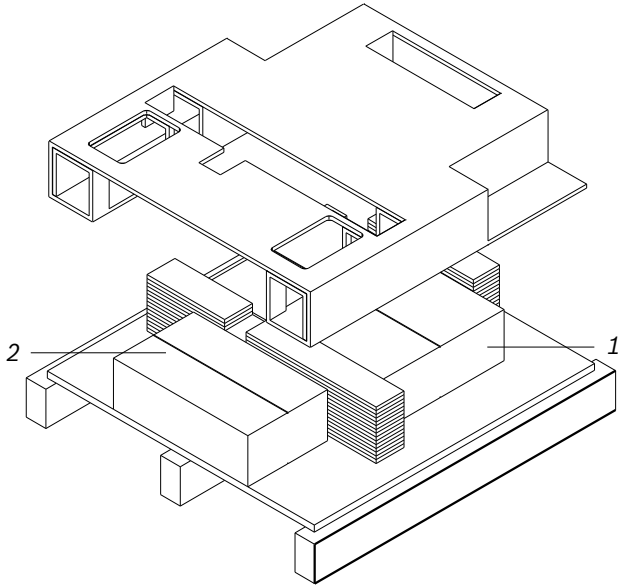
4.1 Transportverpakking verwijderen



Om kantelgevaar van ACxxxx-3i te voorkomen, ACxxxx-3i op een vlak oppervlak uitpakken.

1. Metalen banden van de transportverpakking verwijderen.
2. Transportverpakking verwijderen.
3. ACxxxx-3i omhoog zetten, zodat de voorwielen uit de onderbouw verwijderd kunnen worden.
4. ACxxxx-3i voorzichtig aan de achterste hendelgreep trekken en erop letten dat u deze stevig vast hebt.
5. ACxxxx-3i langzaam van de pallet halen en hierbij schokken voorkomen.

4.2 Accessoires uitpakken



(1) Accessoires
(2) Accessoires

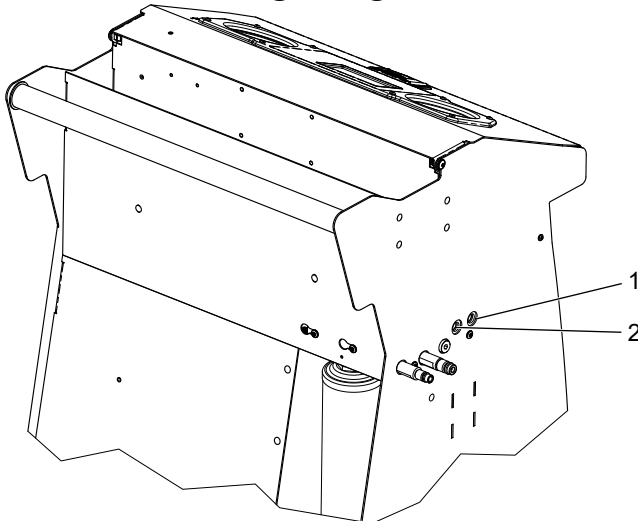
1. Accessoires uit de verpakking halen.
2. Controleer de levering op volledigheid.
3. Verpakking verwijderen.

Leveringsomvang

- Kalibratiegewicht 533 g
- 3x afdichtingen
- 2x service-slangleidingen
- Netaansluitleiding
- 3x adapter voor externe koudemiddelfles (bijvullen)
- Nieuwe-oliereservoir PAG
- Nieuwe-oliereservoir POE
- Oude-oliereservoir
- WLAN-USB-adapter¹⁾ en N2H2-kit¹⁾
- Gebruikershandleiding

¹⁾ Afhankelijk van de bestelde uitvoering bij de levering inbegrepen

4.3 Service-slangleidingen aansluiten



(1) Aansluiting voor hogedruk-slangleiding
(2) Aansluiting voor lagedruk-slangleiding

1. O-ringen van de hogedruk-slangleiding met een olie-film smeren.
2. Hogedruk-slangleiding (rood) op aansluiting voor hogedruk-slangleiding (1) aansluiten.
3. Lagedruk-slangleiding (blauw) op aansluiting voor lagedruk-slangleiding (2) aansluiten.
4. Beide service-slangleidingen met een aanhaalmoment van 8 Nm vastdraaien.

4.4 Oliereservoir aansluiten

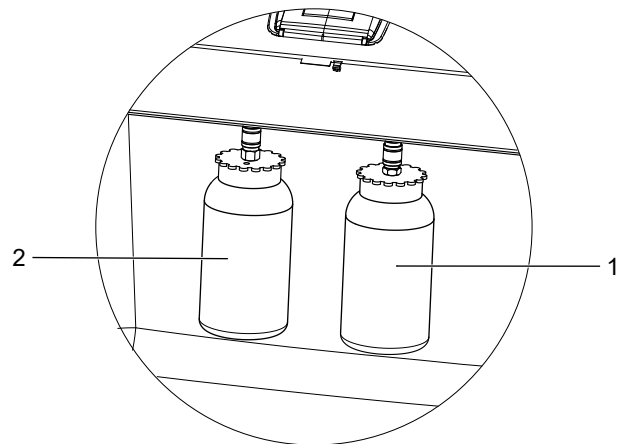


De vermenging van de beide soorten olie leidt tot schade in de airconditioning in het voertuig. Bij aflevering omvat de leveringsomvang van ACxxxx-3i een nieuwe-oliereservoir (PAG of POE) en een oude-oliereservoir. Het nieuwe-oliereservoir moet met de voor de compressoren geschikte nieuwe olie worden gevuld.



Er mogen alleen oliën worden gebruikt, die door de voertuigfabrikant zijn vrijgegeven. Daardoor wordt chemische incompatibiliteit bij interne componenten op de ACxxxx-3i voorkomen. Bij problemen vanwege niet-vrijgegeven oliën komt de garantie te vervallen.

1. Het nieuwe-oliereservoir (1) verwijderen en de afsluitdop openen.



(1) Nieuwe-oliereservoir (PAG of POE)
(2) Oude-oliereservoir

2. Nieuwe-oliereservoir tot "MAX FILL" met PAG-olie of POE-olie vullen.
3. Nieuwe-oliereservoir aanbrengen.

4.5 ACxxxx-3i inschakelen

1. Netaansluitleiding op het spanningsnet aansluiten.
2. Controleren of het ventilatierooster op de linkerkant van ACxxxx-3i niet verstopt is.
3. Voorwielen blokkeren.
4. Hoofdschakelaar met de klok mee draaien om ACxxxx-3i in te schakelen.
✓ Taalkeuze wordt getoond.
5. Taal van de gebruikersinterface selecteren met of .
6. Taal overnemen met ✓.
✓ Selectie maateenheid wordt weergegeven.
7. Weergave van de maateenheden (bijv. Metrisch) selecteren met of .

8. Maateenheid overnemen met ✓.
✓ Invoer datum/tijd wordt weergegeven.
9. Datum via numeriek toetsenbord invoeren.
10. Verder naar de invoer van de tijd met ▾.
11. Tijd via numeriek toetsenbord invoeren.
12. Datum/tijd overnemen met ✓.
✓ Invoer protocol-kopregel wordt weergegeven.

 Wij adviseren om voor het invoeren van de protocol-kopregel (bijv. bedrijfsnaam en adres) een USB-toetsenbord op USB-aansluiting "A" aan te sluiten.

13. Tekst met pijltoetsen en het numerieke toetsenbord invoeren:
Terug (Backspace): ⌫ indrukken.
Cursor naar rechts of links bewegen: ⬆ of ⬇ indrukken.
Spatie invoeren: <0> indrukken.
14. Tekst overnemen met ✓.

5. Onderhoud

5.1 Reiniging, onderhoud, kalibratie

- ▶ Zie het ACxxxx-3i Help Center voor informatie over onderhoud, reiniging en kalibratie.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Buitenbedrijfstelling

6.1 Tijdelijke buitenbedrijfstelling

- ▶ ACxxxx-3i van het stroomnet loskoppelen.

6.2 Transport van de uitrusting

1. Accessoires van ACxxxx-3i verwijderen, die achteraf zijn geïnstalleerd.
2. Alle reservoirs ledigen.
3. Olie van de vacuümpomp afvoeren.
4. Koudemiddel met een externe terugwinningseenheid volledig verwijderen.
5. ACxxxx-3i in originele verpakking verzenden en ervoor zorgen dat alle elementen functioneel zijn.
6. ACxxxx-3i op de houten onderlaag neerzetten en instructies in het hoofdstuk  108 "Transportverpakking verwijderen" in omgekeerde volgorde uitvoeren.

6.3 Verwijderen en tot schroot verwerken

6.3.1 Waterbedreigende stoffen

1. Waterbedreigende stoffen (bijv. filter) niet in de rio- lering ledigen.
2. Waterbedreigende stoffen conform de geldige voor- schriften verwijderen.

6.3.2 LCD-display verwijderen

- ▶ LCD-display conform de geldende specificaties verwij- deren.

6.3.3 Hulpstoffen verwijderen

- ▶ Koudemiddel en oliën volgens de voorschriften van de geldende normen en voorschriften verwijderen.

6.3.4 ACxxxx-3i afvoeren

1. Filter via de officiële verzamelpunten conform de gel- dende specificaties verwijderen.

 ACxxxx-3i, toebehoren en verpakkingen moeten aan een milieuvriendelijke recycling worden on- derworpen.

2. Voer ACxxxx-3i niet met het huishoudelijk afval af.

Nieuw voor EU-landen:

 ACxxxx-3i is onderhevig aan de EU-richtlijn 2012/19/EG (AEEA).

 Afgedankte elektrische en elektronische appara- tuur, inclusief leidingen en toebehoren, alsmede accu's en batterijen moeten gescheiden van het huisvuil worden afgevoerd.

- ▶ Maak voor een goede afvalverwerking gebruik van de beschikbare terugloop- en inzamelsystemen.

✓ Door een correcte afvalverwerking wordt milieu- schade en aantasting van de persoonlijke gezond- heid voorkomen.

7. Technische gegevens

7.1 ACxxxx-3i

Eigenschap	Waarde
Compressor	1/4 HP
Afmetingen (H x b x d)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Kleurendisplay	4,3" LCD-kleurendis- play met LED-ach- tergrondverlichting (480 x 272)
Filter	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Relatieve luchtvochtigheid (RH zonder condenswater)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometer (EN 837-1 klasse 1)	Ø100 mm
Maximumdruk (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Geluidsrukniveau op de arbeidsplaats conform EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Bedrijfsspanning, frequentie	230 VAC/1, 50/60 Hz
Reservoir	3x 250 ml
Temperatuur	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Prestatie	805 W
Pompvermogen in de buitenlucht	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Service-slangleidingen	2500 mm (98")
Tankvolume	10 l

Eigenschap	Waarde
Koudemiddel / groep	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Bedrijfsvermogen tank	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Gewicht (lege tank + accessoires)	74 kg (163 lb)
Mate van vervuiling	2
overspanningscategorie	II
Beschermingsgraad	IP20
WLAN (WLAN-USB-stick)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Omgevingstemperatuur

Eigenschap	Waarde
Opslag en transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Werking	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Luchtvochtigheid

Eigenschap	Waarde
Opslag en transport	<75 %
Werking	<90 %

7.4 Elektromagnetische compatibiliteit

ACxxx-3i voldoet aan de eisen van de richtlijn EMC 2014/30/EU en EN 61326-1.

7.5 Productoverzicht compatibele koudemiddelen

Product	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Henvisninger om dokumentasjonen	112
1.1	Bruk av dokumentasjonen	112
1.2	Symboler i dokumentasjonen	112
1.3	Advarsler i dokumentasjonen	112
1.3.1	Betydningen av signalord	112
1.3.2	Struktur avsnittsbaserte advarsler	112
1.3.3	Strukturen til integrerte advarsler	112
2	Sikkerhet	113
2.1	VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER	113
2.2	PED-direktiv 2014/68/EU	113
2.3	Målgruppe	113
2.4	Andre gjeldende dokumenter	113
2.5	Forutsigbar feilaktig bruk	113
2.6	Forutsetninger	113
2.7	Bruk personlig verneutstyr	114
2.8	Garanti og ansvar	114
3	Produktbeskrivelse	114
3.1	Tiltenkt bruk	114
3.2	Leveringsomfang	114
3.3	Advarsler og påbud på produktet	114
3.4	Symboler på typeskiltet	114
3.5	Enhetsbeskrivelse	115
4	Førstegangs bruk	115
4.1	Fjerne transportemballasjen	115
4.2	Pakke ut tilbehørsdelene	116
4.3	Koble til serviceslangeledninger	116
4.4	Lukk oljebeholder	116
4.5	Slå på ACxxxx-3i	116
5	Vedlikehold	117
5.1	Rengjøring, service, kalibrering	117
6	Ta ut av drift	117
6.1	Midlertidig driftsstans	117
6.2	Transport av utstyret	117
6.3	Deponering og kassering	117
6.3.1	Vannforurensende stoffer	117
6.3.2	Deponere LCD-displayet	117
6.3.3	Kasting av driftsmidler	117
6.3.4	Deponering av ACxxxx-3i	117
7	Tekniske spesifikasjoner	117
7.1	ACxxxx-3i	117
7.2	Omgivelsestemperatur	118
7.3	Luftfuktighet	118
7.4	Elektromagnetisk kompatibilitet	118
7.5	Produktoversikt over compatible kjølemedier	118

1. Henvisninger om dokumentasjonen

1.1 Bruk av dokumentasjonen

Før igangsetting, tilkobling og betjening av Bosch-produkter er det absolutt nødvendig å gå nøye gjennom bruksanvisningene og spesielt sikkerhetsinstruksene. Dermed utelukker du på forhånd og for din egen sikkerhet og for å unngå skader på produktet usikkerheter ved håndteringen av Bosch-produkter og sikkerhetsrisikoer som er forbundet med dette. Den som gir et Bosch-produkt videre til en annen person, må også overlevere bruksanvisningen om formålstjenlig bruk til denne personen.

1.2 Symboler i dokumentasjonen

- ⚠ Advarer mot mulige materielle skader på testobjektet, på produktet eller mot miljøskader.
- ℹ Bruksinformasjon, anbefaling eller henvisning.
- ⚠ Advarer mot en mulig fare for brukeren i de påfølgende handlingsoppfordringene.
- Oppfordring til handling med ett trinn.
- Alternativt handlingstrinn.
- ✓ Resultatet fra en oppfordring til handling.
- 📄 Henvisning til en side.

1.3 Advarsler i dokumentasjonen

1.3.1 Betydningen av signalord

Advarsler advarer mot farer for brukeren eller personer i nærheten. Signalordet i advarsler viser sannsynligheten for at den farlige situasjonen skal oppstå og alvorlighetsgraden hvis man ikke følger rådene.

Signalord	Sannsynlighet for at det skjer	Farens alvorlighet ved ignorering
FARE	Umiddelbart truende fare	Død eller alvorlig personskade
ADVARSEL	Mulig overhengende fare	Død eller alvorlig personskade
FORSIKTIG	Mulig farlig situasjon	Mindre personskader

1.3.2 Struktur avsnittsbaserte advarsler

Avsnittsbaserte advarsler er basert på flere handlingstrinn i en farlig handlingssekvens. Avsnittsbaserte advarsler plasseres foran den farlige handlingssekvensen.

⚠ Signalord

Varselsymbol **Farens type, kilde og følger.**

- Tiltak og råd for å unngå faren.

1.3.3 Strukturen til integrerte advarsler

Integrerte advarsler er basert på et enkelt farlig handlingstrinn. Integrerte advarsler plasseres foran det farlige handlingstrinnet. Utbedringstiltak integreres i handlingssekvensen.

▲ SIGNALORD – Farens type og kilde. Mulig følge ved manglende overholdelse.

2. Sikkerhet

2.1 VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

LES ALLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER FØR BETJENING AV ACxxxx-3i. OPPBEVAR BRUKSANVISNINGEN SLIK AT DEN ALLTID ER LETT TILGJENGELIG.

- ▶ Følg de generelle sikkerhetsinstruksene Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Farekilder kjølemedium

Irritasjonsfare – kjølemedium eller oljedamp fører til irritasjon og betennelser i øyne og åndedrettssystemet.

- ▶ Unngå øye- og hudkontakt.
- ▶ Bruk vernehansker.
- ▶ Ved kontakt med øynene, skylles øynene omgående med kaldt vann i 15 minutter, deretter må lege oppsøkes.
- ▶ Kjølemedium og damp må ikke pustes inn.
- ▶ Oppsøk lege straks etter innåndingen.
- ▶ Kjølemiddel må ikke svelges.
- ▶ Bare bruk kjølemedieflasker med sikkerhetsventiler og er godkjent i henhold til relevante standarder.
- ▶ For å unngå at kjølemediet kommer ut i miljøet, må alle driftsfaser avsluttes og alle ventiler lukkes før ACxxxx-3i skrues av.
- ▶ Kontroller at den eksterne kjølemedieflasken ikke har lekkasjer før ACxxxx-3i kobles til kjøretøyets klimaanlegg.
- ▶ Bare bruk kjølemedieflasker som er utstyrt med sikkerhetsventiler og er godkjent i henhold til relevante standarder.
- ▶ Sørg for tilstrekkelig lufting og avtrekk.

2.2 PED-direktiv 2014/68/EU

ACxxxx-3i inneholder deler som er underlagt direktivet om trykkpåkjent utstyr PED 2014/68/EU. PED regulerer alle trykkpåkjente deler og klassifiserer de etter et bestemt volumtrykkprodukt og etter typen kjølemedium. Det er forbudt å fjerne eller modifisere disse delene. Under eierens ansvar må apparat og deler som er underlagt PED, kontrolleres når de tas i bruk og sjekkes periodisk i samsvar med de respektive nasjonale love.

Komponenter, som er underlagt PED:

- Kjølemedieflasker
- Sikkerhetsventiler
- Trykkvakt
- Returgruppe
- Ledninger

 Ta kontakt med kundeservice for mer informasjon.

2.3 Målgruppe

Produktet må bare benyttes av utdannet og instruert personale. Personale under opplæring, i lære, under instruksjon eller som arbeider i rammen av en allmenn utdanning, skal bare arbeide på produktet under kontinuerlig tilsyn av en erfaren person.

Barn må holdes under tilsyn for å sikre at de ikke leker med produktet.

2.4 Andre gjeldende dokumenter

Generelle sikkerhetsinstruksjoner Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Forutsigbar feilaktig bruk

Feil anvendelse (⊗) med relevant tiltenkt bruk (✔):

- ⊗ ACxxxx-3i vil bli videresendt til forbrukerne.
- ✔ ACxxxx-3i må kun betjenes av opplært verkstedspersonell.
- ⊗ ACxxxx-3i brukes regelmessig i utvendige områder.
- ✔ ACxxxx-3i brukes kun i innvendige områder på verkstedet.
- ⊗ Bruk utenfor de tillatte omgivelseskravene.
- ✔ ACxxxx-3i må kun brukes innenfor de tillatte omgivelseskravene.
- ⊗ ACxxxx-3i drives eller transporteres feil.
- ✔ ACxxxx-3i må drives og transporteres loddrett og sikret mot velting.
- ⊗ Utføre vedlikeholdsarbeid på defekte kjøretøy-klimaanlegg
- ✔ Før vedlikeholdsarbeid skal du sikre at kjøretøyets klimaanlegg er funksjonsdyktig.

2.6 Forutsetninger

- Still opp ACxxxx-3i på et fast underlag.
- Beskytt ACxxxx-3i mot fuktighet og væte.
- Intet defekt kjøretøy-klimaanlegg.
- Før ethvert vedlikeholdsarbeid på klimaanlegg skal du først kontrollere hvilket kjølemedium som er i kjøretøyets klimaanlegg.

2.7 Bruk personlig verneutstyr

- Vernebriller
- Vernehansker

2.8 Garanti og ansvar

Det er ikke tillatt å foreta forandringer på våre produkter. Våre produkter må kun brukes med originaltilbehør og originalreservedeler. Ellers bortfaller samtlige garantikrav.

3. Produktbeskrivelse

3.1 Tiltent bruk

ACxxxx-3i utfører alt nødvendig vedlikeholdsarbeid på kjøretøy-klimaanlegg. ACxxxx-3i egner seg både for kjøretøy med forbrenningsmotorer (PAG-olje) og for hybrid- og elektrokjøretøy (POE-olje). Før ethvert vedlikeholdsarbeid på klimaanlegg skal du først kontrollere hvilket kjølemedium som er i kjøretøyets klimaanlegg.

ACxxxx-3i kan utelukkende brukes for kjøretøy med følgende kjølemedium:

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Leveringsomfang

Betegnelse	Saksnummer
AC1x34-3i / AC1234-3i	–
Original driftsinstruks	1 689 989 627
Høytrykkslangedning ¹⁾	–
Lavtrykkslangedning ¹⁾	–
2x beholder for fersk olje (250 ml)	S P00 100 827
Beholder for spillolje (250 ml)	S P00 100 828
Strømkabel ²⁾	S P00 100 438
Strømkabel for UK ²⁾	S P00 100 444
Kun for AC1x34-3i:	
Hurtigkobling for ekstern kjølemiddelflaske 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter for ekstern kjølemiddelflaske W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Kun for AC1234-3i:	
Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Tetninger for adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adapter (1234 DNT)	S P00 100 698
Tetninger for adapter (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Allerede montert

²⁾ Avhenger av bestilt produktutførelse

3.3 Advarsler og påbud på produktet

☑ Alle varselsymboler må være lesbare.



Kontakt med kjølemediet kan føre til blindhet og alvorlige personskader.



Les og forstå driftsinstruks før du begynner å arbeide med ACxxxx-3i.



Bruk vernebriller når du arbeider på ACxxxx-3i.



Bruk vernehansker når du arbeider på ACxxxx-3i.



ACxxxx-3i brukes kun på verkstedets inneområder.

3.4 Symboler på typeskiltet



ACxxxx-3i er underlagt det europeiske direktivet 2012/19/EU (WEEE). Brukte elektriske og elektroniske apparater inklusive kabler og tilbehør samt batterier må deponeres adskilt fra husholdningsavfallet.

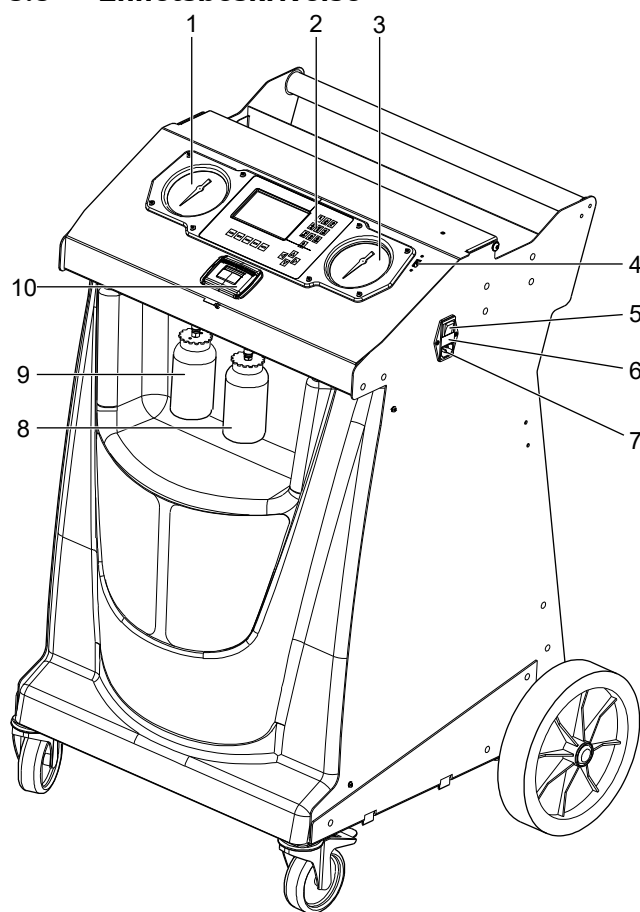


ACxxxx-3i oppfyller alle kravene til EU-forskriftene som gjelder for produktet.

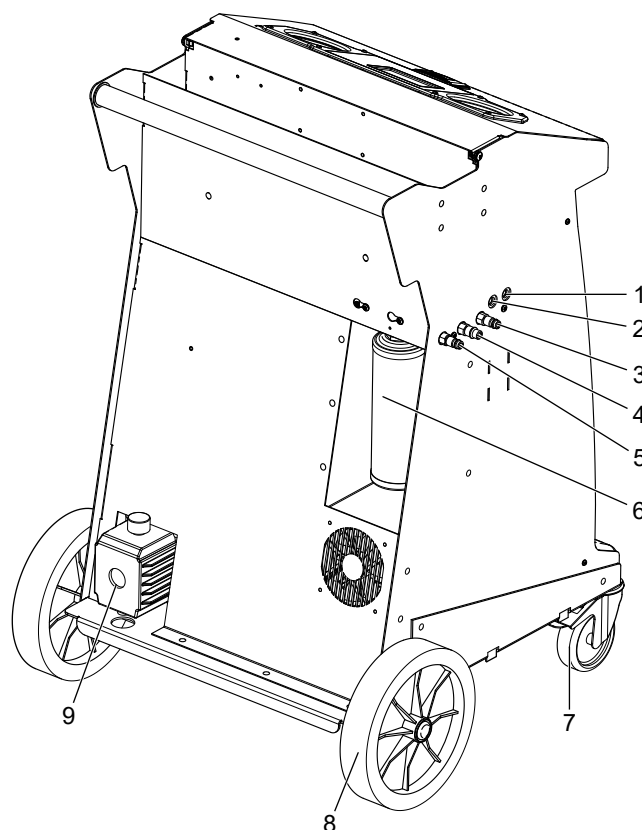


ACxxxx-3i oppfyller alle kravene til forskriftene som gjelder for Den eurasiske økonomiske union.

3.5 Enhetsbeskrivelse



- (1) Manometer lavtrykk (LP)
- (2) Betjenings- og visningspanel
- (3) Manometer høytrykk (HP)
- (4) 1x USB-kontakt 2.0
- (5) Hovedbryter
- (6) Sikringsholder
- (7) Forsyningstilkobling
- (8) Beholder for fersk olje (PAG eller POE)
- (9) Beholder for spillolje
- (10) Skriver (valgfritt)



- (1) Høytrykkslangeledning^{*)}
- (2) Lavtrykkslangeledning^{*)}
- (3) Utgang for forurenset kjølemedium (kun AC1234-3i)
- (4) Skylletilkobling høytrykksledning^{*)}
- (5) Skylletilkobling lavtrykksledning^{*)}
- (6) Filter
- (7) Forhjul med parkeringsbrems
- (8) Bakhjul
- (9) Vakuumpumpe

^{*)} maksimalt 25 bar (2.5 Mpa)

4. Førstegangs bruk

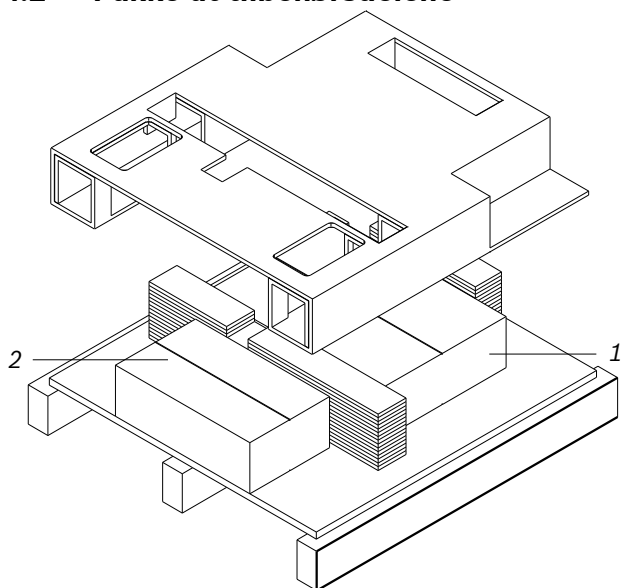
4.1 Fjerne transportemballasjen



For å unngå veltefare for ACxxx-3i skal du pakke ut ACxxx-3i på en jevn overflate.

1. Fjern metallbåndene på transportemballasjen.
2. Fjern transportemballasjen.
3. Løft opp ACxxx-3i, slik at forhjulene kan fjernes fra fundamentet.
4. Trekk ACxxx-3i forsiktig på det nedre spakhåndtaket. Påse at grepet er godt.
5. Ta ACxxx-3i langsomt av pallen. Unngå støt.

4.2 Pakke ut tilbehørsdelene



(1) Tilbehørsdel
(2) Tilbehørsdel

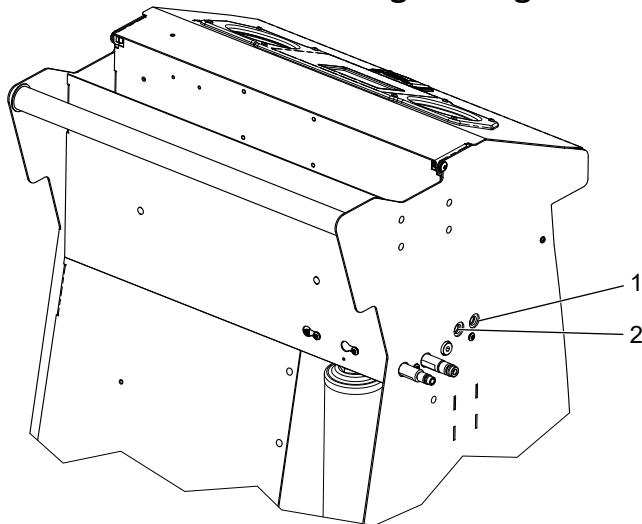
1. Ta tilbehørsdelene ut av emballasjen.
2. Kontroller at leveringsomfanget er komplett.
3. Deponer emballasjen.

Leveringsomfang

- Kalibreringsvekt 533 g
- 3x tetninger
- 2x serviceslangeledninger
- Strømkabel
- 3x adaptere for ekstern kjølemedieflaske (etterpåfylling)
- Beholder for fersk, olje PAG
- Beholder for fersk, olje POE
- Beholder for spillolje
- WLAN-USB-adapter¹⁾ og N2H2-sett¹⁾
- Bruksanvisning

¹⁾ Inkludert i leveringsomfanget alt etter bestilt utførelse

4.3 Koble til serviceslangeledninger



(1) Tilkobling for høytrykksslangeledning
(2) Tilkobling for lavtrykksslangeledning

1. Smør O-ringene til høytrykksslangeledningen og lavtrykksslangeledningen med en oljefilm.
2. Koble høytrykksslangeledningen (rød) til tilkoblingen for høytrykksslangeledningen (1).
3. Koble lavtrykksslangeledningen (blå) til tilkoblingen for lavtrykksslangeledningen (2).
4. Trekk til begge serviceslangeledningene med et tiltrekkingsmoment på 8 Nm.

4.4 Lukk oljebeholder

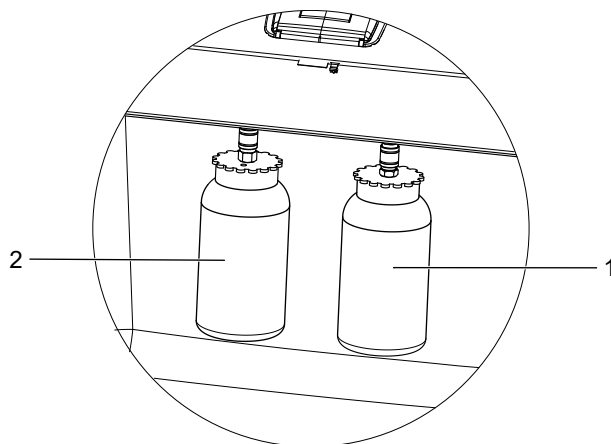


Sammenblanding av de to oljetyperne fører til skader i kjøretøyets klimaanlegg. Ved utlevering omfatter leveransen av ACxxxx-3i en beholder for fersk olje (PAG eller POE) og en beholder for spillolje. Beholderen for fersk olje må fylles med fersk olje som er egnet for kompressorene.



Det må kun brukes olje som er godkjent av kjøretøyprodusenten. På den måten forhindres kjemisk inkompatibilitet ved interne komponenter på ACxxxx-3i. Ved problemer grunnet ikke godkjent olje bortfaller garantien.

1. Ta av beholderen for fersk olje (1) åpne lokket.



(1) Beholder for fersk olje (PAG eller POE)
(2) Beholder for spillolje

2. Fyll beholderen for fersk olje til "MAX FILL" med PAG-olje eller POE-olje.
3. Fest beholderen for fersk olje.

4.5 Slå på ACxxxx-3i

1. Koble til strømkabelen i spenningsnettet.
2. Kontroller at utluftingsgitteret på venstre side av ACxxxx-3i ikke er tilstoppet.
3. Blokker forhjulene.
4. Drei hovedbryteren i urviserens retning for å koble inn ACxxxx-3i.
✓ Språkvalg vises.
5. Velg språk for betjeningsoverflaten med eller .
6. Bruk språket med ✓.
✓ Utvalget for målenhet vises.
7. Velg fremstilling av målenhetene (f. eks. metrisk) med eller .
8. Bruk målenhet med ✓.
✓ Angivelse dato/klokkeslett vises.
9. Angi dato via det numeriske tastaturet.

10. Videre til angivelse av klokkeslett med .
11. Angi klokkeslett via det numeriske tastaturet.
12. Bruk dato/klokkeslett med .

✓ Angivelse protokoll-topptekst vises.

 For angivelse av protokoll-toppteksten (f. eks. firmamavn og adresse) anbefaler vi å koble til et USB-tastatur til en USB-tilkobling "A".

13. Angi tekst med piltastene og det numeriske tastaturet: Trykk på
Tilbake (Backspace): 
Bevege markøren til høyre eller venstre: Trykk på  eller 
Angi mellomrom: Trykk på <0>.
14. Bruk tekst med .

5. Vedlikehold

5.1 Rengjøring, service, kalibrering

- For informasjon om rengjøring, service og kalibrering, se ACxxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Ta ut av drift

6.1 Midlertidig driftsstans

- Koble ACxxxx-3i fra strømmettet.

6.2 Transport av utstyret

1. Fjern tilbehørsdelene som ble installert i etterkant, fra ACxxxx-3i
2. Tøm alle beholderne.
3. Tapp olje fra vakuumpumpen.
4. Fjern kjølemediet helt med en ekstern gjenvinningsenhet.
5. Send ACxxxx-3i i originalforpakningen. Sikre at alle elementene er funksjonsdyktige.
6. Plasser ACxxxx-3i på treplaten, og utfør punktene i kapittelet  115 "Fjerne transportemballasjen" i omvendt rekkefølge.

6.3 Deponering og kassering

6.3.1 Vannforurensende stoffer

1. Ikke tøm vannforurensende stoffer (f. eks. filter) i avløpssystemet.
2. Vannforurensende stoffer må deponeres i henhold til gjeldende bestemmelser.

6.3.2 Deponere LCD-displayet

- Deponer LCD-displayet i henhold til spesifikasjonene.

6.3.3 Kasting av driftsmidler

- Kast kjølemedier og olje på forskriftsmessig vis i henhold til gjeldende standarder og forskrifter.

6.3.4 Deponering av ACxxxx-3i

1. Deponer filteret via offisielle innsamlingssteder og i henhold til gjeldende spesifikasjoner.

 ACxxxx-3i, tilbehør og forpakninger skal deponeres forskriftsmessig til gjenvinning.

2. Ikke kast ACxxxx-3i sammen med husholdningsavfall.

Kun for EU-land:

 ACxxxx-3i er underlagt det europeiske direktivet 2012/19/EU (WEEE).

 Brukte elektriske og elektroniske apparater inklusive kabler og tilbehør samt batterier må deponeres adskilt fra husholdningsavfall.

- Benytt retursystemer og samlesystemer som står til disposisjon for deponering.

✓ Miljøskader og fare for personlig helse kan unngås ved forskriftsmessig deponering.

7. Tekniske spesifikasjoner

7.1 ACxxxx-3i

Egenskap	Verdi
Kompressor	1/4 HP
Mål (H x B x D)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Fargedisplay	4,3" LCD-fargedisplay med LED-bakgrunnsbelysning (480 x 272)
Filter	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Relativ luftfuktighet (uten kondensvann)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometer (EN 837-1 klasse 1)	Ø100 mm
Topptrykk (PS)	25 bar (2.5 Mpa)
Lydtrykknivå ved arbeidsstasjonen i henhold til EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Driftsspenning, frekvens	230 VAC/1, 50/60 Hz
Beholder	3x 250 ml
Temperatur	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Effekt	805 W
Pumpeeffekt i friluft	70 l/min (2.5 CFM) 50/60 Hz
Serviceslangeledninger	2500 mm (98")
Tankvolum	10 l
Kjølemedium/gruppe	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1

Egenskap	Verdi
Driftseffekt tank	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Vekt (tom tank + tilbehørsdeler)	74 kg (163 lb)
Smussgrad	2
Overspenningskategori	II
Beskyttelsesklasse	IP20
WLAN (WLAN-USB-pinne)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Omgivelsestemperatur

Egenskap	Verdi
Lagring og transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Drift	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Luftfuktighet

Egenskap	Verdi
Lagring og transport	<75 %
Drift	<90 %

7.4 Elektromagnetisk kompatibilitet

ACxxx-3i oppfyller kravene i direktiv EMC 2014/30/EU og EN 61326-1.

7.5 Produktoversikt over kompatible kjølemedier

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Informacje o dokumentacji	119
1.1	Zastosowanie dokumentacji	119
1.2	Symbole w dokumentacji	119
1.3	Wskazówki ostrzegawcze w dokumentacji	119
1.3.1	Znaczenie haseł ostrzegawczych	119
1.3.2	Budowa wskazówek ostrzegawczych związanych z rozdziałem	119
1.3.3	Budowa zagnieżdżonych wskazówek ostrzegawczych	120
2	Bezpieczeństwo	120
2.1	WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	120
2.2	Dyrektywa PED 2014/68/UE	120
2.3	Grupa docelowa	120
2.4	Współobowiązujące dokumenty	120
2.5	Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie	121
2.6	Wymagania	121
2.7	Osobiste wyposażenie ochronne	121
2.8	Gwarancja i odpowiedzialność producenta	121
3	Opis produktu	121
3.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	121
3.2	Zakres dostawy	121
3.3	Ostrzeżenia i znaki nakazu na produkcie	121
3.4	Symbole na tabliczce znamionowej	122
3.5	Opis urządzenia	122
4	Pierwsze uruchomienie	122
4.1	Usuwanie opakowania transportowego	122
4.2	Wypakowanie osprzętu	123
4.3	Podłączanie węży serwisowych	123
4.4	Podłączanie zbiornika oleju	123
4.5	Włączanie urządzenia ACxxxx-3i	124
5	Utrzymywanie w należyтым stanie	124
5.1	Czyszczenie, konserwacja, kalibracja	124
6	Wyłączenie z eksploatacji	124
6.1	Tymczasowe wyłączenie z eksploatacji	124
6.2	Transport wyposażenia	124
6.3	Utylizacja i złomowanie	124
6.3.1	Materiały szkodliwe dla środowisk wodnych	124
6.3.2	Utylizacja wyświetlacza LCD	124
6.3.3	Utylizacja materiałów eksploatacyjnych	124
6.3.4	Utylizacja systemu ACxxxx-3i	124
7	Dane techniczne	125
7.1	ACxxxx-3i	125
7.2	Temperatura otoczenia	125
7.3	Wilgotność powietrza	125
7.4	Kompatybilność elektromagnetyczna	125
7.5	Przegląd kompatybilnych czynników chłodniczych	125

1. Informacje o dokumentacji

1.1 Zastosowanie dokumentacji

Przed uruchomieniem, podłączeniem i rozpoczęciem obsługi produktów Bosch należy się dokładnie zapoznać z instrukcjami obsługi, a w szczególności z zasadami bezpieczeństwa. Dzięki temu, dla bezpieczeństwa użytkownika i w celu uniknięcia uszkodzenia produktu, wyklucza się sytuacje związane z obsługiwaniem się produktami firmy Bosch oraz wynikającego z nich zagrożenia bezpieczeństwa. Osoba przekazująca produkt firmy Bosch innej osobie musi przekazać tej osobie instrukcję obsługi, aby zapewnić eksploatację urządzenia zgodnie z przeznaczeniem.

1.2 Symbole w dokumentacji

- ⓘ Ostrzega przed możliwymi uszkodzeniami badanego przedmiotu, produktu lub szkodami dla środowiska.
- ⓘ Wskazówki dotyczące zastosowania, zalecenie lub odnośnik.
- ⚠ Ostrzega przed możliwym zagrożeniem dla użytkownika, wynikającym z podanych dalej wezwań do wykonania operacji.
- ▶ Wezwanie do wykonania operacji składającej się z jednego kroku.
- Czynność opcjonalna.
- ✓ Wynik operacji.
- 📄 Odnośnik do strony.

1.3 Wskazówki ostrzegawcze w dokumentacji

1.3.1 Znaczenie haseł ostrzegawczych

Ostrzeżenia ostrzegają przed zagrożeniami dla użytkownika lub przebywających w pobliżu osób. Hasło we wskazówkach ostrzegawczych określa prawdopodobieństwo wystąpienia oraz stopień zagrożenia w przypadku zlekceważenia ostrzeżenia.

Hasło ostrzegawcze	Prawdopodobieństwo wystąpienia	Ciężar gatunkowy zagrożenia w razie zlekceważenia ostrzeżenia
NIEBEZPIECZEŃSTWO	Bezpośrednio grożące niebezpieczeństwo	Śmierć lub ciężkie obrażenia ciała
OSTRZEŻENIE	Możliwe grożące niebezpieczeństwo	Śmierć lub ciężkie obrażenia ciała
PRZESTROGA	Możliwa niebezpieczna sytuacja	Lekkie obrażenia ciała

1.3.2 Budowa wskazówek ostrzegawczych związanych z rozdziałem

Wskazówki ostrzegawcze związane z rozdziałem odnoszą się kilku czynności wykonywanych w ramach jednej niebezpiecznej procedury. Wskazówki ostrzegawcze

związane z rozdziałem są umieszczone przed niebezpieczną procedurą.

▲ Hasło ostrzegawcze

Symbol ostrzegawczy **Rodzaj, źródło i skutki zagrożenia.**
 ▶ Środki zapobiegawcze i informacje o sposobach unikania zagrożenia.

1.3.3 Budowa zagnieżdżonych wskazówek ostrzegawczych

Zagnieżdżone wskazówki ostrzegawcze odnoszą się do konkretnej niebezpiecznej czynności. Zagnieżdżone wskazówki ostrzegawcze są umieszczone przed niebezpieczną czynnością. Środki zapobiegawcze są wskazane w procedurze.

▲ HASŁO OSTRZEGAWCZE — rodzaj niebezpieczeństwa i jego źródło. Możliwy skutek nieprzestrzegania.

2. Bezpieczeństwo

2.1 WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO OBSŁUGI URZĄDZENIA ACxxxx-3i NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA. INSTRUKCJĘ EKSPLOATACJI NALEŻY ZAWSZE PRZECHOWYWAĆ W MIEJSCU ŁATWO DOSTĘPNYM.

▶ Ogólne zasady bezpieczeństwa Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Źródła niebezpieczeństwa czynnik chłodniczy

Ryzyko podrażnienia – czynnik chłodniczy lub opary oleju powodują podrażnienia i stany zapalne oczu i dróg oddechowych.

- ▶ Nie dopuszczać do kontaktu z oczami i skórą.
- ▶ Nosić rękawice ochronne.
- ▶ W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przepłukać je zimną wodą przez co najmniej 15 minut, a następnie koniecznie udać się do lekarza.
- ▶ Nie wdychać czynnika chłodniczego ani oparów.
- ▶ W przypadku narażenia na wdychanie natychmiast udać się do lekarza.
- ▶ Nie połykać czynnika chłodniczego.
- ▶ Należy używać wyłącznie butli z czynnikiem chłodniczym z zaworami bezpieczeństwa, których dopuszczenie do użytku zostało określone w odpowiednich normach.
- ▶ Aby zapobiec przedostaniu się czynnika chłodniczego do środowiska, należy zakończyć wszystkie fazy robocze i zamknąć wszystkie zawory przed wyłączeniem ACxxxx-3i.
- ▶ Sprawdzić, czy zewnętrzna butla czynnika chłodniczego nie wykazuje nieszczelności przed podłączeniem ACxxxx-3i do instalacji klimatyzacyjnej pojazdu.

- ▶ Używać tylko butli czynnika chłodniczego wyposażonych w zawory bezpieczeństwa i spełniających wymogi norm.
- ▶ Należy zapewnić odpowiednią wentylację i odciąg.

2.2 Dyrektywa PED 2014/68/UE

ACxxxx-3i zawiera części podlegające normom określonym w dyrektywie UE w sprawie urządzeń ciśnieniowych PED 2014/68/UE. Dyrektywa PED reguluje kwestię eksploatacji wszystkich części ciśnieniowych i klasyfikuje je według określonego produktu ciśnienia objętościowego i rodzaju czynnika chłodniczego. Tych części nie wolno usuwać ani modyfikować. Odpowiedzialność za urządzenia i części podlegające dyrektywie PED spoczywa na właścicielu, który musi je sprawdzić podczas uruchamiania i okresowo poddawać badaniom kontrolnym zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Części podlegające dyrektywie PED:

- Butle czynnika chłodniczego
- Zawory bezpieczeństwa
- Czujniki ciśnienia
- Moduł powrotny
- Przewody



Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z działem obsługi klienta.

2.3 Grupa docelowa

Opisywany produkt może być stosowany jedynie przez przeszkolony personel. Personel szkolony, przyuczony i instruowany oraz osoby znajdujące się na etapie kształcenia ogólnego mogą użytkować produkt wyłącznie pod stałym nadzorem osoby posiadającej odpowiednie doświadczenie.

Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem dorosłych w celu dopilnowania, by nie bawiły się urządzeniem.

2.4 Współbowiązujące dokumenty

Ogólne zasady bezpieczeństwa Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie

Błędne użycie (⊗) z odpowiednim zastosowaniem zgodnym z przeznaczeniem (✔):

- ⊗ Przekazanie urządzenia ACxxxx-3i użytkownikowi.
- ✔ Urządzenie ACxxxx-3i może być obsługiwane wyłącznie przez przeszkolony personel warsztatu.
- ⊗ Urządzenie ACxxxx-3i jest regularnie używane na zewnątrz pomieszczeń.
- ✔ Urządzenia ACxxxx-3i można używać wyłącznie wewnątrz warsztatów.
- ⊗ Zastosowanie poza dopuszczalnymi warunkami otoczenia.
- ✔ Stosować ACxxxx-3i wyłącznie przy dopuszczalnych warunkach otoczenia.
- ⊗ Nieprawidłowe eksploatowanie lub transportowanie urządzenia ACxxxx-3i.
- ✔ Na czas eksploatacji i transportu urządzenie ACxxxx-3i należy zawsze ustawiać prosto i zabezpieczać przed przewróceniem.
- ⊗ Przeprowadzanie prac konserwacyjnych przy wadliwej klimatyzacji pojazdu.
- ✔ Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych upewnić się, że klimatyzacja pojazdu funkcjonuje prawidłowo.

2.6 Wymagania

- Ustawić urządzenie ACxxxx-3i na stabilnym podłożu.
- Chronić ACxxxx-3i przed wilgocią i mokrym otoczeniem.
- Nie pracować przy wadliwej klimatyzacji pojazdu.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych przy klimatyzacji należy najpierw sprawdzić, jaki czynnik chłodniczy znajduje się w klimatyzacji.

2.7 Osobiste wyposażenie ochronne

- Okulary ochronne
- Rękawice ochronne

2.8 Gwarancja i odpowiedzialność producenta

W naszych produktach nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji. W naszych produktach wolno stosować wyłącznie oryginalny osprzęt i oryginalne części zamienne. W innym wypadku wszelkie roszczenia z tytułu gwarancji są bezpodstawne.

3. Opis produktu

3.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

ACxxxx-3i wykonuje wszystkie niezbędne czynności konserwacyjne przy instalacjach klimatyzacyjnych pojazdów. ACxxxx-3i nadaje się do pojazdów z silnikiem spalinowym (olej PAG) oraz do pojazdów hybrydowych i elektrycznych (olej POE). Przed przystąpieniem do ja-

kichkolwiek prac konserwacyjnych przy klimatyzacji należy najpierw sprawdzić, jaki czynnik chłodniczy znajduje się w klimatyzacji.

ACxxxx-3i można używać wyłącznie w przypadku pojazdów eksploatowanych z następującymi czynnikami chłodniczymi:

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Zakres dostawy

Nazwa	Numer rzeczowy
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji	1 689 989 627
Przewód wysokiego ciśnienia ¹⁾	-
Przewód niskiego ciśnienia ¹⁾	-
2 pojemniki na świeży olej (250 ml)	S P00 100 827
Zbiornik zużytego oleju (250 ml)	S P00 100 828
Przyłącze sieciowe ²⁾	S P00 100 438
Przewód sieciowy dla Wielkiej Brytanii ²⁾	S P00 100 444
Tylko w przypadku AC1x34-3i:	
Szybkozłączka do zewnętrznej butli czynnika chłodniczego 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter do zewnętrznej butli czynnika chłodniczego W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Tylko w przypadku AC1234-3i:	
Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Uszczelki do adaptera (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adapter (1234 DNT)	S P00 100 698
Uszczelki do adaptera (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Już zamontowano

²⁾ W zależności od zamówionej wersji

3.3 Ostrzeżenia i znaki nakazu na produkcję

- ✔ Wszystkie symbole ostrzegawcze muszą być czytelne.



Kontakt z czynnikiem chłodniczym może prowadzić do oślepienia i poważnych obrażeń.



Przed rozpoczęciem pracy z ACxxxx-3i należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.



Podczas prac przy ACxxxx-3i nosić okulary ochronne.



Podczas prac przy ACxxxx-3i nosić rękawice ochronne.



ACxxxx-3i można używać wyłącznie wewnątrz warsztatów.

3.4 Symbole na tabliczce znamionowej



ACxxxx-3i podlega dyrektywie europejskiej 2012/19/WE (WEEE). Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne wraz z przewodami i bateriami/akumulatorami należy usuwać oddzielnie od odpadów domowych.

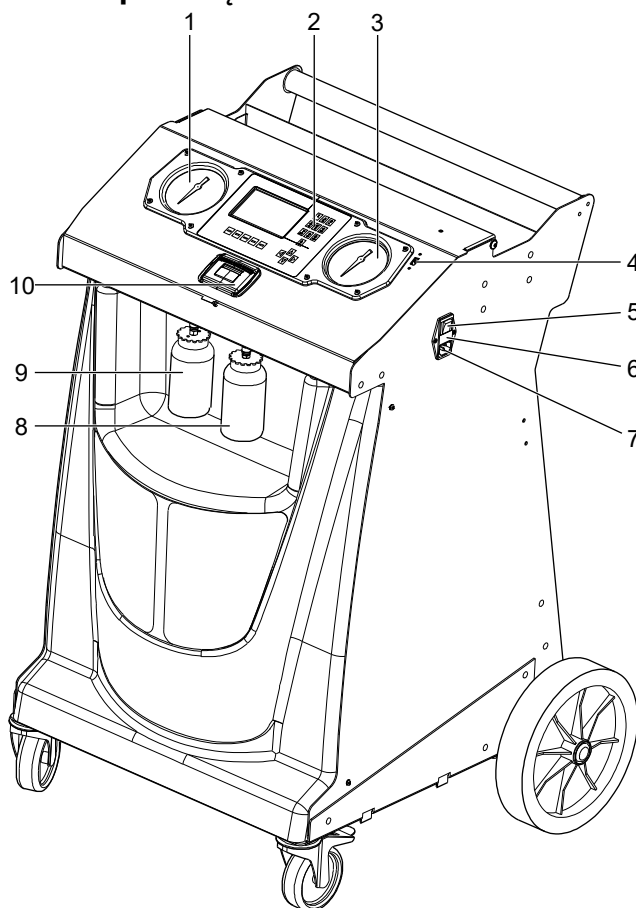


ACxxxx-3i spełnia wszystkie wymagania obowiązujących dla danego produktu przepisów prawnych Unii Europejskiej.

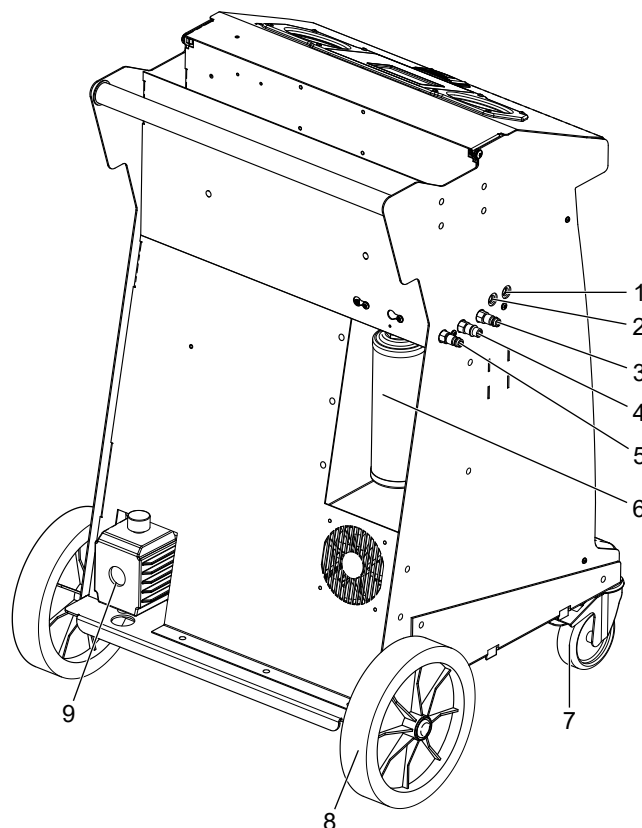


ACxxxx-3i spełnia wszystkie wymagania obowiązujących dla danego produktu przepisów prawnych Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej.

3.5 Opis urządzenia



- (1) Manometr niskociśnieniowy (LP)
- (2) Panel wskaźnikowo-obslugowy
- (3) Manometr wysokociśnieniowy (HP)
- (4) 1x złącze USB 2.0
- (5) Wyłącznik główny
- (6) Uchwyt bezpiecznika
- (7) Przyłącze zasilania
- (8) Pojemnik na świeży olej (PAG lub POE)
- (9) Zbiornik zużytego oleju
- (10) Drukarka (opcjonalnie)



- (1) Przewód wysokiego ciśnienia^{*)}
- (2) Przewód niskiego ciśnienia^{*)}
- (3) Wylot zanieczyszczonego czynnika chłodniczego (tylko AC1234-3i)
- (4) Przyłącze płukania przewodu wysokiego ciśnienia^{*)}
- (5) Przyłącze płukania przewodu niskiego ciśnienia^{*)}
- (6) Filtr
- (7) Koła przednie z hamulcem postojowym
- (8) Koła tylne
- (9) Pompa próżniowa

^{*)} maksymalnie 25 barów (2.5 Mpa)

4. Pierwsze uruchomienie

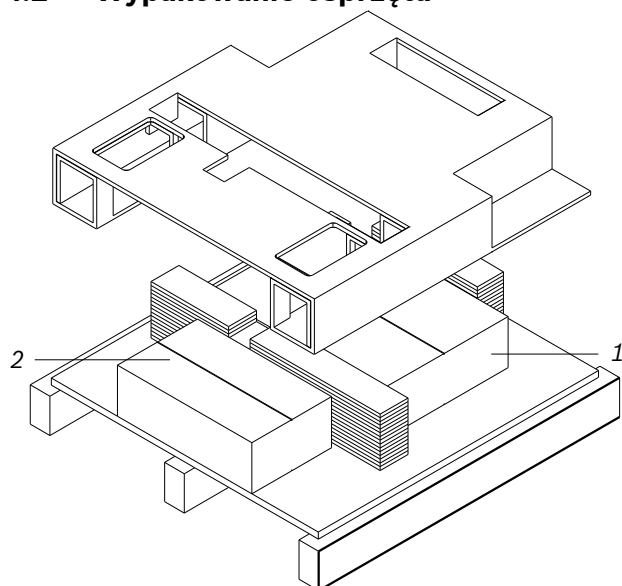
4.1 Usuwanie opakowania transportowego



Aby nie doszło do przewrócenia urządzenia ACxxxx-3i, rozpakowywać urządzenie ACxxxx-3i na równej powierzchni.

1. Usunąć opaski metalowe opakowania transportowego.
2. Usunąć opakowanie transportowe.
3. Podnieść urządzenie ACxxxx-3i, aby można było zdjąć koła przednie z podkonstrukcji.
4. Ostrożnie pociągnąć urządzenie ACxxxx-3i za tylny uchwyt dźwigni, zwracając uwagę na pewny chwyt.
5. Powoli zdjąć urządzenie ACxxxx-3i z palety, unikając wstrząsów.

4.2 Wypakowanie osprzętu



(1) Osprzęt
(2) Osprzęt

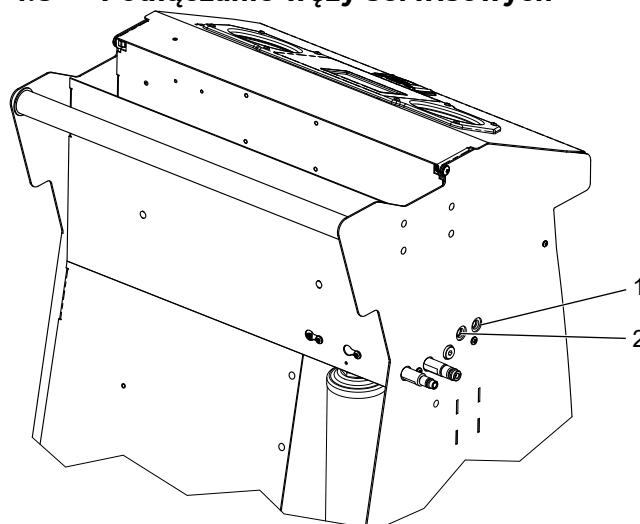
1. Wyjąć osprzęt z opakowania.
2. Skontrolować zakres dostawy pod kątem kompletności.
3. Zutilizować opakowanie.

Zakres dostawy

- Odważnik kalibracyjny 533 g
- 3 uszczelki
- 2 węże serwisowe
- Przewód sieciowy
- 3 przejściówki do zewnętrznych butli czynnika chłodniczego (uzupełnianie)
- Pojemnik na świeży olej PAG
- Pojemnik na świeży olej POE
- Zbiornik zużytego oleju
- Adapter WLAN-USB¹⁾ i zestaw N2H2¹⁾
- Instrukcja eksploatacji

¹⁾ Należy do zakresu dostawy w zależności od zamówionej wersji

4.3 Podłączanie węży serwisowych



(1) Przyłącze przewodu wysokiego ciśnienia
(2) Przyłącze przewodu niskiego ciśnienia

1. Nasmarować O-ringi przewodów wysokiego i niskiego ciśnienia warstwą oleju.
2. Przewód wysokiego ciśnienia (czerwony) podłączyć do przyłącza na przewód wysokiego ciśnienia (1).
3. Przewód niskiego ciśnienia (niebieski) podłączyć do przyłącza na przewód niskiego ciśnienia (2).
4. Dokręcić oba węże serwisowe momentem dociągania 8 Nm.

4.4 Podłączanie zbiornika oleju

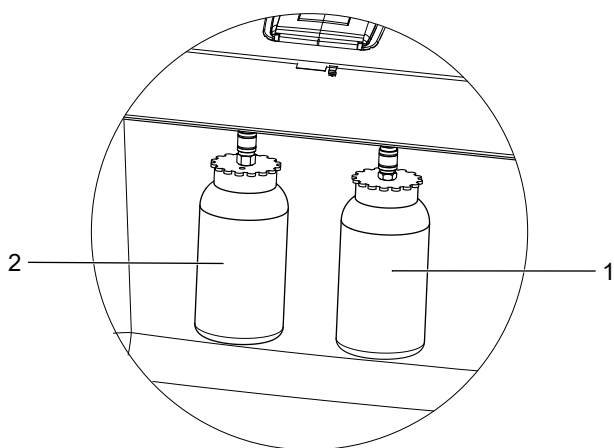


Zmieszanie obu olejów prowadzi do uszkodzenia klimatyzacji pojazdów. W momencie dostarczenia zakres dostawy ACxxxx-3i obejmuje pojemnik na świeży olej (PAG lub POE) i zbiornik zużytego oleju. Pojemnik na świeży olej należy napęłnić świeżym olejem odpowiednim do sprężarek.



Można używać wyłącznie olejów zatwierdzonych przez producenta pojazdu. Pozwala to zapobiegać niekompatybilności chemicznej z wewnętrznymi komponentami na ACxxxx-3i. W przypadku problemów wskutek niezatwierdzonych olejów wygasa gwarancja.

1. Zdjąć pojemnik na świeży olej (1) i otworzyć zamknięcie.



- (1) Pojemnik na świeży olej (PAG lub POE)
(2) Zbiornik zużytego oleju

2. Napełnić pojemnik na świeży olej do poziomu "MAX FILL" olejem PAG lub POE.
3. Założyć pojemnik na świeży olej.

4.5 Włączanie urządzenia ACxxxx-3i

1. Podłączyć przewód sieciowy do sieci elektrycznej.
2. Sprawdzić, czy kratka wentylacyjna po lewej stronie urządzenia ACxxxx-3i nie jest zablokowana.
3. Zablokować przednie koła.
4. Obrócić wyłącznik główny zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aby włączyć urządzenie ACxxxx-3i.
✓ Zostaje wyświetlone okno wyboru języka.
5. Wybrać język interfejsu użytkownika za pomocą lub .
6. Zastosować język za pomocą ✓.
✓ Wyświetlony zostanie wybór jednostki miary.
7. Wybrać używane jednostki miary (np. metryczne) za pomocą lub .
8. Zastosować jednostki miary za pomocą ✓.
✓ Wyświetlone zostanie wprowadzanie daty/godziny.
9. Wprowadzić datę na klawiaturze numerycznej.
10. Przejść do wprowadzania godziny za pomocą .
11. Wprowadzić godzinę na klawiaturze numerycznej.
12. Zastosować datę/godzinę za pomocą ✓.
✓ Wyświetlony zostanie nagłówek protokołu.

W celu wprowadzenia nagłówka protokołu (np. nazwy firmy i adresu) zalecamy podłączenie klawiatury USB do przyłącza USB "A".

13. Wprowadzić tekst za pomocą strzałek i klawiatury numerycznej:
Wstecz (Backspace): nacisnąć .
- Przemieszczanie kursora w prawo lub lewo: nacisnąć lub .
- Wstawienie spacji: nacisnąć <0>.
14. Zastosować tekst za pomocą ✓.

5. Utrzymywanie w należytym stanie

5.1 Czyszczenie, konserwacja, kalibracja

- Informacje na temat czyszczenia, konserwacji i kalibracji można znaleźć w Help Center dla ACxxxx-3i.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Wyłączenie z eksploatacji

6.1 Tymczasowe wyłączenie z eksploatacji

- Odłączyć urządzenie ACxxxx-3i od sieci elektrycznej.

6.2 Transport wyposażenia

1. Usunąć akcesoria urządzenia ACxxxx-3i, które zostały do niego doposażone.
2. Opróżnić wszystkie zbiorniki.
3. Spuścić olej z pompy próżniowej.
4. Całkowicie usunąć czynnik chłodniczy przy pomocy zewnętrznego zespołu odzyskującego.
5. Wysłać urządzenie ACxxxx-3i w oryginalnym opakowaniu i upewnić się, że wszystkie elementy są sprawne.
6. Ustawić urządzenie ACxxxx-3i na podstawie drewnianej i wykonać czynności z rozdziału 122 "Usuwanie opakowania transportowego" w odwrotnej kolejności.

6.3 Utylizacja i złomowanie

6.3.1 Materiały szkodliwe dla środowisk wodnych

1. Nie dopuszczać do przedostania się materiałów szkodliwych dla środowisk wodnych (np. z filtra) do kanalizacji.
2. Materiały szkodliwe dla środowisk wodnych należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3.2 Utylizacja wyświetlacza LCD

- Utylizować wyświetlacz LCD zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.

6.3.3 Utylizacja materiałów eksploatacyjnych

- Czynnik chłodniczy i oleje utylizować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

6.3.4 Utylizacja systemu ACxxxx-3i

1. Utylizować filtr zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, oddając go do oficjalnych punktów zbiórki.

ACxxxx-3i, akcesoria i opakowania należy oddać do ponownego przetwarzania zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

2. Nie wyrzucać ACxxxx-3i razem z odpadami domowymi.

Dotyczy tylko krajów UE:

 ACxxxx-3i podlega dyrektywie europejskiej 2012/19/UE (WEEE).

 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne wraz z przewodami i bateriami/akumulatorami należy usuwać oddzielnie od odpadów domowych.

- ▶ W celu ich utylizacji należy korzystać z istniejących systemów zbiórki i utylizacji.
- ✓ Unikać zanieczyszczenia środowiska i zagrożeń dla zdrowia ludzi poprzez zgodną z przepisami utylizację urządzenia.

7. Dane techniczne

7.1 ACxxxx-3i

Parametr	Wartość
Sprężarka	1/4 HP
Wymiary (wys. x P x T)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Wyświetlacz kolorowy	Wyświetlacz kolorowy LCD 4,3" z podświetleniem LED (480 x 272)
Filtr	AC1x34-3i: 68 kg (150 funta) AC1234-3i: 150 kg (331 funta)
Względna wilgotność powietrza (RH bez kondensatu)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometr (EN 837-1 klasa 1)	Ø100 mm
Maksymalne ciśnienie (PS)	25 barów (2.5 Mpa)
Poziom emisji hałasu na stanowisku roboczym wg EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Napięcie robocze, częstotliwość	230 VAC/1, 50/60 Hz
Zbiornik	3x 250 ml
Temperatura	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Moc	805 W
Moc pompy na świeżym powietrzu	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Węże serwisowe	2500 mm (98")
Pojemność zbiornika	10 l
Czynnik chłodniczy/grupa	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Wydajność robocza zbiornika	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Masa (pusty zbiornik + osprzęt)	74 kg (163 funta)
Stopień zanieczyszczenia	2
Kategoria przepięciowa	II

Parametr	Wartość
Stopień ochrony	IP20
WLAN (moduł WLAN na USB)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Temperatura otoczenia

Parametr	Wartość
Składowanie i transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Eksploatacja	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Wilgotność powietrza

Parametr	Wartość
Składowanie i transport	<75%
Eksploatacja	<90%

7.4 Kompatybilność elektromagnetyczna

ACxxxx-3i odpowiada wymaganiom dyrektyw EMC 2014/30/UE i EN 61326-1.

7.5 Przegląd kompatybilnych czynników chłodniczych

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Notas sobre a documentação	126
1.1	Uso da documentação	126
1.2	Símbolos na documentação	126
1.3	Indicações de aviso na documentação	126
1.3.1	Significado das palavras de advertência	126
1.3.2	Estrutura das indicações de aviso relacionadas à seção	126
1.3.3	Estrutura das indicações de aviso incorporadas	127
2	Segurança	127
2.1	INDICAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA	127
2.2	Diretiva de Equipamentos de Pressão (PED) 2014/68/UE	127
2.3	Grupo alvo	127
2.4	Documentação normativa	127
2.5	Utilização incorreta previsível	128
2.6	Condições prévias	128
2.7	Equipamento de proteção individual	128
2.8	Garantia e responsabilidade	128
3	Descrição do produto	128
3.1	Utilização adequada	128
3.2	Escopo de fornecimento	128
3.3	Sinal de aviso e sinais de proibição no produto	128
3.4	Símbolos na placa de tipo	129
3.5	Descrição do aparelho	129
4	Primeira colocação em funcionamento	129
4.1	Remover embalagem de transporte	129
4.2	Retirar peças acessórias da embalagem	130
4.3	Conectar a mangueira de serviço	130
4.4	Conexão do tanque de óleo	130
4.5	Ligar o ACxxxx-3i	131
5	Manutenção preventiva	131
5.1	Limpeza, manutenção, calibração	131
6	Colocação fora de serviço	131
6.1	Desativação temporária	131
6.2	Transporte do equipamento	131
6.3	Eliminação e transformação em sucata	131
6.3.1	Substâncias poluentes para a água	131
6.3.2	Descartar o display LCD	131
6.3.3	Descartar consumíveis	131
6.3.4	ACxxxx-3i eliminação	131
7	Dados técnicos	132
7.1	ACxxxx-3i	132
7.2	Temperatura ambiente	132
7.3	Umidade do ar	132
7.4	Compatibilidade eletromagnética	132
7.5	Visão geral de produtos, agentes refrigerantes compatíveis	132

1. Notas sobre a documentação

1.1 Uso da documentação

Antes da colocação em funcionamento, conexão e operação dos produtos da Bosch, é imprescindível ler atentamente as instruções de utilização, especialmente as instruções de segurança. Assim é possível evitar riscos desde o início, para sua própria segurança e para evitar danos ao produto, riscos no manuseio de produtos Bosch e consequentes riscos de segurança. Ao passar o produto Bosch para outra pessoa, é necessário entregar também o manual de instruções sobre a operação adequada.

1.2 Símbolos na documentação

- ⚠ Alerta para possíveis danos materiais no objeto de teste, no produto ou danos ambientais.
- ℹ Indicações de utilização, recomendação ou referência.
- ⚠ Adverte sobre um possível perigo para o usuário em solicitações subsequentes para ação.
- ▶ Proposta de atuação de uma etapa.
- Etapa de atuação opcional.
- ✓ Resultado de uma proposta de atuação.
- 📄 Referência a uma página.

1.3 Indicações de aviso na documentação

1.3.1 Significado das palavras de advertência

As indicações de aviso alertam para perigos para o usuário ou pessoas que se encontrem nas imediações. A palavra de advertência nas indicações de aviso indica a probabilidade de ocorrência e gravidade do perigo em caso de desrespeito.

Palavra de advertência	Probabilidade de ocorrência	Gravidade do perigo em caso de inobservância
PERIGO	Perigo iminente	Morte ou graves ferimentos corporais
ATENÇÃO	Possível perigo iminente	Morte ou graves ferimentos corporais
CUIDADO	Possível situação de perigo	Ferimentos leves corporais

1.3.2 Estrutura das indicações de aviso relacionadas à seção

As indicações de aviso relacionadas à seção se referem a diversas ações dentro de uma sequência perigosa de ações. As indicações de aviso relacionadas à seção são apresentadas antes da sequência perigosa de ações.

⚠ Palavra de advertência

Símbolo de aviso **Tipo, origem e consequências do perigo.**
▶ Medidas e notas para evitar o perigo.

1.3.3 Estrutura das indicações de aviso incorporadas

As indicações de aviso incorporadas se referem a uma única ação perigosa. Indicações de aviso incorporadas são apresentadas antes da ação perigosa. As medidas corretivas são incorporadas na sequência de ações.

⚠ PALAVRA DE ADVERTÊNCIA – Tipo e fonte do perigo. Consequência possível em caso de desrespeito.

2. Segurança

2.1 INDICAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

ANTES DA OPERAÇÃO DO ACxxxx-3i, LER TODAS AS INDICAÇÕES DE SEGURANÇA. MANTER SEMPRE O MANUAL DE INSTRUÇÕES ACESSÍVEL.

- ▶ Observe as instruções gerais de segurança da Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Fonte de perigo no agente refrigerante

Risco de irritação – Os agentes refrigerantes ou vapores de óleo causam irritação e inflamação dos olhos e do trato respiratório.

- ▶ Evitar contato com os olhos e com a pele.
- ▶ Utilizar luvas de proteção.
- ▶ Em caso de contato com os olhos, enxágue imediatamente com água fria durante 15 minutos e, em seguida, procure orientação médica.
- ▶ Não inale o refrigerante ou os vapores.
- ▶ Após inalação, consulte imediatamente um médico.
- ▶ Não engula o fluido refrigerante.
- ▶ Usar somente recipientes do agente refrigerante com válvulas de segurança permitidos conforme as normas.
- ▶ Para evitar que o agente refrigerante escape para o ambiente, antes de desligar o ACxxxx-3i, encerrar todas as fases do serviço e fechar todas as válvulas.
- ▶ Certifique-se de que o recipiente externo do agente refrigerante não apresente vazamentos, antes de conectar o ACxxxx-3i ao ar condicionado do veículo.
- ▶ Utilizar somente recipientes do agente refrigerante equipados com válvula de segurança e permitidos conforme as normas.
- ▶ Garantir uma ventilação e aspiração suficientes.

2.2 Diretiva de Equipamentos de Pressão (PED) 2014/68/UE

ACxxxx-3i contém peças que estão sujeitas à Diretiva de Equipamentos de Pressão da UE PED 2014/68/UE. A PED regula todas as peças sob pressão e as classifica de acordo com um produto de pressão de volume específico e o tipo de agente refrigerante. Essas peças não podem ser removidas ou alteradas. Sob a responsabilidade do proprietário, os dispositivos e peças sujeitos à PED devem ser verificados durante a colocação

em funcionamento e inspecionados periodicamente de acordo com as leis nacionais relevantes.

Componentes que estão sujeitos à PED:

- Recipientes do agente refrigerante
- Válvulas de segurança
- Monitores de pressão
- Grupo de retorno
- Cabos



Para mais informações, entre em contato com o serviço de assistência técnica.

2.3 Grupo alvo

O produto só pode ser utilizado por pessoal especializado e treinado. O pessoal que se encontre em fase de formação, treinamento, instrução ou frequentando um treinamento geral só pode trabalhar com o produto sob vigilância permanente de uma pessoa experiente.

As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o produto.

2.4 Documentação normativa

Indicações gerais em matéria de segurança da Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Help Center ACxxxx-3i

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Utilização incorreta previsível

Utilização incorreta (❌) com utilização adequada correspondente (✅):

- ❌ ACxxxx-3i é repassado ao consumidor.
- ✅ ACxxxx-3i deve ser operado apenas por pessoal treinado da oficina.
- ❌ ACxxxx-3i é regularmente utilizado no exterior.
- ✅ ACxxxx-3i utilizar apenas dentro da oficina.
- ❌ Uso fora das condições ambientais permitidas.
- ✅ Use ACxxxx-3i somente sob condições ambientais permitidas.
- ❌ ACxxxx-3i é operado ou transportado incorretamente.
- ✅ ACxxxx-3i deve sempre ser operado e transportado em posição vertical e protegido contra tombamento.
- ❌ Realizar trabalhos de manutenção no ar condicionado do veículo defeituoso.
- ✅ Antes de trabalhos de manutenção, garantir a funcionalidade do ar condicionado do veículo.

2.6 Condições prévias

- Colocar ACxxxx-3i sobre superfície rígida.
- Proteger o ACxxxx-3i da umidade e da água.
- Ar condicionado do veículo sem defeitos.
- Antes de qualquer trabalho de manutenção em um ar condicionado, sempre verificar primeiramente qual agente refrigerante está presente no ar condicionado do veículo.

2.7 Equipamento de proteção individual

- Óculos protetores
- Luvas de proteção

2.8 Garantia e responsabilidade

Modificações em nossos produtos são proibidas. Os nossos produtos só podem ser utilizados com acessórios originais e peças sobressalentes originais. Caso contrário, cessam todos os direitos de garantia.

3. Descrição do produto

3.1 Utilização adequada

O ACxxxx-3i realiza todos os trabalhos de manutenção necessários no ar condicionado do veículo. O ACxxxx-3i é adequado para veículos com motor de combustão interna (óleo PAG), assim como veículos elétricos e híbridos (óleo POE). Antes de qualquer trabalho de manutenção em um ar condicionado, sempre verificar primeiramente qual agente refrigerante está presente no ar condicionado do veículo.

O ACxxxx-3i pode ser utilizado exclusivamente em veículos com os agentes refrigerantes a seguir:

Produto	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Escopo de fornecimento

Designação	Referência
AC1x34-3i / AC1234-3i	–
Tradução do manual original	1 689 989 627
Mangueira de alta pressão ¹⁾	–
Mangueira de alta pressão ¹⁾	–
2x Reservatório de óleo novo (250 ml)	S P00 100 827
Reservatório de óleo usado (250 ml)	S P00 100 828
Cabo de conexão à rede ²⁾	S P00 100 438
Cabo de conexão à rede para UK ²⁾	S P00 100 444
Apenas no AC1x34-3i:	
Acoplamento rápido para cilindro externo de refrigerante 1/4" SAE	S P00 100 019
Adaptador para cilindro externo de refrigerante W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Apenas no AC1234-3i:	
Adaptador (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Vedações para adaptadores (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adaptador (1234 DNT)	S P00 100 698
Vedações para adaptadores (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Já montado

²⁾ Dependendo da versão solicitada

3.3 Sinal de aviso e sinais de proibição no produto

- ✅ Respeite todos os sinais de aviso devem estar em estado legível.



O contato com o agente refrigerante pode levar à cegueira e a ferimentos graves.



Leia e compreenda as instruções de operação antes de trabalhar com ACxxxx-3i.



Use óculos de proteção ao trabalhar com o ACxxxx-3i.



Use luvas de proteção ao trabalhar com o ACxxxx-3i.



ACxxxx-3i Use somente em ambientes fechados na oficina.

3.4 Símbolos na placa de tipo



O ACxxx-3i está em conformidade com a diretiva europeia 2012/19/UE (REEE). Os equipamentos elétricos e eletrônicos usados, incluindo os cabos e os acessórios, bem como acumuladores e baterias, devem ser eliminados separadamente do lixo doméstico.

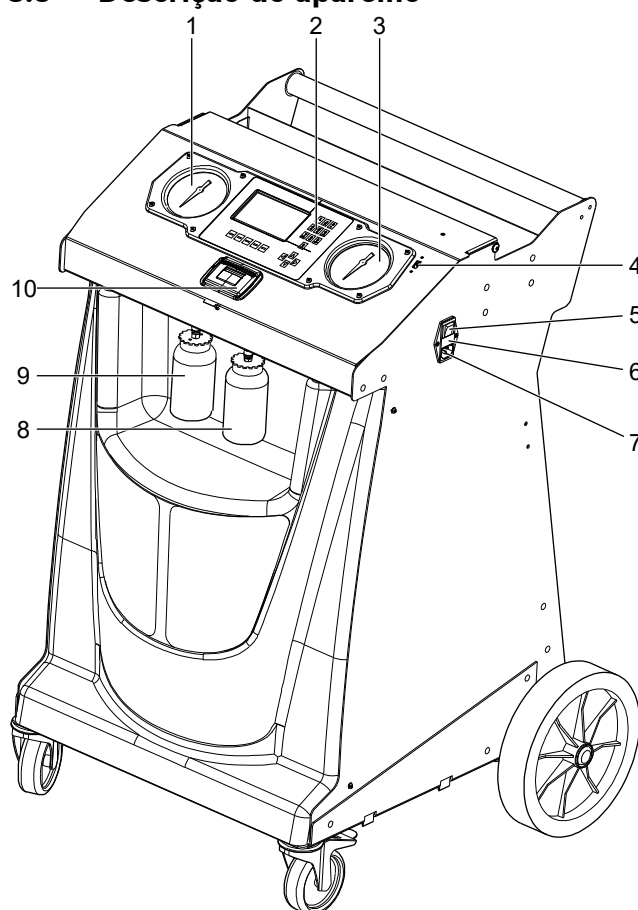


O ACxxx-3i cumpre com todas as exigências das disposições legais aplicáveis específicas do produto da União Europeia.

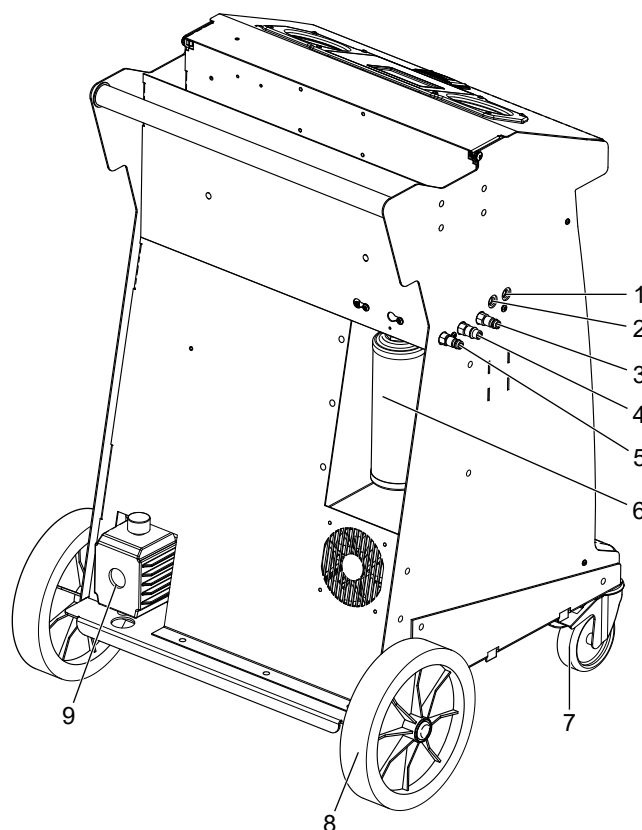


O ACxxx-3i cumpre com todas as exigências das disposições legais aplicáveis específicas do produto para a União Econômica Eurasiática.

3.5 Descrição do aparelho



- (1) Manômetro de baixa pressão (LP)
- (2) Painel de operação e exibição
- (3) Manômetro de alta pressão (HP)
- (4) Conexão 1x USB 2,0
- (5) Interruptor principal
- (6) Porta-fusíveis
- (7) Conexão da alimentação
- (8) Reservatório de óleo novo (PAG ou POE)
- (9) Reservatório de óleo usado
- (10) Impressora (opcional)



- (1) Mangueira de alta pressão^{*)}
- (2) Mangueira de baixa pressão^{*)}
- (3) Saída para agente refrigerante contaminado (somente AC1234-3i)
- (4) Conexão de lavagem da mangueira de alta pressão^{*)}
- (5) Conexão de lavagem da mangueira de baixa pressão^{*)}
- (6) Filtro
- (7) Rodas dianteiras com freio de mão
- (8) Rodas traseiras
- (9) Bomba de vácuo

^{*)} no máximo 25 bar (2,5 Mpa)

4. Primeira colocação em funcionamento

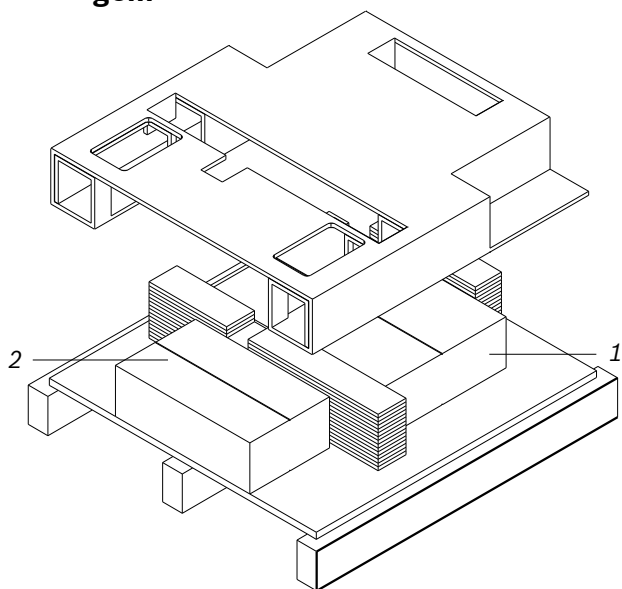
4.1 Remover embalagem de transporte



Para evitar um risco de tombamento do ACxxx-3i, remover a embalagem do ACxxx-3i em uma superfície plana.

1. Remover correias de metal da embalagem de transporte.
2. Remover embalagem de transporte.
3. Elevar o ACxxx-3i para que as rodas dianteiras possam ser removidas da estrutura de base.
4. Puxar o ACxxx-3i cuidadosamente através da alavanca traseira e observar que esteja segurando firmemente.
5. Retirar o ACxxx-3i lentamente do palete evitando impactos.

4.2 Retirar peças acessórias da embalagem



(1) Peças acessórias
(2) Peças acessórias

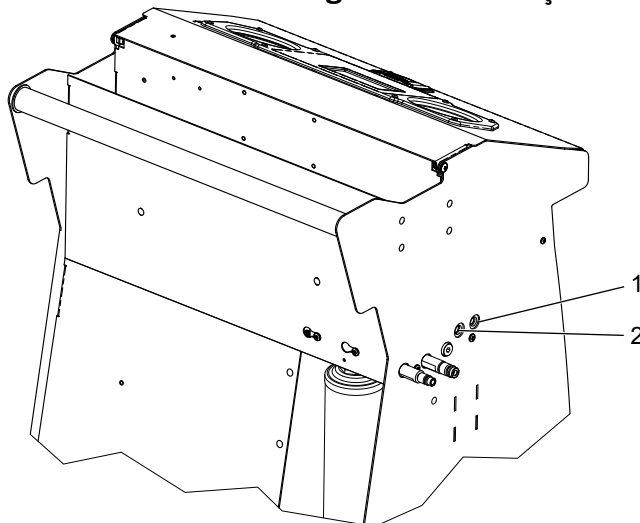
1. Retirar peças acessórias da embalagem.
2. Verificar a completude do âmbito de fornecimento.
3. Descartar embalagem.

Escopo de fornecimento

- Peso de calibração 533 g
- 3x Vedações
- 2x Mangueiras de serviço
- Cabo de conexão à rede
- 3x Adaptador para recipiente externo do agente refrigerante (reabastecimento)
- Reservatório de óleo novo PAG
- Reservatório de óleo novo POE
- Reservatório de óleo usado
- Adaptador WLAN-USB¹⁾ e conjunto N2H2¹⁾
- Manual de instruções

¹⁾ Incluído no escopo de fornecimento em função da versão encomendada

4.3 Conectar a mangueira de serviço



(1) Conexão para mangueira de alta pressão
(2) Conexão para mangueira de baixa pressão

1. Lubrificar os O-ring da mangueira de alta pressão e da mangueira de baixa pressão com um filme de óleo.
2. Conectar a mangueira de alta pressão (vermelho) na conexão para mangueira de alta pressão (1).
3. Conectar a mangueira de baixa pressão (vermelho) na conexão para mangueira de baixa pressão (2).
4. Apertar as duas mangueiras de serviço com um torque de 8 Nm.

4.4 Conexão do tanque de óleo

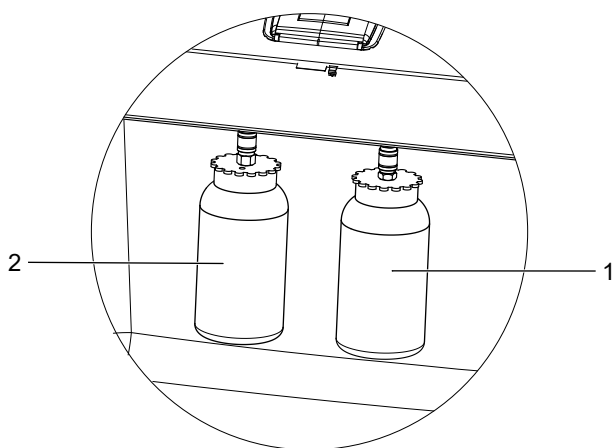


A mistura dos dois óleos causa danos ao ar condicionado do veículo. Na entrega, o escopo de entrega do ACxxx-3i inclui um reservatório de óleo novo (PAG ou POE) e um contêiner de óleo usado. O reservatório de óleo novo devem ser preenchidos com óleo novo adequado para os compressores.



Somente óleos aprovados pelo fabricante do veículo podem ser usados. Isso evita incompatibilidades químicas nos componentes internos do ACxxx-3i. A garantia será anulada em caso de problemas causados por óleos não aprovados.

1. Retirar o reservatório de óleo novo (1) e abrir a fechadura.



- (1) Reservatório de óleo novo (PAG ou POE)
(2) Reservatório de óleo usado

2. Preencher o reservatório de óleo novo até "MAX FILL" com óleo PAG ou óleo POE.
3. Fixar o reservatório de óleo novo.

4.5 Ligar o ACxxxx-3i

1. Conecte o cabo de alimentação à fonte de alimentação.
2. Certifique-se de que a grelha de ventilação do lado esquerdo do ACxxxx-3i não esteja obstruída.
3. Bloquear as rodas dianteiras.
4. Girar o interruptor principal no sentido horário para ligar o ACxxxx-3i.
 - ✓ A seleção do idioma é exibida.
5. Selecionar o idioma da interface de usuário com ou .
6. Aplicar idioma com .
 - ✓ É exibido Selecionar unidade de medida.
7. Selecionar apresentação das unidades de medida (por ex. métrico) com ou .
8. Aplicar unidades de medida com .
 - ✓ É exibido Inserir data/hora.
9. Inserir data através do teclado numérico.
10. Continuar para inserção da hora com .
11. Inserir hora através do teclado numérico.
12. Aplicar data/hora com .
 - ✓ É exibido Inserir cabeçalho de protocolo.



Para inserir o cabeçalho de protocolo (por ex. nome da empresa e endereço), recomendamos conectar um teclado USB na conexão USB "A".

13. Inserir texto com as teclas de seta e teclado numérico:
 - Voltar (Backspace): pressionar .
 - Mover o cursor para a direita ou esquerda: pressionar ou .
 - Inserir espaço: pressionar .
14. Aplicar o texto com .

5. Manutenção preventiva

5.1 Limpeza, manutenção, calibração

- Para informações sobre a limpeza, manutenção e calibração, ver Help Center ACxxxx-3i.

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Colocação fora de serviço

6.1 Desativação temporária

- Desconectar o ACxxxx-3i da rede elétrica.

6.2 Transporte do equipamento

1. Remover os acessórios do ACxxxx-3i que foram instalados posteriormente.
2. Esvaziar todos os recipientes.
3. Drenar o óleo da bomba de vácuo.
4. Remover completamente o agente refrigerante com uma unidade recuperadora externa.
5. Enviar o ACxxxx-3i na embalagem original e garantir que todos os elementos estão funcionando.
6. Posicionar o ACxxxx-3i sobre a base de madeira e executar as instruções do capítulo 129 "Remover embalagem de transporte" em ordem inversa.

6.3 Eliminação e transformação em sucata

6.3.1 Substâncias poluentes para a água

1. Não drenar substâncias poluentes para a água (por ex. filtro) na canalização.
2. Elimine as substâncias poluentes para a água de acordo com a legislação em vigor.

6.3.2 Descartar o display LCD

- Descartar o display LCD conforme as normas vigentes.

6.3.3 Descartar consumíveis

- Descarte os fluidos refrigerantes e os óleos de acordo com as normas e os regulamentos aplicáveis.

6.3.4 ACxxxx-3i eliminação

1. Descartar filtro em pontos de coleta oficiais conforme as normas aplicáveis.



O ACxxxx-3i, os acessórios e as embalagens devem ser enviados para uma reciclagem ecológica.

2. Não deposite o ACxxxx-3i no lixo doméstico.

Apenas para países da UE:



O ACxxxx-3i está em conformidade com a diretiva europeia 2012/19/UE (REEE).

i Os equipamentos elétricos e eletrônicos usados, incluindo os cabos e os acessórios, bem como acumuladores e baterias, devem ser eliminados separadamente do lixo doméstico.

- ▶ Para a eliminação, utilizar os sistemas de retorno e recolha disponíveis.
- ✓ Evitar danos ao ambiente e riscos de saúde pessoal através da eliminação correta.

7. Dados técnicos

7.1 ACxxx-3i

Característica	Valor
Compressor	1/4 HP
Dimensões (A x L x P)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Display a cores	Display colorido LCD de 4,3" com iluminação de fundo em LED (480 x 272)
Filtros	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Umidade relativa do ar (RH sem condensação de água)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manômetro (EN 837-1 Classe 1)	Ø100 mm
Alta pressão (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Nível acústico nos postos de trabalho conforme EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Tensão de serviço, frequência	230 VAC/1, 50/60 Hz
Recipiente	3x 250 ml
Temperatura	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Potência	805 W
Potência da bomba ao ar livre	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Mangueiras de serviço	2500 mm (98")
Volume do tanque	10 l
Agente refrigerante / Grupo	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Potência operacional do tanque	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Peso (tanque vazio + acessórios)	74 kg (163 lb)
Grau de poluição	2
Categoria de sobretensão	II
Grau de proteção	IP20
WLAN (pen drive USB WLAN)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Temperatura ambiente

Característica	Valor
Armazenamento e transporte	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Operação	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Umidade do ar

Característica	Valor
Armazenamento e transporte	<75 %
Operação	<90 %

7.4 Compatibilidade eletromagnética

ACxxx-3i Corresponde às exigências das diretrizes EMC 2014/30/EU e EN 61326-1.

7.5 Visão geral de produtos, agentes refrigerantes compatíveis

Produto	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Indicații privind documentația	133
1.1	Utilizarea documentației	133
1.2	Simboluri utilizate în cadrul documentației	133
1.3	Avertismente utilizate în cadrul documentației	133
1.3.1	Semnificația cuvintelor de semnalizare	133
1.3.2	Structura avertismentelor specifice secțiunii	133
1.3.3	Structura avertismentelor incluse	134
2	Siguranță	134
2.1	INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IMPORTANTE	134
2.2	Directiva PED 2014/68/UE	134
2.3	Grup țintă	134
2.4	Alte documente aplicabile	134
2.5	Utilizare greșită predictibilă	135
2.6	Condiții	135
2.7	Echipament individual de protecție	135
2.8	Garantie și răspundere	135
3	Descrierea produsului	135
3.1	Utilizare conform destinației	135
3.2	Pachetul de livrare	135
3.3	Semne de avertizare și de interdicție la nivelul produsului	135
3.4	Simboluri de pe plăcuța de tip	136
3.5	Descrierea aparatului	136
4	Prima punere în funcțiune	136
4.1	Îndepărtarea ambalajului de transport	136
4.2	Despachetarea accesoriilor	137
4.3	Conectarea conductelor flexibile pentru service	137
4.4	Conectarea recipientului pentru ulei	137
4.5	Pornirea ACxxx-3i	138
5	Mentenanță	138
5.1	Curățare, întreținere, calibrare	138
6	Scoaterea din funcțiune	138
6.1	Scoaterea temporară din funcțiune	138
6.2	Transportul dotărilor	138
6.3	Eliminare la deșeuri și casare	138
6.3.1	Substanțe poluante pentru apă	138
6.3.2	Eliminarea ca deșeu a display-ului LCD	138
6.3.3	Eliminarea ca deșeu a lichidelor	138
6.3.4	Eliminarea ca deșeu a ACxxx-3i	138
7	Date tehnice	139
7.1	ACxxx-3i	139
7.2	Temperatură ambientală	139
7.3	Umiditatea aerului	139
7.4	Compatibilitate electromagnetică	139
7.5	Imagine de ansamblu produse agenți frigorigeni compatibili	139

1. Indicații privind documentația

1.1 Utilizarea documentației

Înainte de punerea în funcțiune, a racordării și a utilizării produselor Bosch, este imperios necesară citirea cu atenție a manualelor de utilizare și în special a instrucțiunilor de siguranță. Prin aceasta excludeți de la început incertitudinile în manipularea produselor Bosch și riscurile de siguranță aferente în scopul propriei siguranțe și al prevenirii deteriorării produsului. La predarea unui produs Bosch unei terțe persoane, trebuie înmănat manualul de utilizare pentru utilizarea conform destinației.

1.2 Simboluri utilizate în cadrul documentației

- ⚠ Avertizează cu privire la posibile daune materiale la nivelul eșantionului ori produsului sau daune asupra mediului înconjurător.
- ℹ Instrucțiuni de utilizare, recomandări sau trimiteri.
- ⚠ Avertizează cu privire la un posibil pericol pentru utilizator în cazul următoarelor solicitări de executare a unei operațiuni.
- ▶ Solicitare de executare a unei operațiuni într-un singur pas.
- Etapă de lucru opțională.
- ✓ Rezultatul unei solicitări de executare a unei operațiuni.
- 📄 Trimitere la o pagină.

1.3 Avertismente utilizate în cadrul documentației

1.3.1 Semnificația cuvintelor de semnalizare

Avertismentele atrag atenția cu privire la pericolele pentru utilizatori și persoanele din apropiere. Cuvântul de semnalizare din avertismente indică probabilitatea apariției, precum și gravitatea pericolului în caz de nerespectare.

Cuvânt de semnalizare	Posibilitatea apariției	Gravitatea pericolului în caz de nerespectare
PERICOL	Pericol iminent	Deces sau vătămări corporale grave
AVERTISMENT	Pericol potențial iminent	Deces sau vătămări corporale grave
ATENȚIE	Situație potențial periculoasă	Vătămare corporală ușoară

1.3.2 Structura avertismentelor specifice secțiunii

Avertismentele specifice secțiunii se referă la mai mulți pași în cadrul unei secvențe de acțiuni periculoase.

Avertismentele specifice secțiunii apar înaintea secvenței de acțiuni periculoase.

▲ Cuvânt de semnalizare

Simbol de avertizare **Tipul, sursa și urmările pericolului.**
► Măsurile și indicații pentru evitarea pericolului.

1.3.3 Structura avertismentelor incluse

Avertismentele incluse se referă la o acțiune individuală periculoasă. Avertismentele incluse apar înaintea unei acțiuni periculoase. Măsurile corective sunt incluse în secvența de acțiuni.

▲ CUVÂNT DE SEMNALIZARE – Tipul și sursa pericolului. Posibila consecință a nerespectării.

2. Siguranță

2.1 INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IM-PORTANTE

CITIȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE DE SIGURANȚĂ ÎNAINTE DE A UTILIZA ACxxx-3i. PĂSTRAȚI ÎN PERMANENȚĂ INSTRUCȚIUNILE DE SIGURANȚĂ LA ÎNDEMÂNĂ.

- Respectarea instrucțiunilor generale de siguranță Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Surse de pericol agenți frigorigeni

Pericol de iritare – Agenții frigorigeni sau vaporii de ulei provoacă iritații și inflamații ale ochilor și căilor respiratorii.

- Evitați contactul cu ochii și contactul cu pielea.
- Purtați mănuși de protecție.
- La contactul cu ochii, clătiți imediat cu apă rece timp de 15 minute, apoi consultați în mod obligatoriu un medic.
- Nu inspirați agenți frigorigeni sau vapori.
- După inspirație, consultați imediat un medic.
- Nu înghițiți agenți frigorigeni.
- Utilizați numai sticle de agent frigorigen cu supape de siguranță, aprobate în conformitate cu normele relevante.
- Pentru a evita scurgerea agentului frigorigen în mediul înconjurător, înainte de oprirea ACxxx-3i încheiați toate fazele de funcționare și închideți toate supapele.
- Verificați dacă sticla externă cu agent frigorigen nu prezintă neetanșeități, înainte de conectarea ACxxx-3i la instalația de aer condiționat a vehiculului.
- Utilizați numai sticle de agent frigorigen dotate cu supape de siguranță și aprobate în conformitate cu normele.
- Asigurați aerisire și aspirare suficientă.

2.2 Directiva PED 2014/68/UE

ACxxx-3i conține piese care sunt reglementate în conformitate cu Directiva privind echipamentele sub presiune PED 2014/68/UE. PED reglementează toate pie-

sele operate sub presiune și le clasifică în funcție de produsele cu o anumită presiune volumetrică și în funcție de tipul de agent frigorigen. Aceste piese nu pot fi îndepărtate sau modificate. Sub responsabilitatea proprietarului, aparatele și piesele reglementate conform PED trebuie controlate în timpul punerii în funcțiune și verificate în mod periodic, în conformitate cu legile naționale relevante.

Componente supuse reglementărilor PED:

- Sticle de agent frigorigen
- Supape de siguranță
- Manometru
- Grup de retur
- Conducte



Pentru informații suplimentare, consultați serviciul de relații cu clienții.

2.3 Grup țintă

Utilizarea produsului este permisă exclusiv personalului calificat și instruit. Personalul aflat în curs de calificare, pregătire, instruire sau personalul aflat în cadrul pregătirii generale va fi lăsat să lucreze la produs numai sub supravegherea permanentă a personalului cu experiență.

Copiii trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu produsul.

2.4 Alte documente aplicabile

Instrucțiuni generale de siguranță Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i>



2.5 Utilizare greșită predictibilă

Utilizare eronată (⚠) cu utilizare corespunzătoare conform destinației (✔):

- ⚠ ACxxxx-3i este predat către consumator.
- ✔ ACxxxx-3i trebuie operat doar de către personalul de atelier instruit.
- ⚠ ACxxxx-3i se utilizează în mod regulat în spații exterioare.
- ✔ Utilizați ACxxxx-3i numai în interiorul atelierului.
- ⚠ Utilizarea în alte condiții decât condițiile de mediu admise.
- ✔ Utilizați ACxxxx-3i numai în condițiile de mediu admise.
- ⚠ ACxxxx-3i este utilizat sau transportat incorect.
- ✔ ACxxxx-3i trebuie să se afle în poziție verticală și utilizat și transportat în siguranță împotriva răsturnării.
- ⚠ Efectuați lucrările de întreținere la instalațiile de aer condiționat defecte ale vehiculului.
- ✔ Înainte de lucrările de întreținere, asigurați funcționalitatea instalației de aer condiționat a vehiculului.

2.6 Condiții

- Așezați ACxxxx-3i pe o suprafață solidă.
- Protejați ACxxxx-3i împotriva umezelii și apei.
- Instalația de aer condiționat a vehiculului nu este defectă.
- Înainte de orice lucrare de întreținere la o instalație de aer condiționat, verificați întotdeauna mai întâi ce agent frigorigen este în instalația de aer condiționat a vehiculului.

2.7 Echipament individual de protecție

- Ochelari de protecție
- Mănuși de protecție

2.8 Garanție și răspundere

Este interzisă efectuarea oricăror modificări asupra produsului. Utilizarea produselor noastre este permisă exclusiv cu accesorii și piese de schimb originale. În alte cazuri se exclud toate pretențiile la garanție.

3. Descrierea produsului

3.1 Utilizare conform destinației

ACxxxx-3i execută toate lucrările necesare de întreținere la instalațiile de aer condiționat ale vehiculului. ACxxxx-3i este adecvat pentru vehicule cu motor cu combustie internă (ulei PAG), cât și pentru vehicule hibrid și electrice (ulei POE). Înainte de orice lucrare de întreținere la o instalație de aer condiționat, verificați întotdeauna mai întâi ce agent frigorigen este în instalația de aer condiționat a vehiculului.

ACxxxx-3i se poate utiliza exclusiv pentru vehicule cu agenți frigorigeni de următorul tip:

Produs	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Pachetul de livrare

Denumire	Număr de articol
AC1x34-3i/AC1234-3i	-
Instrucțiuni originale	1 689 989 627
Conductă flexibilă de înaltă presiune ¹⁾	-
Conductă flexibilă de joasă presiune ¹⁾	-
2x recipient pentru ulei proaspăt (250 ml)	S P00 100 827
Recipient pentru uleiul uzat (250 ml)	S P00 100 828
Cablu de conexiune la rețea ²⁾	S P00 100 438
Cablu de conexiune la rețea pentru UK ²⁾	S P00 100 444
Numai la AC1x34-3i:	
Cuplaj rapid pentru sticla externă cu agent frigorigen 1/4" SAE	S P00 100 019
Adaptor pentru sticla externă cu agent frigorigen W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Numai la AC1234-3i:	
Adaptor (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Garnituri pentru adaptor (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adaptor (1234 DNT)	S P00 100 698
Garnituri pentru adaptor (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Deja montat

²⁾ În funcție de modelul comandat

3.3 Semne de avertizare și de interdicție la nivelul produsului

- ✔ Toate semnele de avertizare trebuie să fie în stare lizibilă.



Contactul cu agentul frigorigen poate duce la orbire și leziuni grave.



Înainte de a efectua lucrări la nivelul ACxxxx-3i, citiți instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că le-ați înțeles.



Purtați ochelari de protecție în timpul efectuării lucrărilor la nivelul ACxxxx-3i.



Purtați mănuși de protecție în timpul efectuării lucrărilor la nivelul ACxxxx-3i.



Utilizați ACxxxx-3i numai în interiorul atelierului.

3.4 Simboluri de pe plăcuța de tip



ACxxxx-3i cade sub incidența Directivei europene 2012/19/UE (DEEE). Aparatele electrice și electronice vechi, inclusiv cablurile și accesoriile acestora, dar și bateriile și acumulatorii trebuie eliminate separat de deșeurile menajere.

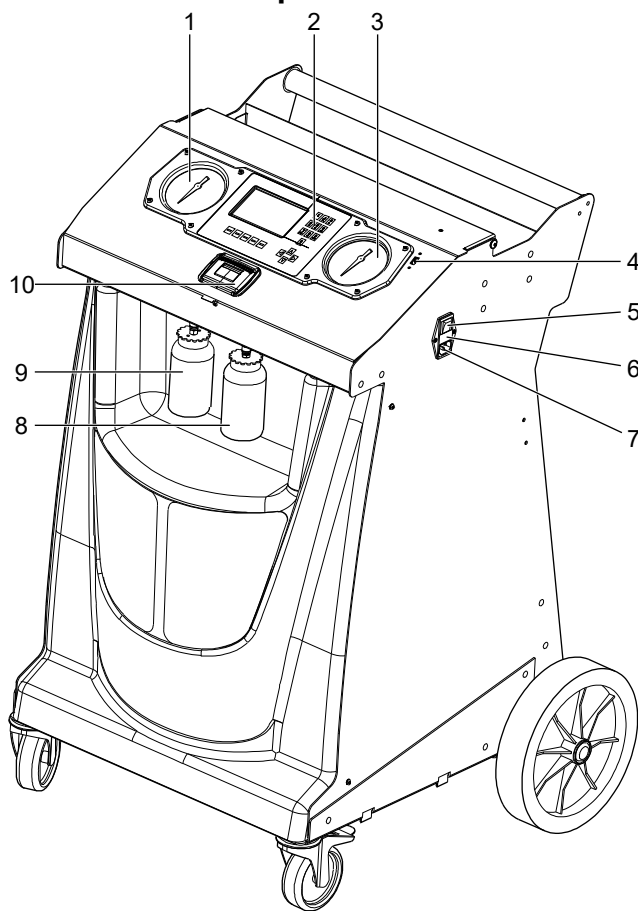


ACxxxx-3i îndeplinește toate cerințele reglementărilor aplicabile specifice produsului din Uniunea Europeană.

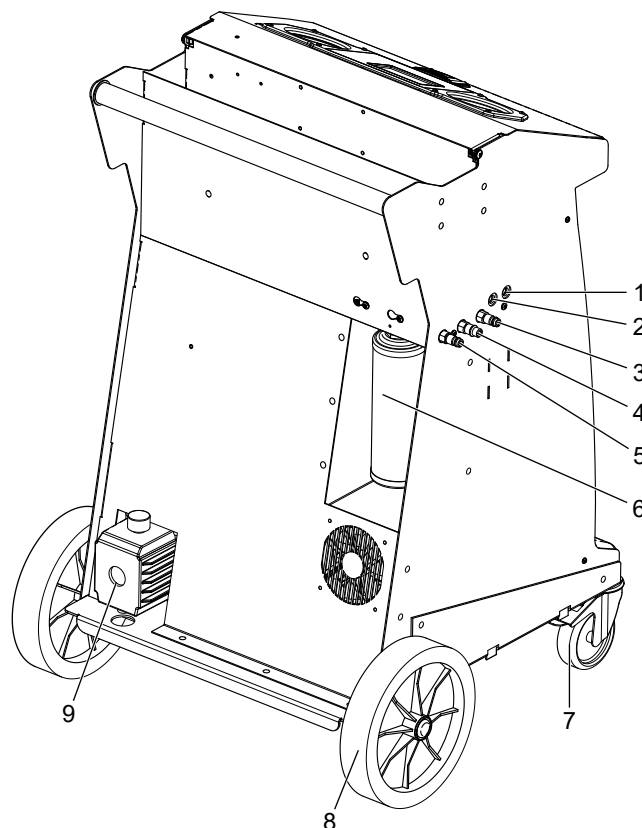


ACxxxx-3i îndeplinește toate cerințele reglementărilor aplicabile specifice produsului pentru Uniunea Economică Eurasiatică.

3.5 Descrierea aparatului



- (1) Manometru presiune joasă (LP)
- (2) Panou de operare și afișare
- (3) Manometru presiune ridicată (HP)
- (4) 1x conexiune USB 2.0
- (5) Întrerupător principal
- (6) Suport de siguranță
- (7) Conexiune de alimentare
- (8) Recipient pentru ulei proaspăt (PAG sau POE)
- (9) Recipient pentru ulei uzat
- (10) Imprimantă (opțional)



- (1) Conductă flexibilă de înaltă presiune^{*)}
- (2) Conductă flexibilă de joasă presiune^{*)}
- (3) Leșire pentru agentul frigorigen contaminat (numai AC1234-3i)
- (4) Racord pentru clătire conductă de înaltă presiune^{*)}
- (5) Racord pentru clătire conductă de joasă presiune^{*)}
- (6) Filtru
- (7) Roți față cu frână de staționare
- (8) Roți spate
- (9) Pompă de vid

^{*)} maxim 25 bar (2,5 Mpa)

4. Prima punere în funcțiune

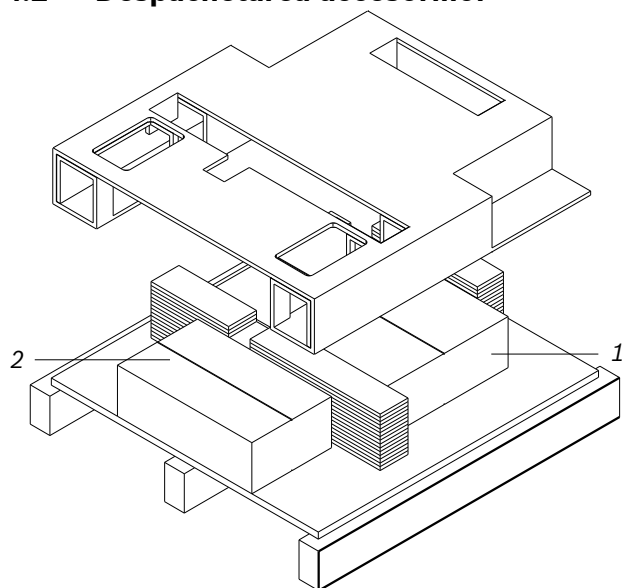
4.1 Îndepărtarea ambalajului de transport



Pentru a evita riscul de răsturnare al ACxxxx-3i, despachetați ACxxxx-3i pe o suprafață plană.

1. Îndepărtați benzile metalice ale ambalajului de transport.
2. Îndepărtați ambalajul de transport.
3. Ridicați ACxxxx-3i, astfel încât roțile din față să poată fi scoase de pe șasiu.
4. Trageți cu atenție mânerul pârghiei din spate al ACxxxx-3i și asigurați-vă că l-ați apucat ferm.
5. Scoateți ACxxxx-3i ușor din palet evitând orice lovituri.

4.2 Despachetarea accesoriilor



(1) Accesorii
(2) Accesorii

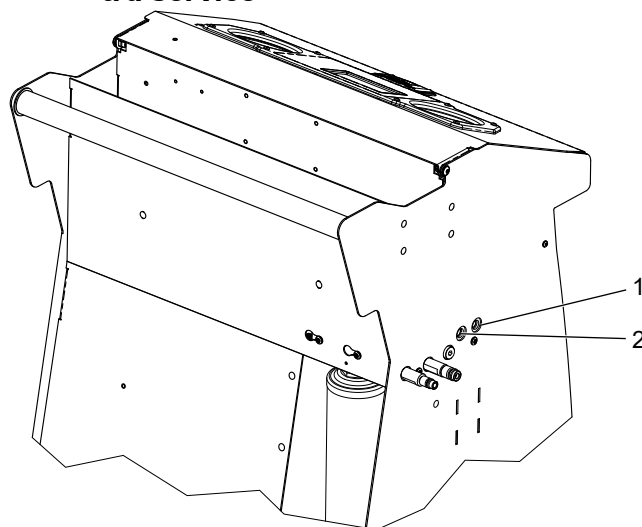
1. Scoateți accesoriile din ambalaj.
2. Verificați pachetul de livrare cu privire la caracterul complet.
3. Eliminați ca deșeu ambalajul.

Pachetul de livrare

- Greutate de calibrare 533 g
- 3x garnituri
- 2x conducte flexibile pentru service
- Cablu de conexiune la rețea
- 3x adaptoare pentru sticla externă cu agent frigorigen (completare)
- Recipient pentru ulei proaspăt PAG
- Recipient pentru ulei proaspăt POE
- Recipient pentru ulei uzat
- Adaptor WLAN-USB¹⁾ și kit N2H2¹⁾
- Instrucțiuni de utilizare

¹⁾ În funcție de varianta comandată, inclus în setul de livrare

4.3 Conectarea conductelor flexibile pentru service



(1) Racord pentru conductă flexibilă de înaltă presiune
(2) Racord pentru conductă flexibilă de joasă presiune

1. Lubrifiați inelele de etanșare ale conductei flexibile de înaltă presiune și ale conductei flexibile de joasă presiune cu o peliculă de ulei.
2. Racordați conducta flexibilă de înaltă presiune (roșie) la racordul pentru conducta flexibilă de înaltă presiune (1).
3. Racordați conducta flexibilă de joasă presiune (albastră) la racordul pentru conducta flexibilă de joasă presiune (2).
4. Strângeți ambele conducte flexibile pentru service cu un cuplu de strângere de 8 Nm.

4.4 Conectarea recipientului pentru ulei

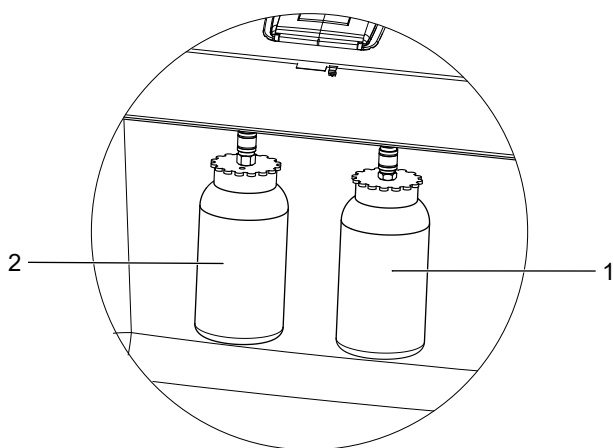


Amestecarea celor două uleiuri duce la deteriorarea instalației de aer condiționat a vehiculului. La livrare, pachetul de livrare al ACxxx-3i conține un recipient pentru ulei proaspăt (PAG sau POE) și un recipient pentru ulei uzat. Recipientul pentru ulei proaspăt trebuie să fie umplut cu ulei proaspăt, adecvat pentru compresoare.



Este permis a se folosi doar uleiuri aprobate de către producătorul vehiculului. Acest lucru previne incompatibilitățile chimice la nivelul componentelor interne ale ACxxx-3i. În cazul problemelor cauzate de uleiuri neaprobate, nu se aplică garanția.

1. Scoateți recipientul pentru ulei proaspăt (1) și deschideți capacul.



- (1) Recipient pentru ulei proaspăt (PAG sau POE)
(2) Recipient pentru ulei uzat

2. Umpleți recipientul pentru ulei proaspăt până la "MAX FILL" cu ulei PAG sau ulei POE.
3. Montați recipientul pentru ulei proaspăt.

4.5 Pornirea ACxxxx-3i

1. Conectați cablul de conexiune la rețea la rețeaua de tensiune.
2. Verificați ca grilajul de ventilație de pe partea stângă a ACxxxx-3i să nu fie înfundat.
3. Blocați roțile din față.
4. Rotiți întrerupătorul principal în sensul acelor de ceasornic pentru a porni ACxxxx-3i.
✓ Se afișează opțiunile de limbă.
5. Selectați limba interfeței cu utilizatorul cu sau cu .
6. Preluați limba cu ✓.
✓ Se afișează selecția pentru unitatea de măsură.
7. Selectați reprezentarea pentru unitatea de măsură (de ex. sistem metric) cu sau cu .
8. Preluați unitatea de măsură cu ✓.
✓ Se afișează introducerea datei/orei.
9. Introduceți data prin tastatura numerică.
10. Mai departe pentru introducerea orei cu .
11. Introduceți ora prin tastatura numerică.
12. Preluați data/ora cu ✓.
✓ Se afișează introducerea antetului de protocol.

Vă recomandăm să conectați o tastatură USB la portul USB "A" pentru a introduce antetul de protocol (de ex., numele și adresa companiei).

13. Introduceți textul cu tastele săgeată și tastatura numerică :
Înapoi (Backspace): apăsați .
Mutați cursorul la dreapta sau la stânga: apăsați sau .
Introduceți spații goale: apăsați <0>.
14. Preluați text cu ✓.

5. Mentenanță

5.1 Curățare, întreținere, calibrare

- Pentru informații privind curățarea, întreținerea și calibrarea, vezi ACxxxx-3i Help Center.

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Scoaterea din funcțiune

6.1 Scoaterea temporară din funcțiune

- Deconectați ACxxxx-3i de la rețea.

6.2 Transportul dotărilor

1. Îndepărtați din ACxxxx-3i accesoriile care urmează a fi instalate ulterior.
2. Goliți toate recipientele.
3. Scurgeți uleiul din pompa de vid.
4. Îndepărtați complet agentul frigorigen cu ajutorul unei unități externe de recuperare.
5. Expediați ACxxxx-3i în ambalajul original și asigurați-vă că toate elementele sunt funcționale.
6. Îndepărtați ACxxxx-3i de pe suportul de lemn și efectuați indicațiile din capitolul 136 "Îndepărtarea ambalajului de transport" în ordine inversă.

6.3 Eliminarea la deșeururi și casare

6.3.1 Substanțe poluante pentru apă

1. Nu aruncați substanțele poluante pentru apă (de ex. filtrul) în canalizare.
2. Îndepărtați substanțele poluante pentru apă ca deșeu, conform reglementărilor în vigoare.

6.3.2 Eliminarea ca deșeu a display-ului LCD

- Eliminați ca deșeu display-ul LCD în conformitate cu reglementările aplicabile.

6.3.3 Eliminarea ca deșeu a lichidelor

- Eliminați ca deșeu agentul frigorigen și uleiurile conform regulamentelor, respectând prevederile și normele în vigoare.

6.3.4 Eliminarea ca deșeu a ACxxxx-3i

1. Eliminați ca deșeu filtrul la punctele oficiale de colectare, în conformitate cu reglementările aplicabile.

ACxxxx-3i, accesoriile și ambalajele trebuie reciclate în mod corespunzător.

2. Nu eliminați ACxxxx-3i împreună cu deșeurile menajere.

Numai pentru țări membre UE:

ACxxxx-3i cade sub incidența Directivei europene 2012/19/UE (DEEE).

i Aparatele electrice și electronice vechi, inclusiv cablurile și accesoriile acestora, dar și bateriile și acumulatorii trebuie eliminate separat de deșeurile menajere.

- ▶ Pentru eliminarea ca deșeu, utilizați sistemele de reciclare și colectare care vă stau la dispoziție.
- ✓ Prin eliminarea corespunzătoare, evitați daunele provocate mediului înconjurător și periclitarea propriei sănătăți.

7. Date tehnice

7.1 ACxxx-3i

Caracteristică	Valoare
Compresor	1/4 HP
Dimensiuni (Î x L x A)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Afișaj color	afișaj color LCD 4,3" cu iluminarea fundalului cu LED (480 x 272)
Filtru	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Umiditatea relativă a aerului (RH fără apă de condens)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometru (EN 837-1 clasa 1)	Ø100 mm
Presiune maximă (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Nivelul de presiune acustică la posturile de lucru conform EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Tensiune de operare, frecvență	230 V CA/1, 50/60 Hz
Recipient	3x 250 ml
Temperatură	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Putere	805 W
Capacitatea pompei în aer liber	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Conducte flexibile pentru service	2500 mm (98")
Volum rezervor	10 l
Agent frigorigen/grupă	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Putere de funcționare rezervor	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Greutate (rezervor gol + accesorii)	74 kg (163 lb)
Grad de murdărie	2
Categorie de supratensiune	II
Grad de protecție	IP20
WLAN (stick USB WLAN)	WLAN 802.11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Temperatură ambientală

Caracteristică	Valoare
Depozitare și transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Mod de funcționare	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Umiditatea aerului

Caracteristică	Valoare
Depozitare și transport	<75 %
Mod de funcționare	<90 %

7.4 Compatibilitate electromagnetică

ACxxx-3i îndeplinește cerințele Directivei CEM 2014/30/UE și EN 61326-1.

7.5 Imagine de ansamblu produse agenți frigorigeni compatibili

Produs	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Указания для документации	140
1.1	Использование документации	140
1.2	Символы, используемые в документации	140
1.3	Предупреждения в документации	140
1.3.1	Значение сигнальных слов	140
1.3.2	Структура предупреждений в зависимости от этапа	140
1.3.3	Структура включенных предупреждений	141
2	Безопасность	141
2.1	ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	141
2.2	Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED) 2014/68/ЕС	141
2.3	Целевая группа	141
2.4	Сопутствующие документы	141
2.5	Предсказуемое неправильное использование	142
2.6	Условия	142
2.7	Средства индивидуальной защиты	142
2.8	Гарантия и ответственность	142
3	Описание изделия	142
3.1	Применение по назначению	142
3.2	Объем поставки	142
3.3	Предупреждающие и указательные знаки на изделии	142
3.4	Символы на заводской табличке	143
3.5	Описание устройства	143
4	Первый ввод в эксплуатацию	143
4.1	Снятие транспортировочной упаковки	143
4.2	Распаковка принадлежностей	144
4.3	Подключение сервисных шлангопроводов	144
4.4	Подсоединение емкости для масла	144
4.5	Включение ACxxxx-3i	145
5	Поддержание в исправном состоянии	145
5.1	Очистка, техобслуживание, калибровка	145
6	Вывод из эксплуатации	145
6.1	Временный вывод из эксплуатации	145
6.2	Транспортировка оборудования	145
6.3	Переработка и утилизация	145
6.3.1	Водоопасные вещества	145
6.3.2	Утилизация ЖК-дисплея	145
6.3.3	Утилизация эксплуатационных материалов	145
6.3.4	Утилизация ACxxxx-3i	145
7	Технические характеристики	146
7.1	ACxxxx-3i	146
7.2	Температура окружающей среды	146
7.3	Влажность воздуха	146
7.4	Электромагнитная совместимость	146
7.5	Обзор совместимых хладагентов	146

1. Указания для документации

1.1 Использование документации

Перед вводом в эксплуатацию, подключением и использованием изделий Bosch необходимо тщательно изучить руководство по эксплуатации, обращая при этом особое внимание на указания по технике безопасности. Это поможет с самого начала избежать ошибок, которые могут привести к травмированию пользователя и повреждению изделий Bosch. При передаче изделия Bosch другому лицу необходимо также передать руководство по эксплуатации для использования изделия по назначению.

1.2 Символы, используемые в документации

- ⚠ Предупреждает о возможном повреждении проверяемой детали, самого изделия или ущербе для окружающей среды.
- ℹ Указание по применению, рекомендация или ссылка.
- ⚠ Предупреждает о возможной опасности для пользователя при выполнении последующего порядка действий.
- ▶ Пошаговая инструкция по выполнению порядка действий.
- Опциональный этап действий.
- ✓ Результат выполнения порядка действий.
- 📄 Ссылка на страницу.

1.3 Предупреждения в документации

1.3.1 Значение сигнальных слов

Предупреждения оповещают об опасности, угрожающей пользователю или находящимся поблизости лицам. Сигнальное слово в предупреждениях указывает на вероятность наступления и степень опасности при несоблюдении требований.

Сигнальное слово	Вероятность наступления	Степень опасности при несоблюдении требований
ОПАСНО	Непосредственно угрожающая опасность	Смерть или тяжелые телесные повреждения
ОСТОРОЖНО	Возможная угрожающая опасность	Смерть или тяжелые телесные повреждения
ВНИМАНИЕ	Возможная опасная ситуация	Легкие телесные повреждения

1.3.2 Структура предупреждений в зависимости от этапа

Предупреждения в зависимости от этапа относятся к нескольким шагам выполнения действий в рамках последовательности действий. Предупреждения

в зависимости от этапа располагаются перед последовательностью действий, связанных с опасностью.

▲ Сигнальное слово

Предупреждающий знак

Вид, источник и последствия опасности.

- Меры предосторожности и указания по предотвращению опасности.

1.3.3 Структура включенных предупреждений

Включенные предупреждения относятся к отдельному опасному шагу выполнения действий. Включенные предупреждения размещаются перед опасным шагом выполнения действий. Меры предосторожности включены в последовательность действий.

▲ СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО — вид опасности и ее источник. Возможные последствия при несоблюдении требований.

2. Безопасность

2.1 ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПЕРЕД УПРАВЛЕНИЕМ ACxxxx-3i ПРОЧИТАТЬ ВСЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ. ВСЕГДА ХРАНИТЬ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ В ДОСТУПНОМ МЕСТЕ.

- Соблюдать общие указания по технике безопасности Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Источники опасности: хладагент

Риск раздражения: хладагенты или масляные пары могут вызывать раздражение и воспаление глаз и дыхательных путей.

- Не допускать их попадания в глаза и на кожу.
- Следует носить защитные перчатки.
- При попадании в глаза немедленно промыть глаза холодной водой в течение 15 минут, затем обязательно обратиться к врачу.
- Не вдыхать хладагенты или пары.
- В случае вдыхания немедленно обратиться к врачу.
- Не глотать хладагенты.
- Использовать только такие емкости для хладагента с предохранительными клапанами, которые разрешены к применению согласно стандартам.
- Для предотвращения утечки хладагента в окружающую среду перед выключением ACxxxx-3i завершить все этапы работы и закрыть все клапаны.
- Перед подключением ACxxxx-3i к системе кондиционирования автомобиля убедиться, что внешняя емкость для хладагента герметична.
- Использовать только такие емкости для хладагента, которые оснащены предохранительными клапанами и разрешены к применению согласно стандартам.
- Обеспечить достаточную вентиляцию и вытяжку.

2.2 Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED) 2014/68/ЕС

ACxxxx-3i содержит детали, подпадающие под действие Директивы ЕС по оборудованию, работающему под давлением 2014/68/ЕС. Директива PED регламентирует все детали, работающие под давлением, и классифицирует их по определенному объемному давлению на изделие и по типу хладагента. Эти детали нельзя удалять или модифицировать. Под ответственность владельца оборудования и детали, подпадающие под действие Директивы PED, должны контролироваться во время ввода в эксплуатацию и периодически проверяться в соответствии с действующим национальным законодательством.

Детали, подпадающие под действие Директивы PED:

- Емкости для хладагента
- Предохранительные клапаны
- Сигнализаторы изменения давления
- Обратная группа
- Провода



Для получения дополнительной информации обратитесь в службу поддержки клиентов.

2.3 Целевая группа

Изделием разрешено пользоваться только обученному и проинструктированному персоналу. Персонал, проходящий практику, инструктаж или курс в рамках общего профессионального образования, может работать с изделием только под постоянным наблюдением опытного сотрудника.

Следите, чтобы дети не играли с изделием.

2.4 Сопутствующие документы

Общие указания по технике безопасности Bosch Mobility Aftermarket
<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Предсказуемое неправильное использование

Ненадлежащее применение (⚠) с указанием информации соответствующего надлежащего применения (✔):

- ⚠ ACxxxx-3i передается потребителю.
- ✔ К управлению ACxxxx-3i допускается только обученный персонал СТО.
- ⚠ ACxxxx-3i регулярно используется вне помещений.
- ✔ ACxxxx-3i разрешено использовать только в помещениях СТО.
- ⚠ Использование при недопустимых условиях окружающей среды.
- ✔ Применяйте ACxxxx-3i только при допустимых условиях окружающей среды.
- ⚠ Неправильная эксплуатация или транспортировка ACxxxx-3i.
- ✔ Используйте и транспортируйте ACxxxx-3i только в вертикальном положении и с защитой от опрокидывания.
- ⚠ Выполнение работ по техобслуживанию на неисправных системах кондиционирования автомобиля.
- ✔ Перед выполнением работ по техобслуживанию убедитесь в исправности системы кондиционирования автомобиля.

2.6 Условия

- Установите ACxxxx-3i на прочное основание.
- Защитите ACxxxx-3i от воды и влаги.
- Система кондиционирования автомобиля исправна.
- Перед выполнением любых работ по техобслуживанию системы кондиционирования всегда проверяйте, какой хладагент находится в системе кондиционирования.

2.7 Средства индивидуальной защиты

- Защитные очки
- Защитные перчатки

2.8 Гарантия и ответственность

Запрещается модифицировать изделия. Их можно использовать только вместе с фирменными принадлежностями и оригинальными запасными частями. В противном случае исключаются какие-либо гарантийные претензии.

3. Описание изделия

3.1 Применение по назначению

ACxxxx-3i выполняет все необходимые работы по техобслуживанию систем кондиционирования автомобиля. ACxxxx-3i подходит для автомобилей с двигателями внутреннего сгорания (масло PAG), а также для гибридных автомобилей и электромобилей (масло POE). Перед выполнением любых работ по техобслу-

живанию системы кондиционирования всегда проверяйте, какой хладагент находится в системе кондиционирования.

ACxxxx-3i можно использовать исключительно в автомобилях со следующими хладагентами:

Изделие	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Объем поставки

Наименование	Номенклатурный номер
AC1x34-3i/AC1234-3i	–
Руководство по эксплуатации	1 689 989 627
Шлангопровод высокого давления ¹⁾	–
Шлангопровод низкого давления ¹⁾	–
2 емкости для свежего масла (250 мл)	S P00 100 827
Емкость для старого масла (250 мл)	S P00 100 828
Сетевой кабель ²⁾	S P00 100 438
Сетевой кабель для Великобритании ²⁾	S P00 100 444
Только для AC1x34-3i:	
Быстроразъемное соединение для внешней емкости для хладагента 1/4" SAE	S P00 100 019
Адаптер для внешней емкости для хладагента W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Только для AC1234-3i:	
Адаптер (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Уплотнения для адаптера (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Адаптер (1234 DNT)	S P00 100 698
Уплотнения для адаптера (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Уже установлено

²⁾ Зависит от заказанного исполнения

3.3 Предупреждающие и указательные знаки на изделии

- ✔ Все предупредительные знаки должны быть в читабельном состоянии.



Контакт с хладагентом может привести к слепоте и тяжелым травмам.



До начала работ с ACxxxx-3i необходимо изучить руководство по эксплуатации.



Во время работы с ACxxxx-3i носить защитные очки.



Во время работы с ACxxxx-3i носить защитные перчатки.



АСxxxx-3i разрешено использовать только в помещениях СТО.

3.4 Символы на заводской табличке



АСxxxx-3i подпадает под действие директивы ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования 2012/19/ЕС (WEEE). Старые электрические и электронные приборы, включая провода и принадлежности, а также аккумуляторы и аккумуляторные батареи, должны быть утилизированы отдельно от бытовых отходов.

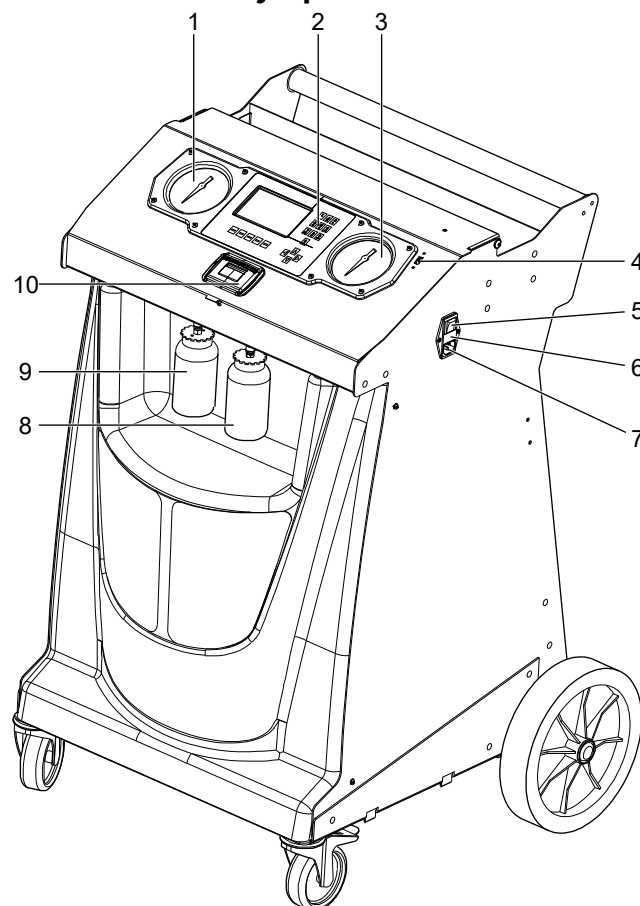


АСxxxx-3i соответствует всем требованиям законодательства Европейского Союза, относящегося к конкретной продукции.

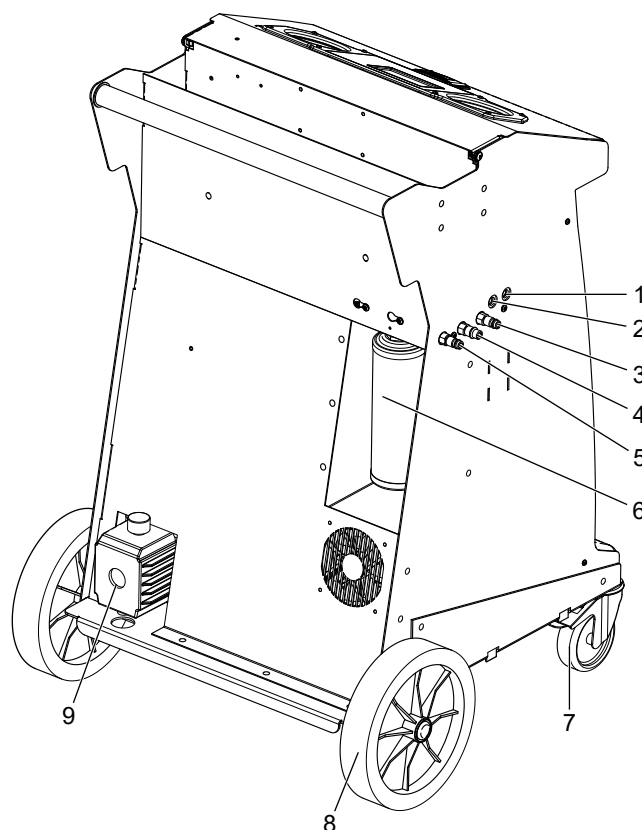


АСxxxx-3i соответствует всем требованиям законодательства Евразийского экономического союза, относящегося к конкретной продукции.

3.5 Описание устройства



- (1) Манометр низкого давления (LP)
- (2) Панель управления и индикации
- (3) Манометр высокого давления (HP)
- (4) Разъем USB, 1 шт., 2.0
- (5) Главный выключатель
- (6) Держатель предохранителя
- (7) Подключение питания
- (8) Емкость для свежего масла (PAG или POE)
- (9) Емкость для старого масла
- (10) Принтер (опция)



- (1) Шлангопровод высокого давления *)
- (2) Шлангопровод низкого давления *)
- (3) Выход для загрязненного хладагента (только для AC1234-3i)
- (4) Промывочный штуцер трубопровода высокого давления *)
- (5) Промывочный штуцер трубопровода низкого давления *)
- (6) Фильтр
- (7) Передние колеса со стояночным тормозом
- (8) Задние колеса
- (9) Вакуумный насос

*) Макс. 25 бар (2,5 МПа).

4. Первый ввод в эксплуатацию

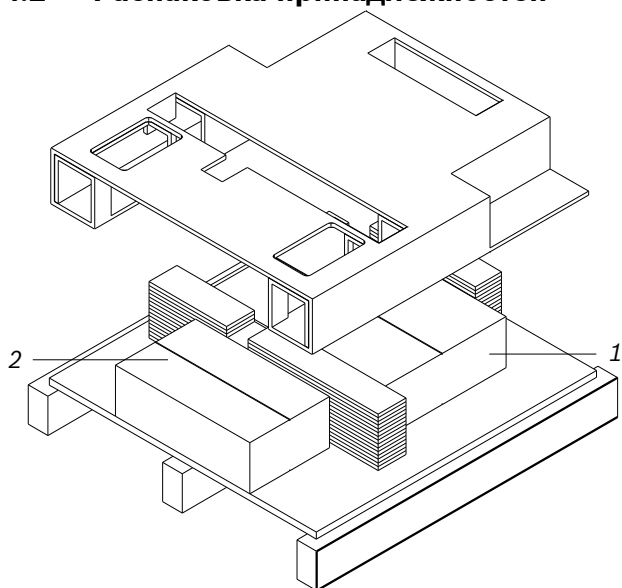
4.1 Снятие транспортировочной упаковки



Чтобы предотвратить опрокидывание АСxxxx-3i, распаковывайте АСxxxx-3i на ровной поверхности.

1. Снимите металлические ленты транспортировочной упаковки.
2. Снимите транспортировочную упаковку.
3. Поднимите АСxxxx-3i, чтобы можно было снять передние колеса с основания.
4. Осторожно потяните АСxxxx-3i за заднюю рычажную рукоятку, крепко держась за нее.
5. Медленно снимите АСxxxx-3i с поддона, не допуская толчков.

4.2 Распаковка принадлежностей



- (1) Принадлежности
(2) Принадлежности

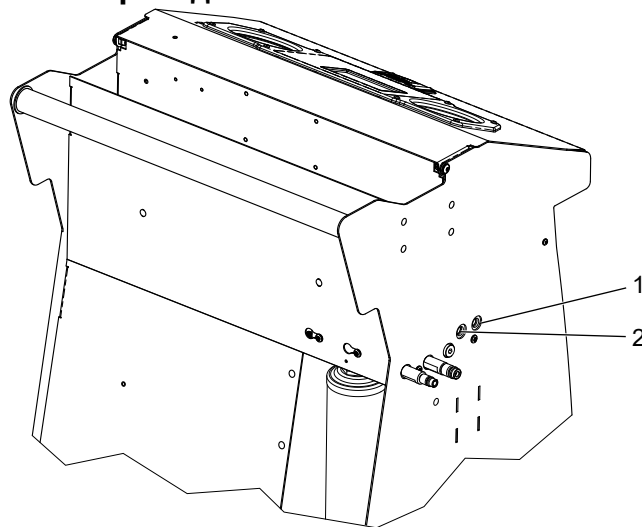
1. Извлечь принадлежности из упаковки.
2. Проверить комплектность поставки.
3. Утилизировать упаковку.

Объем поставки

- Калибровочный груз 533 г
- 3 уплотнения
- 2 сервисных шлангопровода
- Сетевой кабель
- 3 адаптера для внешней емкости для хладагента (дозаправка)
- Емкость для свежего масла PAG
- Емкость для свежего масла POE
- Емкость для старого масла
- USB-адаптер WLAN ¹⁾ и комплект N2H2 ¹⁾
- Руководство по эксплуатации

¹⁾ Входит в комплект поставки в зависимости от заказанного исполнения

4.3 Подключение сервисных шлангопроводов



- (1) Подключение для шлангопровода высокого давления
(2) Подключение для шлангопровода низкого давления

1. Смажьте кольца круглого сечения шлангопроводов высокого и низкого давления тонким слоем масла.
2. Подсоедините шлангопровод высокого давления (красный) к подключению для шлангопровода высокого давления (1).
3. Подсоедините шлангопровод низкого давления (синий) к подключению для шлангопровода низкого давления (2).
4. Затяните оба сервисных шлангопровода с моментом затяжки 8 Н·м.

4.4 Подсоединение емкости для масла

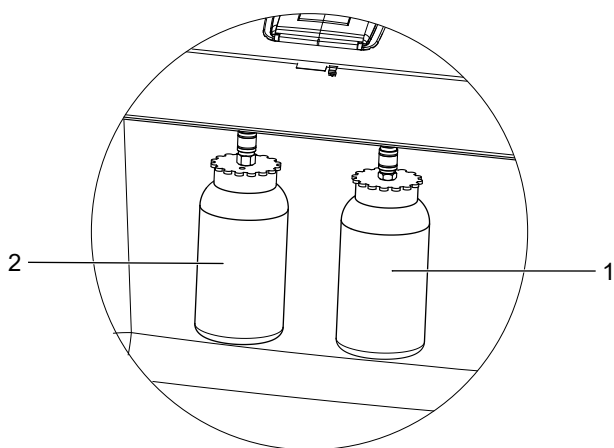


Смешение обоих масел приводит к повреждению системы кондиционирования автомобиля. В объем поставки ACxxxx-3i входит одна емкость для свежего масла (PAG или POE) и одна емкость для старого масла. Емкость для свежего масла должна быть заполнена подходящим для компрессоров свежим маслом.



Разрешается использовать только те масла, которые одобрены производителем автомобиля. Тем самым предотвращается химическая непереносимость внутренних компонентов ACxxxx-3i. В случае возникновения проблем из-за использования неразрешенных масел действие гарантии прекращается.

1. Снять емкость для свежего масла (1) и отвернуть заглушку.



- (1) Емкость для свежего масла (PAG или POE)
(2) Емкость для старого масла

2. Заполнить емкость для свежего масла маслом PAG или POE до отметки MAX FILL.
3. Установить емкость для свежего масла.

4.5 Включение ACxxxx-3i

1. Подключите сетевой кабель к электросети.
2. Убедитесь, что вентиляционная решетка на левой стороне ACxxxx-3i не засорена.
3. Заблокируйте передние колеса.
4. Поверните главный выключатель по часовой стрелке, чтобы включить ACxxxx-3i.
✓ Отображается окно выбора языка.
5. Выберите язык пользовательского интерфейса с помощью ☐ или ☐.
6. Подтвердите выбор языка, нажав ✓.
✓ Отображается окно выбора единиц измерения.
7. Выберите единицы измерения (например, метрические) с помощью ☐ или ☐.
8. Подтвердите выбор единиц измерения, нажав ✓.
✓ Отображается окно ввода даты/времени.
9. Введите дату с помощью цифровой клавиатуры.
10. Перейдите к вводу времени, нажав ☐.
11. Введите время с помощью цифровой клавиатуры.
12. Подтвердите дату/время, нажав ✓.
✓ Отображается окно ввода заголовков протокола.



Для ввода заголовков протокола (например, названия компании и адреса) рекомендуем подключить USB-клавиатуру к USB-разъему A.

13. Ввод текста кнопками со стрелками и с помощью цифровой клавиатуры:
Назад (Backspace): нажмите ☐.
- Перемещение курсора вправо или влево: нажмите ☐ или ☐.
- Ввод пробела: нажмите <0>.
14. Подтвердите введенный текст, нажав ✓.

5. Поддержание в исправном состоянии

5.1 Очистка, техобслуживание, калибровка

- Информация об очистке, техобслуживании и калибровке: см. ACxxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Вывод из эксплуатации

6.1 Временный вывод из эксплуатации

- Отсоедините ACxxxx-3i от электросети.

6.2 Транспортировка оборудования

1. Снимите с ACxxxx-3i принадлежности, установленные дополнительно.
2. Опорожните все емкости.
3. Слейте масло из вакуумного насоса.
4. Полностью удалите хладагент с помощью внешнего устройства рекуперации.
5. Пересылайте ACxxxx-3i в оригинальной упаковке и убедитесь, что все элементы функционируют.
6. Установите ACxxxx-3i на деревянное основание и выполните указания главы ☐ 143 "Снятие транспортировочной упаковки" в обратной последовательности.

6.3 Переработка и утилизация

6.3.1 Водоопасные вещества

1. Не сливайте водоопасные вещества (например, из фильтра) в канализацию.
2. Водоопасные вещества подлежат утилизации согласно действующим предписаниям.

6.3.2 Утилизация ЖК-дисплея

- Утилизируйте ЖК-дисплей согласно действующим предписаниям.

6.3.3 Утилизация эксплуатационных материалов

- Утилизировать хладагент и масла согласно действующим стандартам и предписаниям.

6.3.4 Утилизация ACxxxx-3i

1. Утилизируйте фильтры в специальных пунктах сбора согласно действующим предписаниям.



Устройство ACxxxx-3i, принадлежности и упаковку следует направлять на экологически безопасную вторичную переработку.

2. ACxxxx-3i нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

Только для стран ЕС

- i

ACxxxx-3i подпадает под действие директивы ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования 2012/19/EC (WEEE).
- i

Старые электрические и электронные приборы, в том числе провода и принадлежности, а также аккумуляторы и аккумуляторные батареи, необходимо утилизировать отдельно от бытовых отходов.

- Для утилизации следует использовать имеющиеся в распоряжении системы возврата и сбора отходов.
- ✓ Во избежание ущерба для окружающей среды и опасности для здоровья следует производить утилизацию надлежащим образом.

7. Технические характеристики

7.1 ACxxxx-3i

Характеристика	Значение
Компрессор	1/4 HP
Размеры (В x Ш x Г)	990 x 690 x 670 мм (39 x 27 x 26")
Цветной дисплей	Цветной ЖК-дисплей 4,3" со светодиодной подсветкой (480 x 272)
Фильтр	AC1x34-3i: 68 кг (150 фунтов) AC1234-3i: 150 кг (331 фунт)
Относительная влажность воздуха (RH без конденсата)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Манометр (EN 837-1, класс 1)	Ø100 мм
Максимальное давление (PS)	25 бар (2,5 МПа)
Уровень звукового давления на рабочем месте согласно EN ISO 11204	< 70 дБ(А)
Рабочее напряжение, частота	230 В перем. тока/1, 50/60 Гц
Емкость	3 шт. по 250 мл
Температура	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Мощность	805 Вт
Мощность насоса на открытом воздухе	70 л/мин (2,5 CFM) 50/60 Гц
Сервисные шлангопроводы	2500 мм (98")
Объем бака	10 л
Хладагент/группа	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Эксплуатационная мощность бака	AC1x34-3i: 8,4 кг (18,5 фунта) R134a, 7,8 кг (17,2 фунта) R1234yf AC1234-3i: 7,8 кг (17,2 фунта) R1234yf
Масса (пустой бак + принадлежности)	74 кг (163 фунта)
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	II

Характеристика	Значение
Степень защиты	IP20
WLAN (USB-адаптер WLAN)	WLAN 802,11 b/g 2,4 ГГц < 20 дБм

7.2 Температура окружающей среды

Характеристика	Значение
Хранение и транспортировка	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Эксплуатация	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Влажность воздуха

Характеристика	Значение
Хранение и транспортировка	< 75 %
Эксплуатация	< 90 %

7.4 Электромагнитная совместимость

ACxxxx-3i отвечает требованиям директивы EMC 2014/30/EC и EN 61326-1.

7.5 Обзор совместимых хладагентов

Изделие	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Upozornenia k dokumentácii	147
1.1	Použitie dokumentácie	147
1.2	Symbody použité v dokumentácii	147
1.3	Výstražné upozornenia v dokumentácii	147
1.3.1	Význam signálnych slov	147
1.3.2	Štruktúra výstražných upozornení vzťahujúca sa na jednotlivé odseky	147
1.3.3	Štruktúra vložených výstražných upozornení	148
2	Bezpečnosť	148
2.1	DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY	148
2.2	Smernica o tlakových zariadeniach 2014/68/EÚ	148
2.3	Cieľová skupina	148
2.4	Zároveň platné podklady	148
2.5	Predvídateľné nesprávne použitie	149
2.6	Predpoklady	149
2.7	Osobné ochranné vybavenie	149
2.8	Záruka a ručenie	149
3	Popis výrobku	149
3.1	Použitie v súlade s účelom použitia	149
3.2	Rozsah dodávky	149
3.3	Výstražné a zákazové značky na výrobku	149
3.4	Symbody uvedené na typovom štítku	149
3.5	Popis zariadení	150
4	Prvé uvedenie do prevádzky	150
4.1	Odstránenie prepravného obalu	150
4.2	Vybalenie častí príslušenstva	151
4.3	Pripojenie servisných hadicových vedení	151
4.4	Pripojenie olejovej nádrže	151
4.5	ACxxx-3i zapnutie	151
5	Údržba	152
5.1	Čistenie, údržba, kalibrácia	152
6	Odstavenie z prevádzky	152
6.1	Dočasné vyradenie z prevádzky	152
6.2	Preprava vybavenia	152
6.3	Likvidácia a zošrotovanie	152
6.3.1	Látky ohrozujúce vodné zdroje	152
6.3.2	Likvidácia LCD displeja	152
6.3.3	Likvidácia prevádzkových látok	152
6.3.4	Likvidácia ACxxx-3i	152
7	Technické údaje	152
7.1	ACxxx-3i	152
7.2	Teplota okolia	153
7.3	Vlhkosť vzduchu	153
7.4	Elektromagnetická kompatibilita	153
7.5	Prehľad kompatibilných chladiacich prostriedkov	153

1. Upozornenia k dokumentácii

1.1 Použitie dokumentácie

Pred uvedením do prevádzky, pripojením a obsluhou výrobkov spoločnosti Bosch si je bezpodmienečne nutné starostlivo preštudovať návody na obsluhu a najmä bezpečnostné pokyny. V záujme vlastnej bezpečnosti a aby sa predišlo poškodeniu výrobku tým vopred vylúčite pochybnosti pri zaobchádzaní s výrobkami spoločnosti Bosch a s nimi súvisiace bezpečnostné riziká. Kto odovzdá výrobok spoločnosti Bosch inej osobe, musí tejto osobe odovzdať na účely správnej prevádzky aj návod na obsluhu.

1.2 Symbody použité v dokumentácii

- ⚠ Výstraha pred možnými vecnými škodami na skúšanom komponente, na produkte alebo pred škodami na životnom prostredí.
- ⓘ Upozornenie pre používateľa, odporúčanie alebo odkaz.
- ⚠ Výstraha pred možným nebezpečenstvom hroziacim používateľovi pri nasledovných výzvach na vykonanie určitých činností.
- ▶ Výzva na konanie v jednom kroku.
- Voliteľný krok činnosti.
- ✓ Výsledok výzvy na vykonanie činnosti.
- 📄 Odkaz na stranu.

1.3 Výstražné upozornenia v dokumentácii

1.3.1 Význam signálnych slov

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami hroziacimi používateľovi alebo prítomným osobám. Signálne slovo vo výstražných pokynoch označuje pravdepodobnosť výskytu a závažnosť nebezpečenstva pri nedodržaní pokynov.

Signálne slovo	Pravdepodobnosť výskytu	Závažnosť nebezpečenstva pri nedodržaní pokynov
NEBEZPEČENSTVO	Bezprostredne hroziace nebezpečenstvo	Smrť alebo závažné zranenie
VAROVANIE	Potenciálne hroziace nebezpečenstvo	Smrť alebo závažné zranenie
POZOR	Možná nebezpečná situácia	Lahké zranenie

1.3.2 Štruktúra výstražných upozornení vzťahujúca sa na jednotlivé odseky

Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na jednotlivé odseky sa týkajú viacerých krokov konania v rámci jedného nebezpečného pracovného postupu. Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na jednotlivé odseky sú umiest-

nené pred daným poradím krokov nebezpečného pracovného postupu.

▲ Signálne slovo

Výstražný symbol **Druh, zdroj a následky nebezpečenstva.**
► Opatrenia a pokyny, ako sa vyhnúť nebezpečenstvu.

1.3.3 Štruktúra vložených výstražných upozornení

Vložené výstražné upozornenia sa vzťahujú na jednotlivé kroky nebezpečného pracovného postupu. Vložené výstražné upozornenia sú umiestnené pred daným krokom nebezpečného pracovného postupu. Nápravné opatrenia sú vložené do poradia krokov pracovného postupu.

▲ SIGNÁLNE SLOVO – druh nebezpečenstva a jeho zdroj. Možný následok pri nedodržaní.

2. Bezpečnosť

2.1 DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRED POUŽITÍM ACxxx-3i SI PREČÍTAJTE VŠETKY BEZPEČNOSTNÉ POKYNY. NÁVOD NA POUŽITIE MAJTE VŽDY ULOŽENÝ PORUKE.

► Dodržujte všeobecné bezpečnostné pokyny Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Zdroje nebezpečenstva – chladivá

Nebezpečenstvo podráždenia – chladivá alebo olejové pary spôsobujú podráždenia a zápaly očí a dýchacích ciest.

- Zabráňte vniknutiu do očí a kontaktu s pokožkou.
- Používajte ochranné rukavice.
- V prípade kontaktu s očami ihneď opláchnite studenou vodou po dobu 15 minút, následne bezpodmienečne vyhľadajte lekársku pomoc.
- Chladivá ani výpary nevdychujte.
- V prípade vdychnutia ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.
- Chladivá neprehliťajte.
- Používajte výlučne fľaše s chladivom, ktoré sú vybavené bezpečnostnými ventilmi a sú schválené podľa príslušných noriem.
- Aby sa zabránilo úniku chladiwa do prostredia, pred vypnutím jednotky ACxxx-3i ukončíte všetky fázy prevádzky a zatvoríte všetky ventily.
- Skontrolujte, či nemá externá fľaša s chladivom žiadne netesnosti ešte predtým, ako bude jednotka ACxxx-3i pripojená na klimatizačné zariadenie vozidla.
- Používajte len fľaše s chladivom, ktoré sú vybavené bezpečnostnými ventilmi a sú schválené podľa noriem.
- Zaistite dostatočné vetranie a odsávanie.

2.2 Smernica o tlakových zariadeniach 2014/68/EÚ

ACxxx-3i obsahuje diely, ktoré podliehajú ustanoveniam smernice EÚ o tlakových zariadeniach 2014/68/EÚ. Smernica o tlakových zariadeniach upravuje všetky komponenty, ktoré sú pod tlakom, a klasifikuje ich podľa určitého produktu s objemovým tlakom a podľa druhu chladiwa. Tieto diely sa nesmú odstraňovať ani meniť. Vlastník zariadení a dielov, ktoré podliehajú ustanoveniam smernice o tlakových zariadeniach, je zodpovedný za ich kontrolu počas uvádzania do prevádzky a periodické skúšky v súlade s príslušnými vnútroštátnymi zákonmi.

Konstruktívne diely, ktoré podliehajú ustanoveniam smernice o tlakových zariadeniach:

- fľaše s chladivom,
- poistné ventily,
- snímače tlaku,
- skupina vratného toku,
- vedenia.

 Ohľadom ďalších informácií kontaktujte zákaznícky servis.

2.3 Cieľová skupina

Produkt môže používať len vyškolený a zaučený personál. Personál, ktorý ešte nebol vyškolený, zaučený, oboznámený s návodom na obsluhu alebo sa práve zúčastňuje všeobecnej prípravy, smie vykonávať činnosti na produkte iba pod stálym dozorom skúsenej osoby.

Deti musia byť pod dohľadom, aby bolo zabezpečené, že sa s produktom nebudú hrať.

2.4 Zároveň platné podklady

Všeobecné bezpečnostné pokyny Bosch Mobility Aftermarket

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i>



2.5 Predvídateľné nesprávne použitie

Chybné použitie (⊗) s príslušným správnym použitím (✓):

- ⊗ ACxxxx-3i sa odovzdáva spotrebiteľovi.
- ✓ ACxxxx-3i obsluhuje iba vyškolený personál dielne.
- ⊗ ACxxxx-3i sa pravidelne používa exteriéri.
- ✓ ACxxxx-3i používajte len v interiéri dielne.
- ⊗ Použitie mimo povolených podmienok okolia.
- ✓ ACxxxx-3i používajte iba v rozsahu povolených podmienok okolia.
- ⊗ ACxxxx-3i sa nesprávne prevádzkuje alebo prepravuje.
- ✓ ACxxxx-3i sa musí používať a prepravovať v stojacej polohe a zaistený proti prevráteniu.
- ⊗ Na poškodených klimatizačných zariadeniach vykonajte údržbu.
- ✓ Pred údržbou zabezpečte funkčnosť klimatizačného zariadenia vozidla.

2.6 Predpoklady

- ACxxxx-3i postavte na pevný podklad.
- ACxxxx-3i chráňte pred vlhkosťou a mokrom.
- Klimatizačné zariadenie vozidla nie je poškodené.
- Pred akoukoľvek údržbou klimatizačného zariadenia vždy najprv preverte, aké chladivo je v klimatizačnom zariadení vozidla.

2.7 Osobné ochranné vybavenie

- Ochranné okuliare
- Ochranné rukavice

2.8 Záruka a ručenie

Na našich produktoch sa nesmú vykonávať žiadne zmeny. Naše produkty sa môžu používať iba s originálnym príslušenstvom a s originálnymi náhradnými dielmi. Inak zaniknú všetky nároky zo záruky.

3. Popis výrobku

3.1 Použitie v súlade s účelom použitia

ACxxxx-3i vykonáva všetky potrebné údržbové práce na klimatizačných zariadeniach vozidla. ACxxxx-3i je vhodný pre vozidlá so spaľovacími motormi (PAG olej), ako aj hybridné a elektrické vozidlá (POE olej). Pred akoukoľvek údržbou klimatizačného zariadenia vždy najprv preverte, aké chladivo je v klimatizačnom zariadení vozidla.

ACxxxx-3i sa môže použiť výlučne vo vozidlách s nasledujúcimi chladiacimi prostriedkami:

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Rozsah dodávky

Označenie	Číslo položky
AC1x34-3i/AC1234-3i	-
Originálny návod na obsluhu	1 689 989 627
Vysokotlakové hadicové vedenie ¹⁾	-
Nízkotlakové hadicové vedenie ¹⁾	-
2x nádoba na nový olej (250 ml)	S P00 100 827
Nádoba na starý olej (250 ml)	S P00 100 828
Sieťová prípojka ²⁾	S P00 100 438
Sieťový pripojovací kábel pre UK ²⁾	S P00 100 444
Iba v prípade AC1x34-3i:	
Rýchlospojka pre externú fľašu s chladivom 1/4" SAE	S P00 100 019
Adaptér pre externú fľašu s chladivom W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Iba v prípade AC1234-3i:	
Adaptér (1234 < 22 HW)	S P00 100 699
Tesnenia na adaptér (1234 < 22 HW)	S P00 100 366
Adaptér (1234 DNT)	S P00 100 698
Tesnenia na adaptér (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Už namontované

²⁾ V závislosti od objednaného vyhotovenia

3.3 Výstražné a zákazové značky na výrobku

- ✓ Všetky výstražné značky musia byť čitateľné.



Kontakt s chladivom môže spôsobiť oslepnutie a ťažké zranenia.



Pred začiatkom práce s ACxxxx-3i si musíte prečítať a pochopiť prevádzkový návod a pochopiť ho.



Pri prácach na ACxxxx-3i používajte ochranné okuliare.



Pri prácach na ACxxxx-3i noste ochranné rukavice.



ACxxxx-3i používajte len v interiéri dielne.

3.4 Symboly uvedené na typovom štítku



ACxxxx-3i podlieha európskej smernici 2012/19/EU (WEEE). Odpad z elektrických a elektronických zariadení, vrátane káblov a príslušenstva, ako aj akumulátory a batérie je nutné zlikvidovať oddelene od komunálneho odpadu.

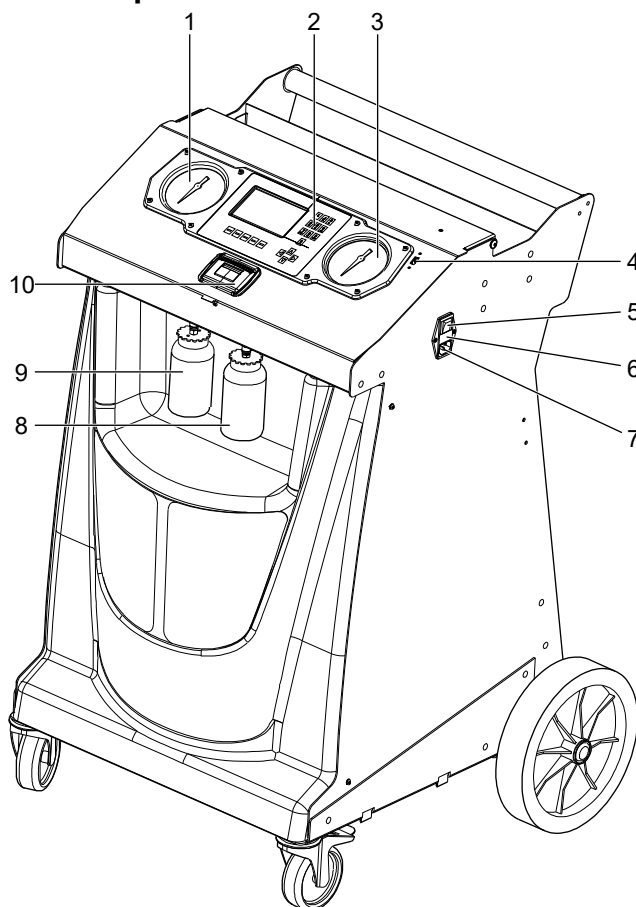


ACxxxx-3i spĺňa požiadavky platných právnych predpisov Európskej únie pre jednotlivé výrobky.

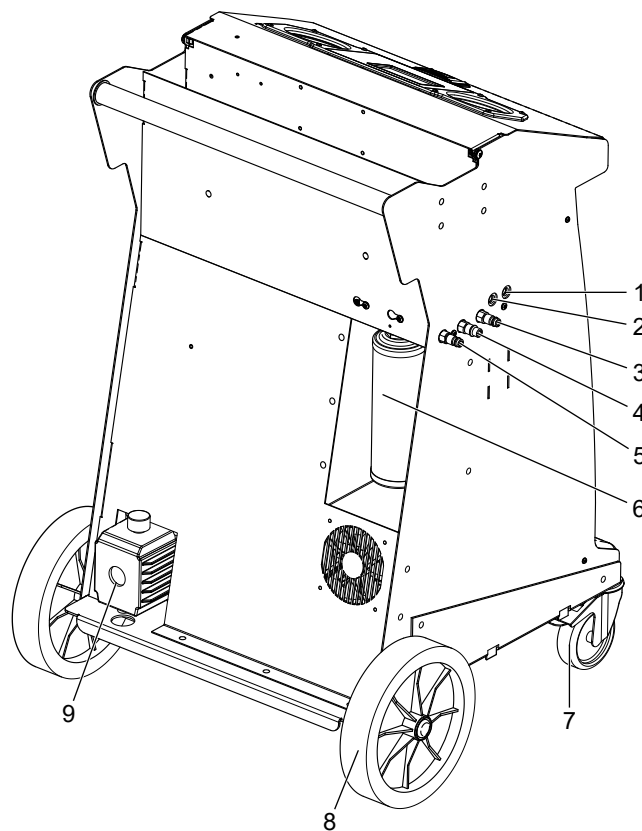


ACxxxx-3i spĺňa požiadavky platných právnych predpisov Euroázijskej hospodárskej únie pre jednotlivé výrobky.

3.5 Popis zariadení



- (1) Manometer nízky tlak (LP)
- (2) Ovládací a zobrazovací panel
- (3) Manometer vysoký tlak (HP)
- (4) 1x USB prípojka 2.0
- (5) Hlavný vypínač
- (6) Držiak poistky
- (7) Prípojka napájania
- (8) Nádoba na nový olej (PAG alebo POE)
- (9) Nádoba na starý olej
- (10) Tlačiareň (voliteľné)



- (1) Vysokotlakové hadicové vedenie^{*)}
- (2) Nízkotlakové hadicové vedenie^{*)}
- (3) Výstup znečisteného chladiva (len pre AC1234-3i)
- (4) Prípojka preplachovania – vysokotlakové vedenie^{*)}
- (5) Prípojka preplachovania – nízkotlakové vedenie^{*)}
- (6) Filter
- (7) Predné kolesá s parkovacou brzdou
- (8) Zadné kolesá
- (9) Vákuové čerpadlo

^{*)} maximálne 25 bar (2,5 Mpa)

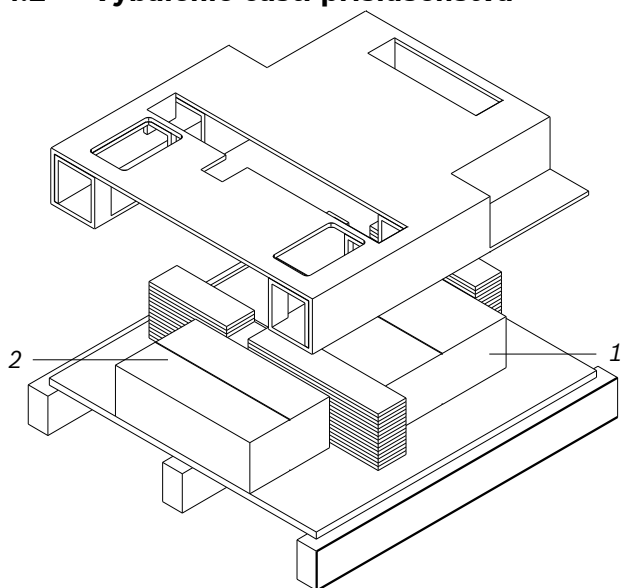
4. Prvé uvedenie do prevádzky

4.1 Odstránenie prepravného obalu

⚠ Aby sa predišlo prevráteniu ACxxxx-3i, vybaľujte ACxxxx-3i na rovnej ploche.

1. Z prepravného obalu odstráňte kovové pásky.
2. Odstráňte prepravný obal.
3. ACxxxx-3i zdvihnite, aby bolo možné z nosného rámu odstrániť predné kolieska.
4. ACxxxx-3i opatrne potiahnite za rukoväť zadnej páky a dbajte na to, aby ste to mali pevne pod kontrolou.
5. ACxxxx-3i dajte pomaly dolu z palety a zabráňte pri tom nárazom.

4.2 Vybalenie častí príslušenstva



(1) Časti príslušenstva
(2) Časti príslušenstva

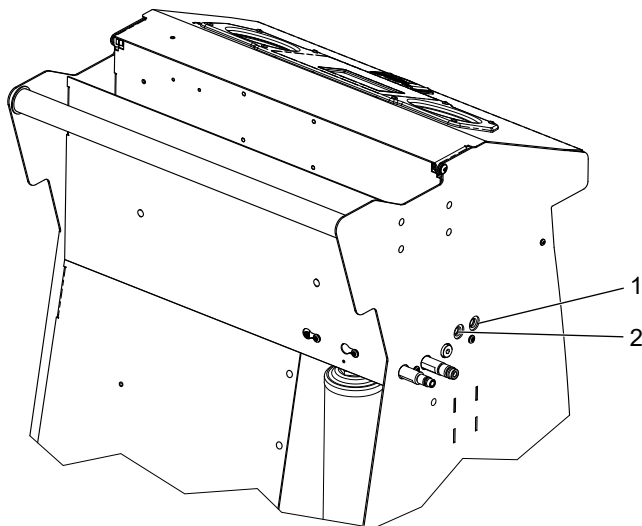
1. Časti príslušenstva vyberte z obalu.
2. Skontrolujte úplnosť obsahu dodávky.
3. Obal zlikvidujte.

Rozsah dodávky

- Kalibračné závažie 533 g
- 3x tesnenia
- 2x servisné hadicové vedenia
- Sieťový pripojovací kábel
- 3x adaptér na externú fľašu s chladivom (dopĺňanie)
- Nádobu na nový olej PAG
- Nádobu na nový olej POE
- Nádobu na starý olej
- USB adaptér WLAN¹⁾ a sada N2H2¹⁾
- Návod na použitie

¹⁾ V závislosti od objednaného vyhotovenia je súčasťou dodávky

4.3 Pripojenie servisných hadicových vedení



(1) Prípojka vedenia vysokotlakovej hadice
(2) Prípojka vedenia nízkotlakovej hadice

1. Tesniace krúžky vysokotlakového hadicového vedenia a nízkotlakového hadicového vedenia namažte vrstvou oleja.
2. Vysokotlakové hadicové vedenie (červené) pripojte na prípojku vysokotlakového hadicového vedenia (1).
3. Nízkotlakové hadicové vedenie (modré) pripojte na prípojku nízkotlakového hadicového vedenia (2).
4. Obidve servisné hadicové vedenia pevne utiahnite utáhovacím momentom 8 Nm.

4.4 Pripojenie olejovej nádže

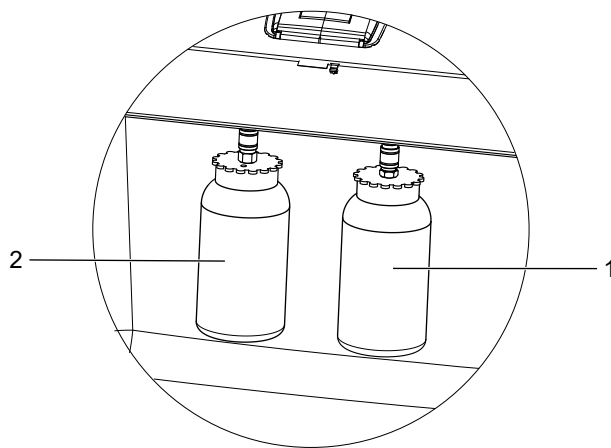


Pomiešanie obidvoch olejov vedie k poškodeniu klimatizačného zariadenia vozidla. Pri expedovaní sú súčasťou dodávky ACxxx-3i nádoba na nový olej (PAG alebo POE) a nádoba na starý olej. Nádoby musia byť naplnené čerstvým olejom vhodným pre kompresory.



Smú sa používať len oleje, ktoré schválil výrobca vozidla. Zabráni sa tým chemickej nekompatibilita vnútorných komponentov ACxxx-3i. V prípade problémov z dôvodu neschválených olejov neplatí záruka.

1. Vytiahnite nádobu na nový olej (1) a otvorte uzáver.



(1) Nádobu na nový olej (PAG alebo POE)
(2) Nádobu na starý olej

2. Nádobu na nový olej naplňte po "MAX FILL" olejom PAG alebo POE.
3. Osadte nádobu na nový olej.

4.5 ACxxx-3i zapnutie

1. Sieťový pripojovací kábel pripojte na elektrickú sieť.
2. Skontrolujte, či nie je upchatá vetracia mriežka na ľavej strane ACxxx-3i.
3. Zablokujte predné kolesá.
4. Hlavný vypínač otočte na zapnutie ACxxx-3i v smere hodinových ručičiek.
✓ Zobrazí sa výber jazyka.
5. Jazyk užívateľského rozhrania zvolte pomocou alebo .
6. Jazyk preberte pomocou ✓.
✓ Zobrazí sa výber mernej jednotky.
7. Znáznornenie merných jednotiek (napr. metrických) zvolte pomocou alebo .
8. Mernú jednotku preberte pomocou ✓.
✓ Zobrazí sa zadávanie Dátum/čas.

9. Dátum zadajte cez numerickú klávesnicu.
10. Ďalej na zadávanie času s .
11. Čas zadajte cez numerickú klávesnicu.
12. Dátum/čas preberte pomocou .
- ✓ Zobrazí sa zadávanie vrchného riadku protokolu.

 Na zadávanie vrchného riadku protokolu (napr. názvu firmy a adresy) odporúčame pripojiť USB klávesnicu na prípojku USB "A".

13. Text zadajte pomocou tlačidiel so šípkami a numerickej klávesnice:
Stlačte naspäť (backspace): .
Kurzorom pohybte doprava alebo doľava:  alebo .
Zadajte medzeru: stlačte <0>.
14. Text preberte pomocou .

5. Údržba

5.1 Čistenie, údržba, kalibrácia

- Informácie týkajúce čistenia, údržby a kalibrácie vám poskytne ACxxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Odstavenie z prevádzky

6.1 Dočasné vyradenie z prevádzky

- Odpojte ACxxxx-3i od elektrickej siete.

6.2 Preprava vybavenia

1. Odstráňte časti príslušenstva ACxxxx-3i, ktoré boli inštalované dodatočne.
2. Všetky nádoby vyprázdňte.
3. Olej z vákuového čerpadla vypustite.
4. Chladivo úplne odstráňte externou regeneračnou jednotkou.
5. ACxxxx-3i zašlite v originálnom obale a zabezpečte, aby boli všetky prvky funkčné.
6. ACxxxx-3i zložte na drevenú podložku a vykonajte pokyny v kapitole  150 "Odstránenie prepravného obalu" v opačnom poradí.

6.3 Likvidácia a zošrotovanie

6.3.1 Látky ohrozujúce vodné zdroje

1. Látky ohrozujúce vodu (napr. filter) nevyprázdňujte do kanalizácie.
2. Látky ohrozujúce vodné zdroje likvidujte podľa platných predpisov.

6.3.2 Likvidácia LCD displeja

- LCD displej zlikvidujte podľa platných požiadaviek.

6.3.3 Likvidácia prevádzkových látok

- Chladivá a oleje zlikvidujte v súlade s požiadavkami platných noriem a predpisov.

6.3.4 Likvidácia ACxxxx-3i

1. Filter zlikvidujte cez oficiálne zberné miesta podľa platných požiadaviek.

 ACxxxx-3i, príslušenstvo a obalové materiály treba odviezť na ekologickú recykláciu.

2. ACxxxx-3i nevyhadzujte do domáceho odpadu.

Iba pre krajiny EÚ:

 ACxxxx-3i podlieha európskej smernici 2012/19/EU (WEEE).

 Odpad z elektrických a elektronických zariadení, vrátane káblov a príslušenstva, ako aj akumulátory a batérie je nutné zlikvidovať oddelene od komunálneho odpadu.

- Na likvidáciu používajte dostupné systémy na vrátenie a zber.

✓ Správnou likvidáciou predchádzate poškodeniu životného prostredia a ohrozeniu ľudského zdravia.

7. Technické údaje

7.1 ACxxxx-3i

Vlastnosť	Hodnota
Kompresor	1/4 HP
Rozmery (V x Š x H)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Farebný displej	4,3" farebný LCD displej s LED podsvietením (480 x 272)
Filtre	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Relatívna vlhkosť vzduchu (RH bez kondenzátu)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometer (EN 837-1 trieda 1)	Ø100 mm
Maximálny tlak (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Hladina akustického tlaku na pracovnom mieste podľa EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Prevádzkové napätie, frekvencia	230 VAC/1, 50/60 Hz
Nádoba	3x 250 ml
Teplota	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Výkon	805 W
Výkon čerpadla vo voľnom priestranstve	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Servisné hadicové vedenia	2500 mm (98")
Objem nádrže	10 l
Chladivo/skupina	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Prevádzkový výkon nádrží	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf

Vlastnosť	Hodnota
Hmotnosť (prázdna nádrž + časti príslušenstva)	74 kg (163 lb)
Stupeň znečistenia	2
Kategória prepätia	II
Stupeň ochrany	IP20
WLAN (WLAN-USB kľúč)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Teplota okolia

Vlastnosť	Hodnota
Skladovanie a preprava	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Prevádzka	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Vlhkosť vzduchu

Vlastnosť	Hodnota
Skladovanie a preprava	<75 %
Prevádzka	<90 %

7.4 Elektromagnetická kompatibilita

ACxxx-3i Splňa požiadavky smernice EMC (elektromagnetická kompatibilita) 2014/30/EÚ a EN 61326-1.

7.5 Prehľad kompatibilných chladiacich prostriedkov

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Opombe k dokumentaciji	154
1.1	Uporaba dokumentacije	154
1.2	Uporabljeni simboli	154
1.3	Vrste opozoril	154
1.3.1	Pomen signalnih besed	154
1.3.2	Zgradba varnostnih opozoril serije korakov ravnanja	154
1.3.3	Zgradba ugnezdenih varnostnih opozoril	154
2	Varnost	155
2.1	POMEMBNI VARNOSTNI NAPOTKI	155
2.2	Direktiva PED 2014/68/EU	155
2.3	Ciljna skupina	155
2.4	Soveljavna dokumentacija	155
2.5	Predvidljiva napačna uporaba	155
2.6	Pogoji	155
2.7	Osebna varovalna oprema	156
2.8	Garancija in jamstvo	156
3	Opis proizvoda	156
3.1	Pravilna uporaba	156
3.2	Obseg dobave	156
3.3	Opozorilni znaki in znaki prepovedi na proizvodu	156
3.4	Simboli na tipski ploščici	156
3.5	Opis naprave	157
4	Prvi zagon	157
4.1	Odstranitev transportne embalaže	157
4.2	Razpakiranje dodatne opreme	158
4.3	Priključitev servisnih gibkih cevi	158
4.4	Priključite posodo za olje	158
4.5	Vklop naprave ACxxxx-3i	158
5	Vzdrževanje	159
5.1	Čiščenje, vzdrževanje, kalibracija	159
6	Izklop	159
6.1	Začasno mirovanje	159
6.2	Prevoz opreme	159
6.3	Odstranjevanje in uničenje	159
6.3.1	Vodi nevarne snovi	159
6.3.2	Odstranitev zaslona LCD med odpadke	159
6.3.3	Odstranjevanje pogonskih sredstev med odpadke	159
6.3.4	Odstranjevanje naprave ACxxxx-3i med odpadke	159
7	Tehnični podatki	159
7.1	ACxxxx-3i	159
7.2	Temperatura okolice	160
7.3	Zračna vlažnost	160
7.4	Elektromagnetna združljivost	160
7.5	Pregled izdelkov z združljivimi hladilnimi sredstvi	160

1. Opombe k dokumentaciji

1.1 Uporaba dokumentacije

Pred zagonom, priključitvijo in uporabo proizvodov znamke Bosch je obvezno treba pozorno prebrati navodila za uporabo, zlasti varnostne napotke. Za lastno varnost in za preprečevanje poškodb proizvoda tako vnaprej preprečite negotovosti pri ravnanju s proizvodi Bosch in s tem povezana varnostna tveganja. Kdor proizvod znamke Bosch proda ali posreduje drugi osebi, mora zaradi zagotavljanja namenske uporabe naprave priložiti tudi navodila za uporabo.

1.2 Uporabljeni simboli

- ⓘ Opozarja na nevarnost poškodb testiranega sistema, proizvoda ali materialne škode ter škode za okolje.
- ⓘ Napotki glede uporabe, priporočilo ali sklic.
- ⚠ Opozarja na nevarnost za uporabnika pri uporabi naprave.
- ▶ Enokoračni poziv za izvedbo.
- Izbirni korak izvedbe.
- ✓ Rezultat poziva za izvedbo.
- 📄 Sklic na določeno stran.

1.3 Vrste opozoril

1.3.1 Pomen signalnih besed

Opozorila svarijo pred nevarnostmi za uporabnika ali osebe v bližini. Signalna beseda v opozorilih nakazuje verjetnost nastanka ter stopnjo nevarnosti v primeru neupoštevanja.

Signalna beseda	Verjetnost nastanka	Stopnja nevarnosti ob neupoštevanju
NEVARNOST	Neposredna nevarnost	Smrt ali hude telesne poškodbe
OPOZORILO	Možna nevarnost	Smrt ali hude telesne poškodbe
POZOR	Možna nevarna situacija	Lažja telesna poškodba

1.3.2 Zgradba varnostnih opozoril serije korakov ravnanja

Ta varnostna opozorila se nanašajo posamezne korake ravnanja znotraj ene serije nevarnih korakov ravnanja. Ta varnostna opozorila so postavljena pred vsako serijo nevarnih korakov ravnanja.

⚠ Signalna beseda

- Opozorilni simbol
- Vrsta, izvor in posledice nevarnosti.**
- ▶ Ukrepi in napotki za preprečevanje nevarnosti.

1.3.3 Zgradba ugnezdenih varnostnih opozoril

Ugnezdene varnostna opozorila se nanašajo na en sam nevaren korak ravnanja. Ugnezdene varnostna opozorila so postavljena pred posameznimi nevarnimi koraki rav-

nanja. Ukrepi za pomoč so ugnježeni v serijo korakov ravnanja.

⚠ SIGNALNA BESEDA – vrsta in vir nevarnosti. Možne posledice ob neupoštevanju.

2. Varnost

2.1 POMEMBNI VARNOSTNI NAPOTKI

PRED UPORABO PREBERITE ACxxxx-3i VSE VARNOSTNE NAPOTKE. NAVODILA ZA UPORABO SHRANITE ZA POZNEJŠO UPORABO.

- ▶ Upoštevajte splošna varnostna navodila podjetja Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Nevarnosti hladilnih sredstev

Nevarnost draženja – Hladilna sredstva ali oljni hlapci povzročajo draženje in vnetje oči in dihalnih poti.

- ▶ Preprečite stik z očmi in kožo.
- ▶ Nosite zaščitne rokavice.
- ▶ V primeru stika z očmi takoj izperite z mrzlo vodo 15 Izpirajte nekaj minut, nato se posvetujte z zdravnikom.
- ▶ Ne vdihavajte hladilnega sredstva ali hlapov.
- ▶ V primeru vdihavanja takoj poiščite zdravniško pomoč.
- ▶ Ne zaužijte hladilnega sredstva.
- ▶ Uporabljajte samo hladilne jeklenke z varnostnimi ventili, ki jih odobrijo ustrezni standardi.
- ▶ Da preprečite uhajanje hladilnega sredstva v okolje, pred izklopom ACxxxx-3i končajte vse faze delovanja in zaprite vse ventile.
- ▶ Preden preverite, ali zunanja jeklenka s hladilnim sredstvom pušča ACxxxx-3i je povezan s klimatsko napravo vozila.
- ▶ Uporabljajte samo jeklenke s hladilnim sredstvom, ki so opremljene z varnostnimi ventili in so odobrene v skladu s standardi.
- ▶ Zagotovite ustrezno prezračevanje in odsesavanje.

2.2 Direktiva PED 2014/68/EU

ACxxxx-3i vsebuje dele, ki so skladni z direktivo EU o tlačni opremi PED 2014/68/EU. Direktiva PED ureja vse dele pod tlakom in jih razvršča glede na določen volumnski tlačni produkt in vrsto hladilnega sredstva. Teh delov ni dovoljeno odstranjevati ali spreminjati. Lastnik je odgovoren za to, da je treba opremo in dele, za katere velja PED, med zagonom nadzorovati in redno pregledovati v skladu z ustrezno nacionalno zakonodajo.

Komponente, za katere velja Direktiva o elektrarnah z električnimi napravami (PED):

- Hladilne steklenice
- Varnostni ventili
- tlačno stikalo
- Vrnjena skupina
- črte

i Za dodatne informacije se obrnite na službo za stranke.

2.3 Ciljna skupina

Proizvod sme uporabljati samo ustrezno usposobljeno in uvedeno osebje. Osebje, ki je sredi strokovnega izobraževanja, usposabljanja, uvajanja ali splošnega izobraževanja, sme dela na proizvodni izvajati le pod nadzorom izkušene osebe.

Otroke je treba nadzorovati, da se ti s proizvodom ne bi igrali.

2.4 Soveljavna dokumentacija

Splošni varnostni napotki Bosch Mobility Aftermarket <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Center za pomoč <https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Predvidljiva napačna uporaba

Napačna uporaba (⊗) z ustrezno namensko uporabo (✓):

- ⊗ ACxxxx-3i se prenese na porabnika.
- ✓ ACxxxx-3i sme upravljati le izšolano delavniško osebje.
- ⊗ ACxxxx-3i se redno uporablja na prostem.
- ✓ Napravo ACxxxx-3i uporabljajte samo v notranjih prostorih delavnice.
- ⊗ Uporaba zunaj dovoljenih okoljskih pogojev.
- ✓ ACxxxx-3i uporabljajte samo pri dovoljenih okoljskih pogojih.
- ⊗ ACxxxx-3i se napačno uporablja ali prevaža.
- ✓ ACxxxx-3i mora vedno stati in se prevažati pokončno in zavarovano pred prevrnitvijo.
- ⊗ Izvajanje vzdrževalnih del na okvarjenih klimatskih napravah vozil.
- ✓ Pred izvajanjem vzdrževalnih del se prepričajte, da klimatska naprava vozila pravilno deluje.

2.6 Pogoji

- ACxxxx-3i postavite na trdno površino.
- ACxxxx-3i zaščitite pred vlago in mokroto.
- Klimatska naprava vozila, ki ni okvarjena.
- Pred vsakim vzdrževanjem klimatske naprave vedno preverite, katero hladilno sredstvo je v klimatski napravi vozila.

2.7 Osebna varovalna oprema

- Zaščitna očala
- Zaščitne rokavice

2.8 Garancija in jamstvo

Naših proizvodov ni dovoljeno spreminjati. Naše proizvode je dovoljeno uporabljati samo z originalno dodatno opremo in originalnimi nadomestnimi deli. V nasprotnem primeru so vsakršni garancijski zahtevki brezpredmetni.

3. Opis proizvoda

3.1 Pravilna uporaba

ACxxxx-3i izvaja vsa potrebna vzdrževalna dela na klimatskih napravah vozil. ACxxxx-3i primerno za vozila z motorji z notranjim zgorevanjem (PAG olje), pa tudi za hibridna in električna vozila (POE olje). Pred vsakim vzdrževanjem klimatske naprave vedno preverite, katero hladilno sredstvo je v klimatski napravi vozila.

ACxxxx-3i se lahko uporablja samo v vozilih z naslednjimi hladilnimi sredstvi:

Proizvod	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Obseg dobave

Oznaka	Stvarna številka
AC1x34-3i/AC1234-3i	-
Prevod izvirnih navodil za uporabo	1 689 989 627
Visokotlačna cev ¹⁾	-
Nizkotlačna cev ¹⁾	-
2x posodi za sveže olje (250 ml)	S P00 100 827
Posoda za odpadno olje (250 ml)	S P00 100 828
Omrežni priključni vod ²⁾	S P00 100 438
Omrežni priključni kabel za Združeno kraljestvo ²⁾	S P00 100 444
Samo obAC1x34-3i:	
Hitri priključek za zunanjo jeklenko s hladilnim sredstvom 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter za zunanjo jeklenko s hladilnim sredstvom Š21,8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Samo obAC1234-3i:	
Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Tesnila za adapterje (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adapterji (1234 DNT)	S P00 100 698
Tesnila za adapterje (1234 DNT)	S P01 100 020

1) Že sestavljeno

2) Odvisno od naročene različice

3.3 Opozorilni znaki in znaki prepovedi na proizvodu

✓ Vsi opozorilni znaki morajo biti berljivi.



Stik s hladilnim sredstvom lahko povzroči slepoto in hude poškodbe.



Pred uporabo preberite in razumite navodila za uporabo ACxxxx-3i se dela na tem.



Pri delu na ACxxxx-3i Nosite zaščitna očala.



Pri delu na ACxxxx-3i Nosite zaščitne rokavice.



ACxxxx-3i Uporabljajte samo v zaprtih prostorih delavnice.

3.4 Simboli na tipski ploščici



Uporabo naprave ACxxxx-3i ureja evropska Direktiva 2012/19/EU (OEEU). Odpadno električno in elektronsko opremo - vključno s kablji in opremo ter akumulatorji in baterijami - je treba odstraniti ločeno od gospodinjskih odpadkov.

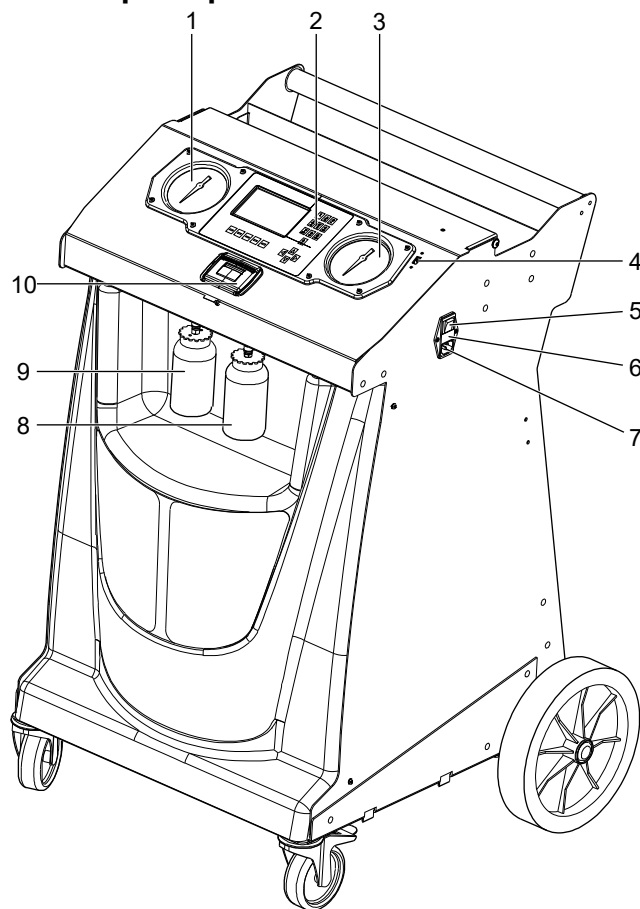


ACxxxx-3i izpolnjuje vse zahteve za izdelek specifičnih veljavnih pravnih predpisov Evropske unije.

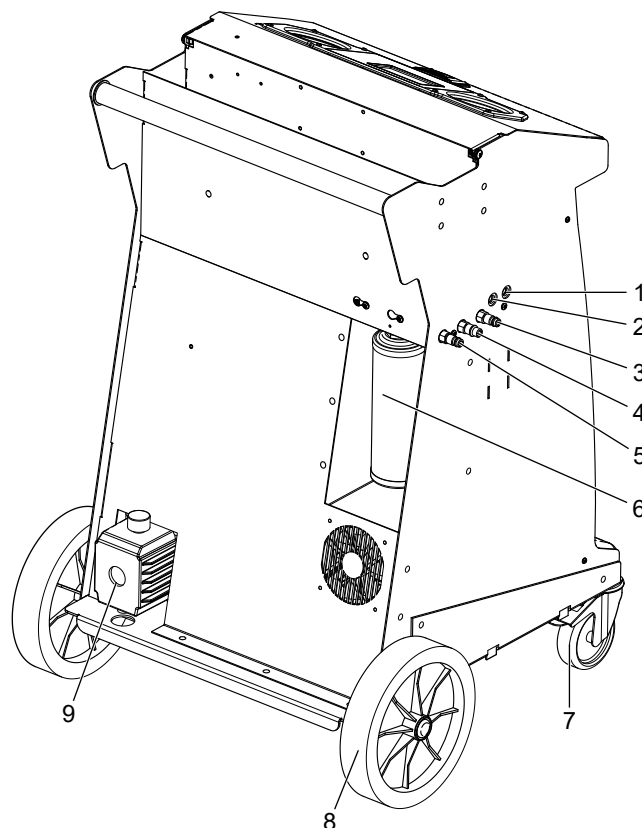


ACxxxx-3i izpolnjuje vse zahteve za izdelek specifičnih veljavnih pravnih predpisov za Evrazijsko gospodarsko unijo.

3.5 Opis naprave



- (1) Manometer za nizek tlak (LP)
- (2) Nadzorna in prikazna plošča
- (3) Manometer za visoki tlak (HP)
- (4) 1x vrata USB 2,0
- (5) Glavno stikalo
- (6) Držalo varovalke
- (7) Priključek za napajanje
- (8) Rezervoar za sveže olje (PAG ali POE)
- (9) Posoda za odpadno olje
- (10) Tiskalnik (neobvezno)



- (1) Visokotlačna cev *)
- (2) Nizkotlačna cev *)
- (3) Izhod za onesnaženo hladilno sredstvo (samo AC1234-3i)
- (4) Priključek za izpiranje visokotlačnega voda *)
- (5) Priključek za izpiranje nizkotlačnega voda *)
- (6) Filter
- (7) Sprednji kolesi s parkirno zavoro
- (8) Zadnji kolesi
- (9) Vakuumska črpalka

*) največ 25 bar (2,5 MPa)

4. Prvi zagon

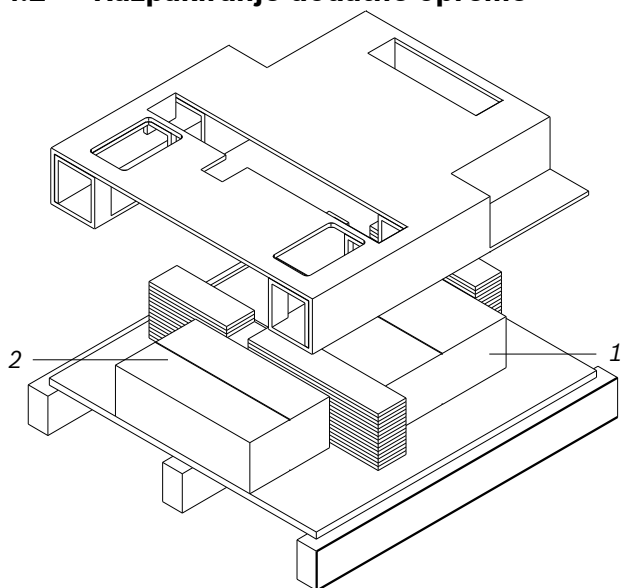
4.1 Odstranitev transportne embalaže



Da bi se izognili nevarnosti prevrnitve naprave ACxxxx-3i, embalažo naprave ACxxxx-3i razpakirajte na ravni površini.

1. S transportne embalaže odstranite kovinske trakove.
2. Odstranite transportno embalažo.
3. Dvignite napravo ACxxxx-3i, da lahko sprednji kolesi odstranite s podstavka.
4. Napravo ACxxxx-3i previdno povlecite za zadnji ročaj, pri čemer pazite, da ga dobro držite.
5. Napravo ACxxxx-3i počasi odstranite s palete in se izogibajte udarcem.

4.2 Razpakiranje dodatne opreme



(1) Dodatna oprema
(2) Dodatna oprema

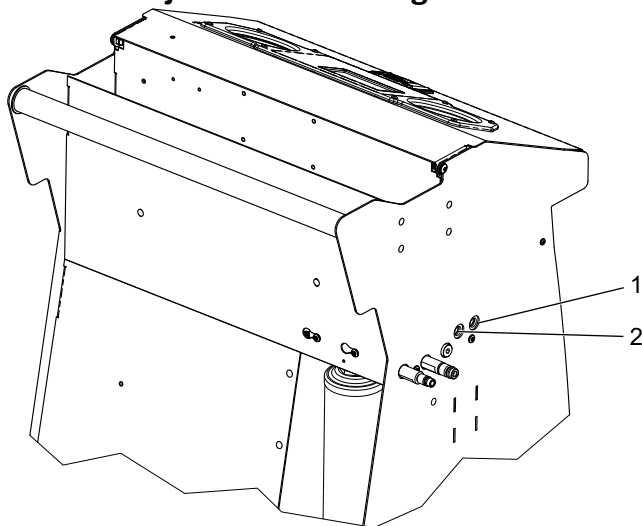
1. Dodatno opremo odstranite iz embalaže.
2. Preverite, ali je obseg dobave popoln.
3. Embalažo zavržite med odpadke.

Obseg dobave

- Kalibracijska utež 533 G
- 3× tesnilo
- 2× servisna gibka cev
- Omrežni priključni kabel
- 3× adapter za zunanjo jeklenko s hladilnim sredstvom (polnjenje)
- Posoda za sveže olje PAG
- Posoda za sveže olje POE
- Posoda za odpadno olje
- Adapter WLAN-USB¹⁾ in komplet N2H2¹⁾
- Navodila za uporabo

1) Zajeto v obsegu dobave v odvisnosti od naročene izvedbe

4.3 Priključitev servisnih gibkih cevi



(1) Priključek za visokotlačno gibko cev
(2) Priključek za nizkotlačno gibko cev

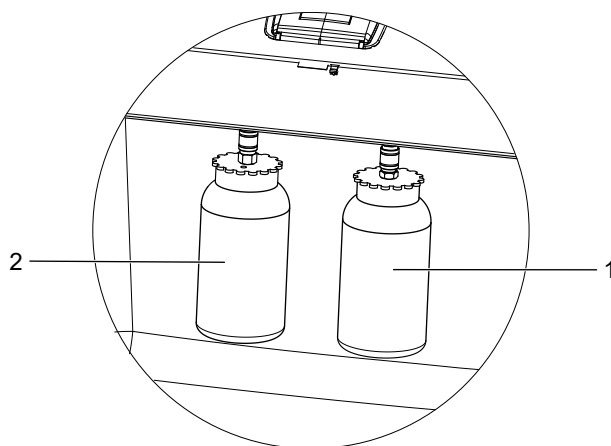
1. O-obročke visokotlačne gibke cevi in nizkotlačne gibke cevi voda namažite z oljnim filmom.
2. Visokotlačno gibko cev (rdečo) priključite na priključek za visokotlačno gibko cev (1).
3. Nizkotlačno gibko cev (modro) priključite na priključek za nizkotlačno gibko cev (2).
4. Obe servisni gibki cevi pritegnite z zateznim momentom 8 Nm.

4.4 Priključite posodo za olje

⚠ Mešanje obeh olj povzroči poškodbe klimatske naprave vozila. Dostava vključuje ACxxxx-3i posodo za sveže olje (PAG ali POE) in posoda za rabljeno olje. Rezervoar za sveže olje mora biti napolnjen s svežim oljem, primernim za kompresorje.

⚠ Uporabljati je dovoljeno samo olja, ki jih je odobril proizvajalec vozila. To preprečuje kemične nezdružljivosti v notranjih komponentah na ACxxxx-3i preprečeno. Če se težave pojavijo zaradi neodobrenih olj, je garancija neveljavna.

1. Posoda za sveže olje (1) in odprite ključavnico.



(1) Rezervoar za sveže olje (PAG ali POE)
(2) Posoda za odpadno olje

2. Posodo za sveže olje napolnite z oljem PAG ali POE do oznake "MAX FILL".
3. Pritrdite posodo za sveže olje.

4.5 Vkllop naprave ACxxxx-3i

1. Priključite omrežno priključno napeljavo na napetostno omrežje.
2. Prepričajte se, da prezračevalna rešetka na levi strani naprave ACxxxx-3i ni zamašena.
3. Blokirate sprednja kolesa.
4. Za vklop naprave ACxxxx-3i obrnite glavno stikalo v smeri urnega kazalca.
 - ✓ Prikaže se meni za izbiro jezika.
5. Z ☐ ali ☐ izberite jezik uporabniškega vmesnika.
6. Potrdite izbiro jezika z ☒.
 - ✓ Prikaže se možnost izbire merske enote.
7. Izberite prikaz merskih enot (npr. metričnih) z ☐ ali ☐.
8. Potrdite izbiro merske enote z ☒.
 - ✓ Prikaže se vnos datuma/časa.

9. S številčno tipkovnico vnesite datum.
10. Za vnos časa pritisnite ☐.
11. S številčno tipkovnico vnesite čas.
12. Potrdite nastavljeni datum/čas z ☒.

✓ Prikaže se vrstica za vnos glave zapisnika.

i Priporočamo, da za vnos glave zapisnika (npr. ime podjetja in naslov) na vrata USB "A" priključite tipkovnico USB.

13. Besedilo vnesite s puščičnimi tipkami in številsko tipkovnico:
Nazaj (Backspace): Pritisnite ☐.
- Premik kazalca v desno ali levo: Pritisnite ☐ ali ☐.
- Vnos presledka: Pritisnite <0>.
14. Prezmene besedilo z ☒.

5. Vzdrževanje

5.1 Čiščenje, vzdrževanje, kalibracija

- Za informacije o čiščenju, vzdrževanju in kalibraciji glej ACxxxx-3i Center za pomoč.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Izklop

6.1 Začasno mirovanje

- ACxxxx-3i odklopite od omrežja.

6.2 Prevoz opreme

1. Z naprave ACxxxx-3i odstranite naknadno nameščeno dodatno opremo.
2. Izpraznite vse posode.
3. Iz vakuumske črpalke izpusite olje.
4. Popolnoma odstranite hladilno sredstvo z zunanjo napravo za povratno pridobivanje.
5. Napravo ACxxxx-3i pošljite v originalni embalaži in se prepričajte, da so vsi elementi v brezhibnem stanju.
6. Napravo ACxxxx-3i postavite na lesen podstavek in v obratnem vrstnem redu izvedite postopek iz poglavja **157 "Odstranitev transportne embalaže"**.

6.3 Odstranjevanje in uničenje

6.3.1 Vodi nevarne snovi

1. Vodi nevarnih snovi (npr. filtra) ne izpraznite v kanalizacijo.
2. Vodi nevarne snovi je treba odstraniti v skladu z veljavnimi predpisi.

6.3.2 Odstranitev zaslona LCD med odpadke

- Zaslona LCD odstranite med odpadke v skladu z veljavnimi predpisi.

6.3.3 Odstranjevanje pogonskih sredstev med odpadke

- Hladilna sredstva in olja zavrzite v skladu z veljavnimi standardi in predpisi.

6.3.4 Odstranjevanje naprave ACxxxx-3i med odpadke

1. Filtre odstranite med odpadke na uradnih zbirnih mestih v skladu z veljavnimi predpisi.

i Napravo ACxxxx-3i, dodatno opremo in embalaže je treba okolju prijazno reciklirati.

2. ACxxxx-3i ni dovoljeno odstraniti med gospodinjske odpadke.

Samo države EU:

i Uporabo naprave ACxxxx-3i ureja evropska Direktiva 2012/19/EU (OEEU).

i Odpadno električno in elektronsko opremo – vključno s kabli in opremo ter akumulatorji in baterijami – je treba zavreči ločeno od gospodinjskih odpadkov.

- Za odstranjevanje uporabite razpoložljive vračilne in zbirne sisteme.

✓ Z ustreznim odstranjevanjem med odpadke preprečite škodo za okolje in ogrožanje zdravja ljudi.

7. Tehnični podatki

7.1 ACxxxx-3i

Lastnost	Vrednost
Kompresor	1/4 HP
Dimenzije (V x Š x G)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Barvni zaslon	4,3-palčni barvni LCD-zaslon z LED osvetlitvijo ozadja (480 x 272)
Filter	AC1x34-3i 68 kg (150 Pfund) AC1234-3i 150 kg (331 Pfund)
Relativna zračna vlažnost (RH brez kondenzata)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometer (razred EN 837-1 1)	Ø100 mm
Najvišji tlak (PS)	25 bar (2,5 MPa)
Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu v skladu z EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Obratovalna napetost, frekvenca	230 VAC/1, 50/60 Hz
Posoda	3x 250 ml
Temperatura	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Moč	805 Z
Delovanje črpalke na prostem	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Servisne gibke cevi	2500 mm (98")
Prostornina rezervoarja	10 l
Hladilno sredstvo/skupina	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1

Lastnost	Vrednost
Delovna zmogljivost rezervoarja	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 funtov) R134a, 7,8 kg (17,2 funt) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 funt) R1234yf
Teža (prazen rezervoar + dodatna oprema)	74 kg (163 Pfund)
Stopnja umazanije	2
Kategorija prenapetosti	II
Razred zaščite	IP20
WLAN (ključek USB za WLAN)	WLAN 802.11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Temperatura okolice

Lastnost	Vrednost
Skladiščenje in transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Obratovanje	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Zračna vlažnost

Lastnost	Vrednost
Skladiščenje in transport	<75 %
Obratovanje	<90 %

7.4 Elektromagnetna združljivost

ACxxxx-3i izpolnjuje zahteve Direktive 2014/30/EU o elektromagnetni združljivosti in standarda EN 61326-1.

7.5 Pregled izdelkov z združljivimi hladilnimi sredstvi

Proizvod	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Anvisningar för dokumentation	161
1.1	Användning av dokumentationen	161
1.2	Symboler i dokumentationen	161
1.3	Varningsanvisningar i dokumentationen	161
1.3.1	Signalordens betydelse	161
1.3.2	Upplägg för avsnittsinriktade varningsanvisningar	161
1.3.3	Upplägg för inbäddade varningsanvisningar	162
2	Säkerhet	162
2.1	VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR	162
2.2	PED-direktiv 2014/68/EU	162
2.3	Målgrupp	162
2.4	Kompletterande underlag	162
2.5	Förutsägbar felanvändning	162
2.6	Förutsättningar	162
2.7	Personlig skyddsutrustning	163
2.8	Garanti och ansvar	163
3	Produktbeskrivning	163
3.1	Avsedd användning	163
3.2	Leveransomfattning	163
3.3	Varningsskyltar och påbudsskyltar på produkten	163
3.4	Symboler på typskylten	163
3.5	Enhetsbeskrivning	164
4	Första idrifttagning	164
4.1	Ta bort transportförpackning	164
4.2	Packa upp tillbehör	165
4.3	Anslut service-slangledningarna	165
4.4	Anslut oljebehållare	165
4.5	Slå på ACxxx-3i	165
5	Service	166
5.1	Rengöring, underhåll, kalibrering	166
6	Urdrifttagning	166
6.1	Tillfällig urdrifttagning	166
6.2	Transport av utrustningen	166
6.3	Avfallshantering och skrotning	166
6.3.1	Vattenförorenande ämnen	166
6.3.2	Avfallshantera LCD-displayen	166
6.3.3	Avfallshantera driftsämnerna	166
6.3.4	Avfallshantera ACxxx-3i	166
7	Tekniska data	166
7.1	ACxxx-3i	166
7.2	Omgivningstemperatur	167
7.3	Luftfuktighet	167
7.4	Elektromagnetisk kompatibilitet	167
7.5	Produktöversikt kompatibla köldmedier	167

1. Anvisningar för dokumentation

1.1 Användning av dokumentationen

Innan Bosch-produkter tas i drift, ansluts och används är det absolut nödvändigt att gå igenom alla bruksanvisningar noga, i synnerhet säkerhetsanvisningarna. På så vis ökar du redan från början säkerheten för dig själv, slipper skador på produkten och undviker osäkerhet när du använder Boschs produkter, vilka annars kan innebära säkerhetsrisker för dig. Den som lämnar över en Bosch-produkt till en annan person måste även lämna över bruksanvisningen för att säkerställa avsedd användning.

1.2 Symboler i dokumentationen

- ⚠ Varnar för möjliga materiella skador på den komponent som ska testas, på produkten eller för miljöskador.
- ℹ Bruksanvisningar, rekommendation eller referens.
- ⚠ Varnar för en möjlig risk för användaren i efterföljande uppmaningar till handling.
- Uppmaning till handling i ett steg.
- Valfritt handlingssteg.
- ✓ Resultat av en uppmaning till handling.
- 📄 Referens till en sida.

1.3 Varningsanvisningar i dokumentationen

1.3.1 Signalordens betydelse

Varningsanvisningar varnar för risker för användaren eller närvarande personer. Signalordet i varningsanvisningarna visar sannolikheten för att något ska inträffa samt farlighetsgraden om anvisningen inte följs.

Signalord	Sannolikhet för att något ska inträffa	Farans grad om den ignoreras
FARA	Omedelbar hotande fara	Död eller svår kroppsskada
WARNING	Möjlig hotande fara	Död eller svår kroppsskada
OBSERVE-RA	Eventuellt farlig situation	Lätt kroppsskada

1.3.2 Upplägg för avsnittsinriktade varningsanvisningar

Avsnittsinriktade varningsanvisningar behandlar flera handlingssteg inom en farlig handlingssekvens. Avsnittsinriktade varningsanvisningar är placerade före den farliga handlingssekvensen.

⚠ Signalord

- Varnings-symbol
- Farans art, uppkomst och följder.**
- Åtgärder och anvisningar för att undvika faran.

1.3.3 Upplägg för inbäddade varningsanvisningar

Inbäddade varningsanvisningar behandlar ett enskilt farligt handlingssteg. Inbäddade varningsanvisningar placeras före det farliga handlingssteget. De korrigerande åtgärderna är inbäddade i handlingssekvensen.

▲ SIGNALORD – riskens typ och ursprung. Möjliga följder om anvisningarna inte följs.

2. Säkerhet

2.1 VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

LÄS ALLA SÄKERHETSANVISNINGAR INNAN ACxxx-3i TAS I DRIFT. FÖRVARA ALLTID BRUKSANVISNINGEN INOM NÄRA RÄCKHÅLL.

- Beakta allmänna säkerhetsanvisningar avseende Bosch Mobility Aftermarket: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Riskkällor köldmedium

Irritationsrisk – köldmedium eller oljeångor orsakar irritationer och inflammationer i ögon och andningsvägar.

- Undvik kontakt med ögon och hud.
- Använd skyddshandskar.
- Skölj vid kontakt med ögonen genast med kallt vatten i 15 minuter, därefter måste läkare uppsökas.
- Andas inte in köldmedium eller ångor.
- Kontakta läkare omedelbart efter inandning.
- Svälj inte köldmedium.
- Använd endast enligt motsvarande standarder tillåtna köldmedieflaskor med säkerhetsventiler.
- För att undvika att köldmedium sprids i naturen ska alla driftsfaser avslutas och alla ventiler stängas innan ACxxx-3i stängs av.
- Kontrollera att den externa köldmedieflaskan inte läcker innan ACxxx-3i ansluts till fordonets klimatanläggning.
- Använd endast köldmedieflaskor som är försedda med säkerhetsventiler och som är godkända enligt gällande normer.
- Se till att ventilation och utsug är tillräckliga.

2.2 PED-direktiv 2014/68/EU

ACxxx-3i innehåller delar som lyder under EU-direktivet om tryckbärande anordningar PED 2014/68/EU. PED reglerar alla tryckbeslagna delar och klassificerar dem enligt en fastslagen volymtryckprodukt och enligt typen av köldmedium. Dessa delar får inte tas bort eller förändras. På ägarens ansvar måste enheter och delar som lyder under PED kontrolleras under idrifttagningen och periodiskt testas enligt gällande nationella lagar.

Komponenter som lyder under PED:

- Köldmedieflaskor
- Säkerhetsventiler
- Tryckvakter
- Returgrupp
- Kablar



Kontakta kundtjänst för ytterligare information.

2.3 Målgrupp

Produkten får bara användas av utbildad och instruerad personal. Personal som befinner sig under upplärning, introduktion eller genomgår allmän utbildning får endast arbeta vid produkten under ständig uppsikt av en erfaren person.

Håll barn under uppsikt så att de inte leker med produkten.

2.4 Kompletterande underlag

Allmänna säkerhetsanvisningar Bosch Mobility Aftermarket
<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i>



2.5 Förutsägbar felanvändning

Felanvändning (⊗) med lämplig avsedd användning (✔):

- ⊗ ACxxx-3i kommer att vidarebefordras till konsumenterna.
- ✔ ACxxx-3i får endast drivas av utbildad verkstadspersonal.
- ⊗ ACxxx-3i används regelbundet utomhus.
- ✔ ACxxx-3i får endast användas inomhus i verkstaden.
- ⊗ Användning utanför tillåtna omgivningsförhållanden.
- ✔ Använd ACxxx-3i endast vid tillåtna omgivningsförhållanden.
- ⊗ ACxxx-3i används eller transporteras på ett felaktigt sätt.
- ✔ ACxxx-3i måste stå och transporteras i upprätt läge och vara säkrad mot vältning.
- ⊗ Utför underhållsarbete på defekta klimatanläggningar för fordon.
- ✔ Se till att fordonets klimatanläggning fungerar som den ska innan underhållsarbeten utförs.

2.6 Förutsättningar

- Ställ ACxxx-3i på en stabil yta.
- Skydda ACxxx-3i mot fukt och väta.
- Ingen defekt klimatanläggning i fordonet.
- Innan du utför underhållsarbeten på en klimatanläggning kontrollera alltid först vilket köldmedium som finns i bilens klimatanläggning.

2.7 Personlig skyddsutrustning

- Skyddsglasögon
- Skyddshandskar

2.8 Garanti och ansvar

Inga ändringar får göras på våra produkter. Våra produkter får endast användas med originaltillbehör och originalreservdelar. I annat fall upphör samtliga garantier att gälla.

3. Produktbeskrivning

3.1 Avsedd användning

ACxxx-3i utför alla nödvändiga underhållsarbeten på fordonets klimatanläggning. ACxxx-3i är lämplig för fordon med förbränningsmotorer (PAG-olja) samt för hybrid- och elfordon (POE-olja). Kontrollera alltid vilket köldmedium som finns i fordonets klimatanläggning innan underhållsarbeten utförs på en klimatanläggning.

ACxxx-3i kan endast användas på fordon med följande köldmedier:

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Leveransomfattning

Beteckning	Artikelnummer
AC1x34-3i/AC1234-3i	-
Bruksanvisning i original	1 689 989 627
Högtrycksslang ¹⁾	-
Lågtrycksslangledning ¹⁾	-
2 x färskoljebehållare (250 ml)	S P00 100 827
Spilloljebehållare (250 ml)	S P00 100 828
Nätanslutningsledning ²⁾	S P00 100 438
Nätanslutningsledning för UK ²⁾	S P00 100 444
Endast AC1x34-3i:	
Snabbkoppling för extern köldmedelsflaska 1/4" SAE	S P00 100 019
Adapter för extern köldmedelsflaska W21.8-14 x 1/4" FL	S P00 100 080
Endast AC1234-3i:	
Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 699
Tätningar för Adapter (1234 <22 HW)	S P00 100 366
Adapter (1234 DNT)	S P00 100 698
Tätningar för adapter (1234 DNT)	S P01 100 020

¹⁾ Redan monterad

²⁾ Beror på beställt utförande

3.3 Varningsskyltar och påbudsskyltar på produkten

- ☑ Alla varningssymboler måste vara i läsbart skick.



Kontakt med köldmediet kan leda till blindhet och allvarliga skador.



Läs och se till att du förstått bruksanvisningen innan du börjar använda ACxxx-3i.



Använd skyddsglasögon när du använder ACxxx-3i.



Använd skyddshandskar när du använder ACxxx-3i.



ACxxx-3i får endast användas inomhus i verkstaden.

3.4 Symboler på typskylten



För ACxxx-3i gäller EU-direktivet 2012/19/EU (WEEE). Kasserad elektrisk och elektronisk utrustning, ledningar, tillbehör samt batterier, både uppladdningsbara och ej uppladdningsbara, måste hanteras separat och får inte kastas som hushållsavfall.

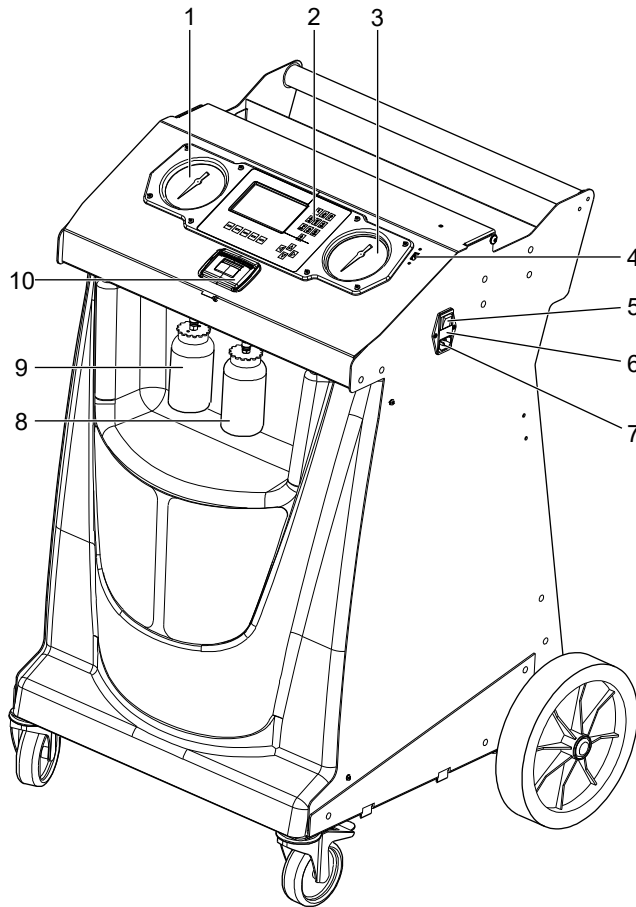


ACxxx-3i uppfyller alla krav i de produktspecifikt gällande bestämmelserna inom den Europeiska unionen.

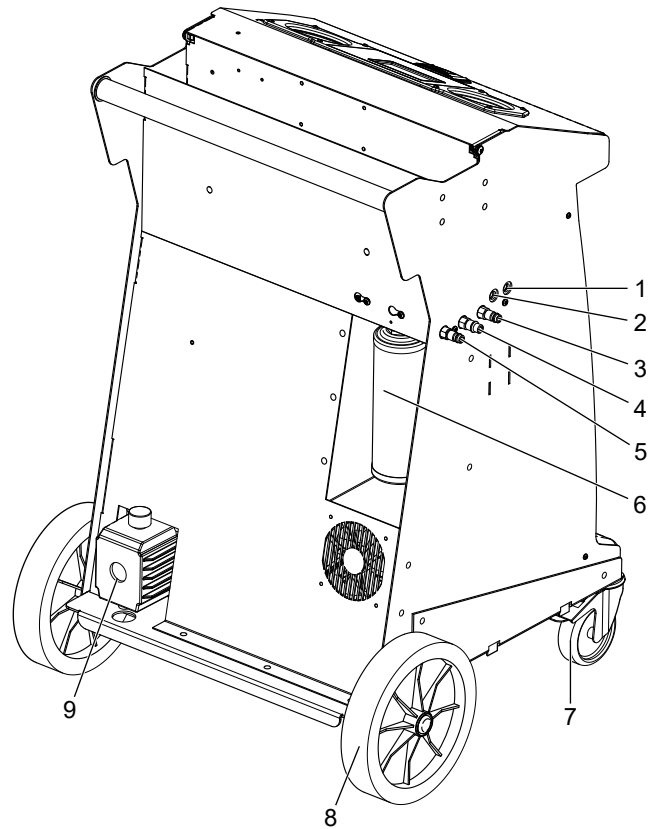


ACxxx-3i uppfyller alla krav i de produktspecifikt gällande bestämmelserna inom den Eurasiska ekonomiska unionen.

3.5 Enhetsbeskrivning



- (1) Manometer lågtryck (LP)
- (2) Manöver- och displaypanel
- (3) Manometer högtryck (HP)
- (4) 1x USB-anslutning 2,0
- (5) Huvudströmbrytare
- (6) Säkringshållare
- (7) Försörjningsanslutning
- (8) Färskoljebehållare (PAG eller POE)
- (9) Spilloljebehållare
- (10) Skrivare (tillval)



- (1) Högtrycksslangedning^{*)}
- (2) Lågtrycksslangedning^{*)}
- (3) Utgång för förorenat köldmedium (endast AC1234-3i)
- (4) Spolningsanslutning högtrycksledning^{*)}
- (5) Spolningsanslutning lågtrycksledning^{*)}
- (6) Filter
- (7) Framhjul med parkeringsbroms
- (8) Bakhjul
- (9) Vakuumpump

^{*)} maximalt 25 bar (2,5 Mpa)

4. Första idrifttagning

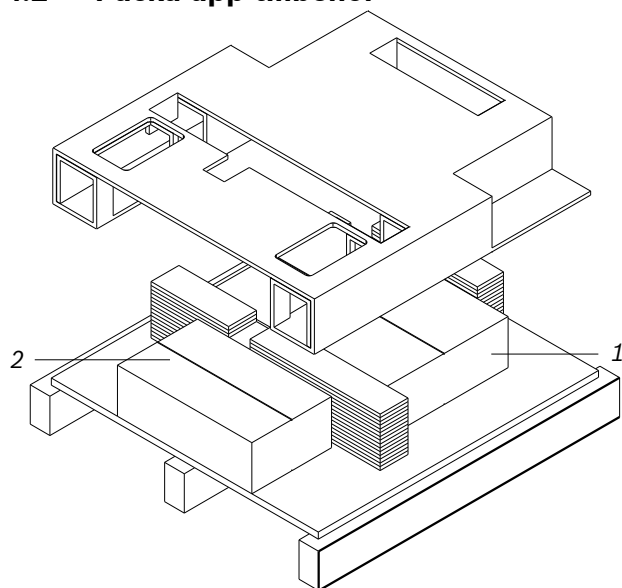
4.1 Ta bort transportförpackning



För att undvika tippning av ACxxx-3i, packa upp ACxxx-3i på ett plant underlag.

1. Ta bort metallband från transportförpackningen.
2. Ta bort transportförpackning.
3. Ställ upp ACxxx-3i så att framhjulen kan tas bort från underredet.
4. Dra ACxxx-3i försiktigt i det bakre spakhandtaget och se till att du har ett stadigt grepp om det.
5. Ta ACxxx-3i långsamt från lastpallen och undvik stötar.

4.2 Packa upp tillbehör



(1) Tillbehörsdelar
(2) Tillbehörsdelar

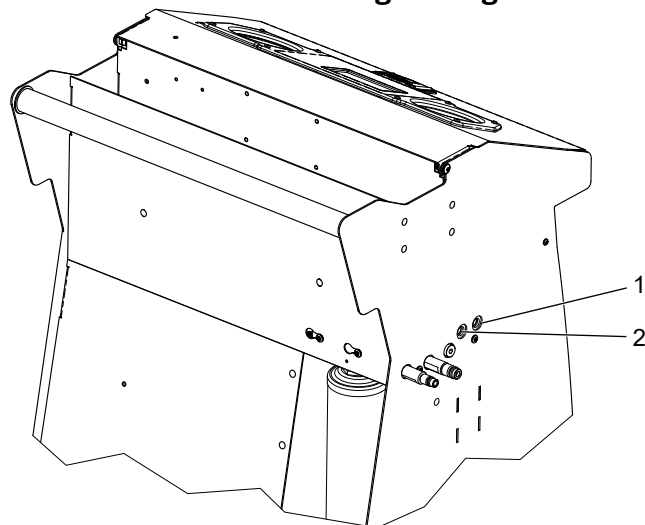
1. Ta ut tillbehörsdelarna från förpackningen.
2. Kontrollera att leveransen är komplett.
3. Avfallshandtera förpackningar.

Leveransomfattning

- Kalibreringsvikt 533 g
- 3x Tätningar
- 2x Service-slangledningar
- Nätanslutningsledning
- 3x Adaptrar för externa köldmedieflaskor (påfyllning)
- Färskoljebehållare PAG
- Färskoljebehållare POE
- Spilloljebehållare
- WLAN-USB-Adapter¹⁾ och N2H2-Kit¹⁾
- Bruksanvisning

¹⁾ Beställt utförande styr om detta ingår i leveransen

4.3 Anslut service-slangledningarna



(1) Anslutning för högtrycksslangledning
(2) Anslutning för lågtrycksslangledning

1. Smörj O-ringarna till högtrycksslangledningen och lågtrycksslangledningen med en oljefilm.
2. Anslut högtrycksslangledningen (röd) till anslutningen till högtrycksslangledningen (1).
3. Anslut lågtrycksslangledningen (blå) till anslutningen till lågtrycksslangledningen (2).
4. Dra fast bågse service-slangledningarna med ett åt-dragningsmoment på 8 Nm.

4.4 Anslut oljebehållare

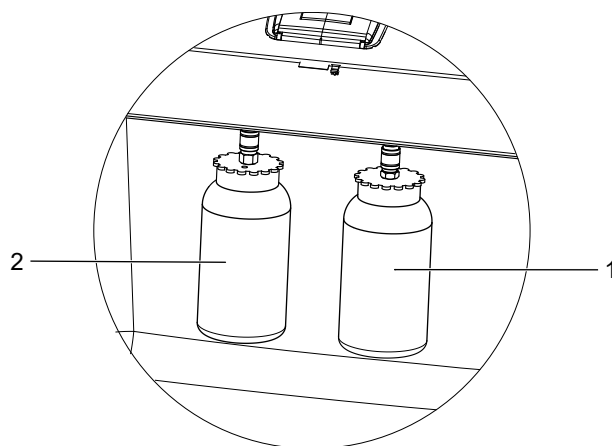


Om de båda oljorna blandas kan det leda till skador på fordonets klimatanläggning. Vid leverans inkluderar leveransomfattningen av ACxxx-3i en färskoljebehållare (PAG eller POE) och en spilloljebehållare. Färskoljebehållaren måste fyllas på med färskolja som är lämplig för kompressorerna.



Använd bara oljor som godkänts av fordonstillverkaren. Därigenom förhindras kemiska inkompatibiliteter med interna komponenter på ACxxx-3i. Vid problem som beror på icke godkända oljor upphör garantin att gälla.

1. Dra av färskoljebehållaren (1) och öppna locket.



(1) Färskoljebehållare (PAG eller POE)
(2) Spilloljebehållare

2. Fyll på färskoljebehållaren till "MAX FILL" med PAG-olja eller POE-olja.
3. Fäst färskoljebehållare.

4.5 Slå på ACxxx-3i

1. Anslut nätkabeln till elnätet.
2. Kontrollera att ventilationsgallret på vänster sida av ACxxx-3i inte är igensatt.
3. Blockera framhjulen.
4. Vrid huvudbrännaren medurs för att koppla till ACxxx-3i.
✓ Val av språk visas.
5. Välj språk på operatörsgränssnittet med eller .
6. Överta språket med .
- ✓ Val av måttenhet visas.
7. Välj måttenheter för indikeringen (t. ex. metriska) med eller .
8. Ta över måttenheter med .
- ✓ Inmatning av datum och tid visas.
9. Mata in datum med det numeriska tangentbordet.

10. Mata in tiden med .
11. Mata in tid med det numeriska tangentbordet.
12. Ta över datum och tid med .
- ✓ Inmatning av protokollets rubrikrad visas.

 Vi rekommenderar att du ansluter ett USB-tangentbord till USB-port "A" för att mata in protokollets rubrikrad (t. ex. firmanamn och adress).

13. Ange text med hjälp av piltangenterna och det numeriska tangentbordet: Tryck på Tillbaka (Backspace):  Flytta markören åt höger eller vänster:  eller .
- Mata in tomtecken: <0>.
14. Ta över text med .

5. Service

5.1 Rengöring, underhåll, kalibrering

- För information om rengöring, underhåll och kalibrering, se ACxxxx-3i Help Center.
<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Urdrifftagning

6.1 Tillfällig urdrifftagning

- Koppla bort ACxxxx-3i från elnätet.

6.2 Transport av utrustningen

1. Ta bort tillbehörsdelar från ACxxxx-3i som har installerats i efterhand.
2. Töm alla behållare.
3. Tappa av olja från vakuumpumpen.
4. Avlägsna köldmediet helt och hållet med en extern återvinningsenhet.
5. Skicka ACxxxx-3i i originalförpackningen och se till att alla delar är i funktionsdugligt skick.
6. Ställ ACxxxx-3i på träpallen och utför anvisningarna i kapitel  164 "Ta bort transportförpackning" i omvänd ordningsföljd

6.3 Avfallshantering och skrotning

6.3.1 Vattenförorenande ämnen

1. Töm inte vattenförorenande ämnen (t. ex. filter) i avloppssystemet.
2. Vattenförorenande ämnen måste hanteras enligt gällande avfallsföreskrifter.

6.3.2 Avfallshantera LCD-displayen

- Avfallshantera LCD-displayen enligt gällande föreskrifter.

6.3.3 Avfallshantera driftsämmen

- Avfallshantera köldmediet och oljor enligt gällande föreskrifter och normer.

6.3.4 Avfallshantera ACxxxx-3i

1. Avfallshantera filter via de officiella insamlingsplatserna i enlighet med gällande bestämmelser.

 ACxxxx-3i, tillbehör och emballage ska återvinnas på ett miljövänligt sätt.

2. Kasta inte ACxxxx-3i i hushållssoporna.

Endast för EU-länder:

 För ACxxxx-3i gäller EU-direktivet 2012/19/EU (WEEE).

 Kasserad elektrisk och elektronisk utrustning, ledningar, tillbehör samt batterier, både uppladdningsbara och ej uppladdningsbara, måste hanteras separat och får inte kastas som hushållsavfall.

- Utnyttja tillgängliga återvinnings- och insamlingssystem för avfallshantering.

- ✓ Genom korrekt avfallshantering undviker du miljöskador och hälsorisker.

7. Tekniska data

7.1 ACxxxx-3i

Egenskap	Värde
Kompressor	1/4 HP
Mått (H x B x D)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Färgdisplay	4,3" LCD-färgdisplay med LED-bakgrundsbelysning (480 x 272)
Filter	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Relativ luftfuktighet (RH utan kondensvatten)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometer (EN 837-1 klass 1)	Ø100 mm
Högsta tryck (PS)	25 bar (2,5 Mpa)
Ljudtrycksnivå vid arbetsplatsen enligt EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Driftspänning, frekvens	230 VAC/1, 50/60 Hz
Behållare	3x 250 ml
Temperatur	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Effekt	805 W
Pumpkapacitet i fria luften	70 l/min (2,5 CFM) 50/60 Hz
Service-slangledning	2500 mm (98")
Tankvolym	10 l
Köldmedium / Grupp	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1

Egenskap	Värde
Driftskapacitet tank	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Vikt (tom tank + tillbehörsdelar)	74 kg (163 lb)
Nedsmutningsgrad	2
Överspänningskategori	II
Skyddsklass	IP20
WLAN (WLAN-USB-minne)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Omgivningstemperatur

Egenskap	Värde
Förvaring och transport	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
Drift	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Luftfuktighet

Egenskap	Värde
Förvaring och transport	<75 %
Drift	<90 %

7.4 Elektromagnetisk kompatibilitet

ACxxx-3i Motsvarar kraven enligt EMC 2014/30/EU och EN 61326-1.

7.5 Produktöversikt kompatibla köldmedier

Produkt	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	Dokümantasyon ile ilgili bilgiler	168
1.1	Dokümantasyonun kullanımı	168
1.2	Dokümantasyondaki semboller	168
1.3	Dokümantasyondaki uyarı bilgileri	168
1.3.1	Uyarı sözcüklerinin anlamı	168
1.3.2	İş akışına bağlı uyarı bilgileri	168
1.3.3	Tek işlem adımına ilişkin uyarı bilgilerinin yapısı	169
2	Güvenlik	169
2.1	ÖNEMLİ GÜVENLİK UYARILARI	169
2.2	Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliği 2014/68/AB	169
2.3	Hedef grubu	169
2.4	Geçerli diğer belgeler	169
2.5	Öngörülebilir hatalı kullanım	170
2.6	Ön koşullar	170
2.7	Kişisel koruyucu donanım	170
2.8	Garanti ve sorumluluk	170
3	Ürün tanıtımı	170
3.1	Talimatlara uygun kullanım	170
3.2	Teslimat kapsamı	170
3.3	Ürün üzerindeki uyarı işaretleri ve talimat işaretleri	170
3.4	Tip etiketindeki semboller	171
3.5	Cihaz tanıtımı	171
4	Hizmete alınması	171
4.1	Nakliye ambalajının çıkarılması	171
4.2	Aksesuar parçalarının ambalajdan çıkarılması	172
4.3	Servis hortum hatlarının bağlanması	172
4.4	Yağ kabının bağlanması	172
4.5	ACxxxx-3i cihazının çalıştırılması	173
5	Servis	173
5.1	Temizlenmesi, bakım ve kalibrasyon	173
6	Hizmet dışı bırakılması	173
6.1	Geçici olarak hizmet dışı bırakılması	173
6.2	Donanımın taşınması	173
6.3	İmha edilmesi ve hurdaya ayrılması	173
6.3.1	Suyu tehdit edici maddeler	173
6.3.2	LCD ekranın imha edilmesi	173
6.3.3	İşletim maddelerinin imha edilmesi	173
6.3.4	ACxxxx-3i cihazının imha edilmesi	173
7	Teknik veriler	174
7.1	ACxxxx-3i	174
7.2	Ortam sıcaklığı	174
7.3	Hava nem oranı	174
7.4	Elektromanyetik uyumluluk	174
7.5	Ürüne genel bakış - Uyumlu soğutucu maddeler	174

1. Dokümantasyon ile ilgili bilgiler

1.1 Dokümantasyonun kullanımı

Bosch ürünleri işleme alınmadan, bağlantıları yapılmadan ve kullanılmadan önce, mutlaka kullanım talimatlarının/işletim kılavuzlarının ve özellikle güvenlik uyarılarının dikkatli bir şekilde okunması ve öğrenilmesi gereklidir. Bu sayede Bosch ürünlerini daha güvenli kullanıp, bununla ilgili güvenlik risklerini ortadan kaldırabilir, dolayısıyla kendi güvenliğinizi için üründe hasar meydana gelmesini önlemiş olursunuz. Bir Bosch ürününü başka kişilere devredenler, bu kişilere talimatlara uygun kullanıma ilişkin işletim kılavuzları da sunmak zorundadır.

1.2 Dokümantasyondaki semboller

- ⚠ Test objesinde, üründe olası maddi hasarlara veya çevre zararlarına karşı uyarır.
- ℹ Uygulama talimatları, öneri veya çapraz başvuru.
- ⚠ Takip eden uygulama talimatlarında kullanıcı için olası tehlike konusunda uyarır.
- ▶ Tek adımlı uygulama talimatı.
- Opsiyonel işlem adımı.
- ✓ Bir uygulama talimatının sonucu.
- 📄 Bir sayfaya yönlendirir.

1.3 Dokümantasyondaki uyarı bilgileri

1.3.1 Uyarı sözcüklerinin anlamı

Uyarı bilgileri kullanıcı ve çevredeki kişiler için tehlikeler konusunda bilgi verir. Uyarı bilgilerindeki uyarı sözcüğü, verilen bilgilere dikkat edilmemesi halinde söz konusu tehlikenin gerçekleşme olasılığını ve ciddiyet derecesini gösterir.

Uyarı sözcüğü	Gerçekleşme olasılığı	Belirtilenler dikkate alınmadığında tehlikenin ciddiyet derecesi
TEHLİKE	Doğrudan tehdit edici tehlike	Ölüm veya ağır derecede yaralanma
UYARI	Muhtemel tehdit edici tehlike	Ölüm veya ağır derecede yaralanma
DİKKAT	Olası tehlikeli durum	Hafif derecede yaralanma

1.3.2 İş akışına bağlı uyarı bilgileri

İş akışına bağlı uyarı bilgileri, tehlikeli bir işlem sırası dahilindeki çok sayıda işlem adımına ilişkindir. İş akışına bağlı uyarı bilgileri, tehlikeli bir işlem sırası önünde yer almaktadır.

⚠ Uyarı sözcüğü

Uyarı sembolü **Tehlikenin türü, kaynağı ve sonuçları.**

- ▶ Tehlikenin önlenmesine ilişkin tedbirler ve uyarılar.

1.3.3 Tek işlem adımına ilişkin uyarı bilgilerinin yapısı

Tek işlem adımına ilişkin uyarı bilgileri, sadece tehlikeli tek işlem adımına ilişkindir. Tek işlem adımına ilişkin uyarı bilgileri, tehlikeli tek işlem adımının önünde yer almaktadır. Gerekli tedbirler, işlem sırası dahilinde yer almaktadır.

▲ UYARI SÖZCÜĞÜ – Tehlikenin türü ve kaynağı. Dikkate alınmaması durumunda olası sonuç.

2. Güvenlik

2.1 ÖNEMLİ GÜVENLİK UYARILARI

ACxxxx-3i CİHAZINI KULLANMADAN ÖNCE TÜM GÜVENLİK UYARILARINI OKUYUN. İŞLETİM KILAVUZUNU HER ZAMAN BAŞVURMAYA HAZIR OLACAK ŞEKİLDE SAKLAYIN.

- Bosch Mobility Aftermarket genel güvenlik uyarıları dikkate alınmalıdır: <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



Tehlike kaynakları – Soğutucu madde

Tahriş tehlikesi – Soğutucu maddeler veya yağ buharları gözlerde ve solunum yollarında tahrişlere ve iltihaplanmaya yol açar.

- Göze ve cilde temas etmesini önleyin.
- Koruyucu eldivenler takın.
- Gözler ile temas halinde, gözleri soğuk suyla 15 dakika yıkayın ve ardından mutlak şekilde doktora gidin.
- Soğutucu maddeleri veya buharları solumayın.
- Soluduktan sonra hemen doktora gidin.
- Soğutucu maddeyi yutmayın.
- Sadece ilgili standartlar uyarınca kullanılmasına müsaade edilen emniyet valfli soğutucu madde şişeleri kullanın.
- Soğutucu maddenin çevreye salınmasını önlemek için ACxxxx-3i cihazını kapatmadan önce tüm işletim aşamalarını sonlandırın ve tüm valfleri kapatın.
- ACxxxx-3i cihazını aracın klima sistemine bağlamadan önce, harici soğutucu madde şişesinin sızdırmazlığını kontrol edin.
- Sadece emniyet valfleri ile donatılmış ve standartlar uyarınca kullanılmasına müsaade edilen soğutucu madde şişeleri kullanın.
- Havalandırmanın ve hava çekişinin yeterli olmasını sağlayın.

2.2 Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği 2014/68/AB

ACxxxx-3i cihazı, Avrupa Birliği 2014/68/AB sayılı Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği'ne tabii olan parçalar içermektedir. Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği, basınçlı parçalar ile ilgili gereklilikleri düzenler ve belirli hacimli basınçlı ürün ve soğutucu madde türüne göre bu parçaları sınıflandırır. Bu parçaların çıkarılmasına veya üzerinde değişiklik yapılmasına müsaade edilmez. Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği'ne tabii olan cihazların ve par-

çaların sahibi, hizmete alma ve ardından düzenli zaman aralıklarında bu parçaları geçerli ulusal yasalarda öngörülen şekilde kontrol ve muayene etmekle yükümlüdür.

Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği'ne tabii olan yapı parçaları:

- Soğutucu madde şişeleri
- Emniyet valfleri
- Basınç denetleyici
- Geri dönüş grubu
- Hatlar



Ayrıntılı bilgiler için müşteri hizmetlerine başvurun.

2.3 Hedef grubu

Ürün, sadece talimat almış eğitimli personel tarafından kullanılabilir. Eğitim alan, öğrenme ve bilgilendirme aşamasında bulunan veya genel eğitim gören personel, ürünü sadece deneyimli bir kişinin sürekli gözetimi altında kullanabilir.

Ürün ile oynamadıklarından emin olmak için çocuklar gözetim altından tutulmalıdır.

2.4 Geçerli diğer belgeler

Bosch Mobility Aftermarket Genel Güvenlik Uyarıları <https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>



2.5 Öngörülebilir hatalı kullanım

Talimatlara uygun kullanım şekli (☑) ile hatalı uygulama (☒):

- ☒ ACxxxx-3i cihazının başka kullanıcılara verilmesi.
- ☑ ACxxxx-3i, sadece eğitimli atölye personeli tarafından kullanılabilir.
- ☒ ACxxxx-3i, düzenli olarak açık mekanda kullanılmaktadır.
- ☑ ACxxxx-3i, sadece kapalı atölye ortamında kullanılmalıdır.
- ☒ Müsaade edilen ortam koşullarından farklı koşullarda kullanılması.
- ☑ ACxxxx-3i, sadece müsaade edilen ortam koşullarında kullanılmalıdır.
- ☒ ACxxxx-3i cihazının yanlış işletimi veya taşınması.
- ☑ ACxxxx-3i, her zaman dik ve devrilmeyecek şekilde işletilmeli ve taşınmalıdır.
- ☒ Arızalı araç klima sistemlerinde bakım faaliyetlerinin uygulanması.
- ☑ Bakım faaliyetlerine başlanmadan önce, araç klima sisteminin kusursuz çalıştığından emin olunmalıdır.

2.6 Ön koşullar

- ACxxxx-3i cihazını sağlam bir zemin üzerine yerleştirin.
- ACxxxx-3i cihazını neme ve ıslaklığa karşı koruyun.
- Araç klima sistemi arızalı olmamalıdır.
- Klima sisteminde yapılacak her türlü bakım faaliyetinden önce, araç klima sisteminde hangi soğutucu maddenin mevcut olduğu kontrol edilmelidir.

2.7 Kişisel koruyucu donanım

- Koruyucu gözlük
- Koruyucu eldiven

2.8 Garanti ve sorumluluk

Ürünlerimiz üzerinde herhangi bir değişikliğin yapılması yasaktır. Ürünlerimiz, sadece orijinal aksesuar parçaları ve orijinal yedek parçalar ile birlikte kullanılmalıdır. Aksi takdirde her türlü garanti hizmeti talebi hakkı geçerliliğini kaybeder.

3. Ürün tanıtımı

3.1 Talimatlara uygun kullanım

ACxxxx-3i cihazı, araç klima sistemindeki gerekli tüm bakım faaliyetlerini uygular. ACxxxx-3i cihazı, hem içten yanmalı motora (PAG yağı) sahip araçlar, hem de hibrit ve elektrikli araçlar (POE yağı) için uygundur. Klima sisteminde yapılacak her türlü bakım faaliyetinden önce, araç klima sisteminde hangi soğutucu maddenin mevcut olduğu kontrol edilmelidir.

ACxxxx-3i cihazı, sadece aşağıda belirtilen soğutucu maddeler içeren araçlarda kullanılabilir:

Ürün	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 Teslimat kapsamı

Tanım	Ürün numarası
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
Orijinal işletim kılavuzunun çevirisi	1 689 989 627
Yüksek basınç hortum hattı ¹⁾	-
Düşük basınç hortum hattı ¹⁾	-
2 adet temiz yağ kabı (250 ml)	R P00 100 827
Kullanılmış yağ kabı (250 ml)	R P00 100 828
Elektrik bağlantı kablosu ²⁾	R P00 100 438
UK için elektrik bağlantı kablosu ²⁾	R P00 100 444
Sadece AC1x34-3i ürününde:	
Harici bir soğutucu madde şişesi için 1/4" hızlı kilit bağlantısı	R P00 100 019
Harici soğutucu madde şişesi için adaptör W21.8-14 x 1/4" FL	R P00 100 080
Sadece AC1234-3i ürününde:	
Adaptör (1234 <22 HW)	R P00 100 699
Adaptör için contalar (1234 <22 HW)	R P00 100 366
Adaptör (1234 DNT)	R P00 100 698
Adaptör için contalar (1234 DNT)	R P01 100 020

1) Monte edilmiş

2) Sipariş edilen modele bağlı

3.3 Ürün üzerindeki uyarı işaretleri ve talimat işaretleri

- ☑ Tüm uyarı işaretleri okunaklı durumda olmalıdır.



Soğutucu madde ile temas edilmesi, körlüğe ve ağır derecede yaralanmalara yol açabilir.



ACxxxx-3i cihazı ile çalışmalara başlamadan önce işletim kılavuzunu okuyun ve anlayın.



ACxxxx-3i cihazındaki çalışmalarda koruyucu gözlük kullanın.



ACxxxx-3i cihazındaki çalışmalarda koruyucu eldivenler takın.



ACxxxx-3i, sadece kapalı atölye ortamında kullanılmalıdır.

3.4 Tip etiketindeki semboller



ACxxxx-3i için 2012/19/AT sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (WEEE) geçerlidir. Kablolar, aksesuarlar, aküler ve piller gibi elektrik ve elektronik atık cihazlar evsel atıktan ayrı şekilde imha edilmelidir.

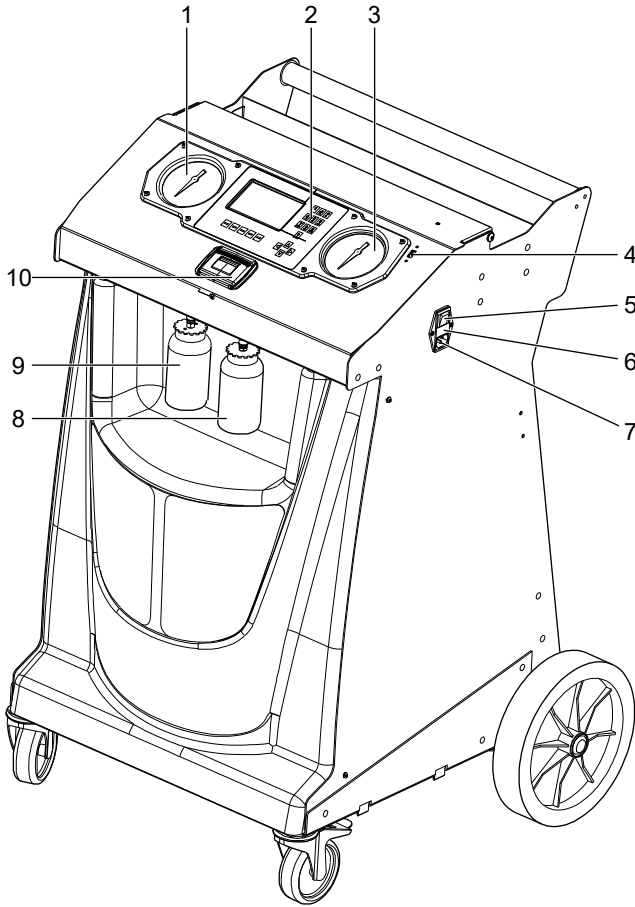


ACxxxx-3i, Avrupa Birliği'nin ürün ile ilgili geçerli tüm yasal yönetmeliklerinin gerekliliklerini karşılar.

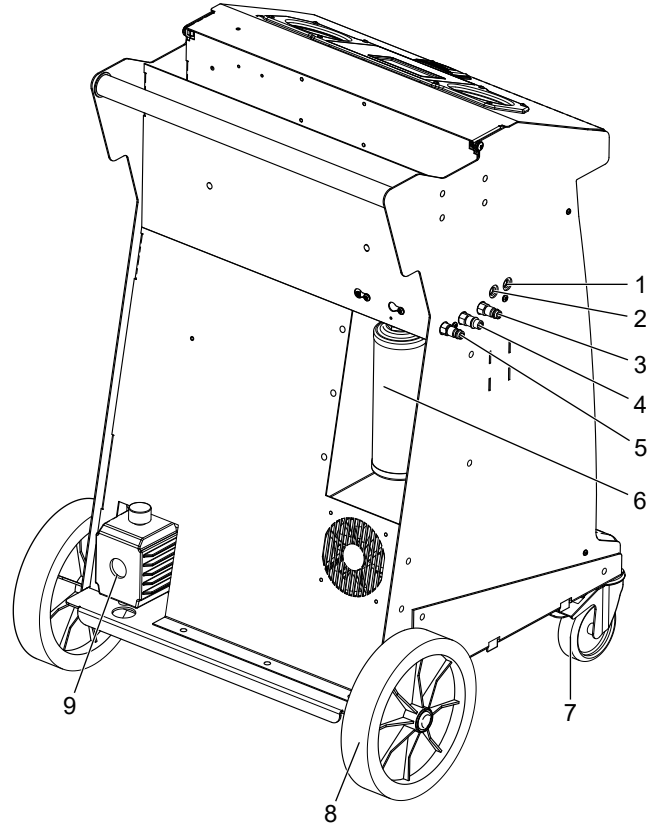


ACxxxx-3i, Avrasya Ekonomik Birliği'nin ürün ile ilgili geçerli tüm yasal yönetmeliklerinin gerekliliklerini karşılar.

3.5 Cihaz tanıtımı



- (1) Düşük basınç manometresi (LP)
- (2) Kumanda ve gösterge paneli
- (3) Yüksek basınç manometresi (HP)
- (4) 1 adet USB bağlantısı 2,0
- (5) Ana şalter
- (6) Sigorta tutucusu
- (7) Besleme bağlantısı
- (8) Temiz yağ kabı (PAG veya POE)
- (9) Kullanılmış yağ kabı
- (10) Yazıcı (opsiyonel)



- (1) Yüksek basınç hortum hattı^{*)}
- (2) Düşük basınç hortum hattı^{*)}
- (3) Kirlenmiş soğutucu madde çıkışı (sadece AC1234-3i)
- (4) Yüksek basınç hortum hattı çalkalama bağlantısı^{*)}
- (5) Düşük basınç hortum hattı çalkalama bağlantısı^{*)}
- (6) Filtre
- (7) Park frenli ön tekerlekler
- (8) Arka tekerlekler
- (9) Vakum pompası

^{*)} En fazla 25 bar (2.5 Mpa)

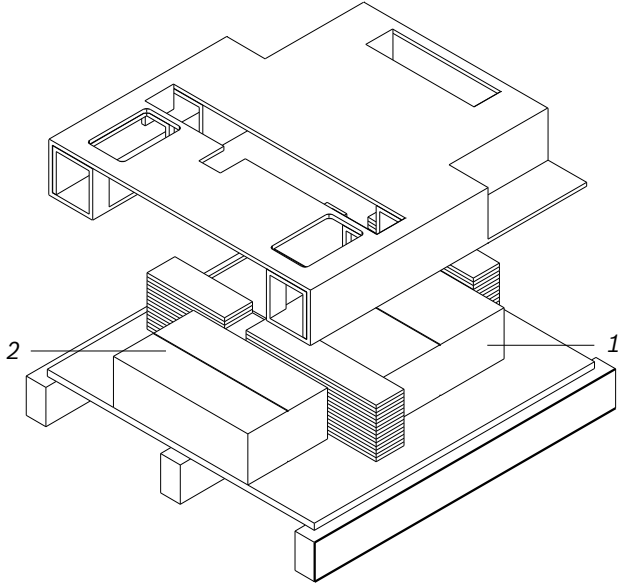
4. Hizmete alınması

4.1 Nakliye ambalajının çıkarılması

⚠ ACxxxx-3i cihazının devrilmesi tehlikesini önlemek için ACxxxx-3i cihazını ambalajından düz bir zemin üzerinde çıkarın.

1. Nakliye ambalajının metal bantlarını çıkarın.
2. Nakliye ambalajını çıkarın.
3. ACxxxx-3i cihazını, ön tekerlekler alt yapıdan çıkarılabilmesi için dikleştirin.
4. ACxxxx-3i cihazını dikkatli bir şekilde arka tutma kolundan tutarak çekin ve tutma kolunu sağlam tutmaya dikkat edin.
5. ACxxxx-3i cihazını yavaş bir şekilde paletin üzerine alın ve bu sırada olası çarpmaları önleyin.

4.2 Aksesuar parçalarının ambalajdan çıkarılması



- (1) Aksesuar parçaları
(2) Aksesuar parçaları

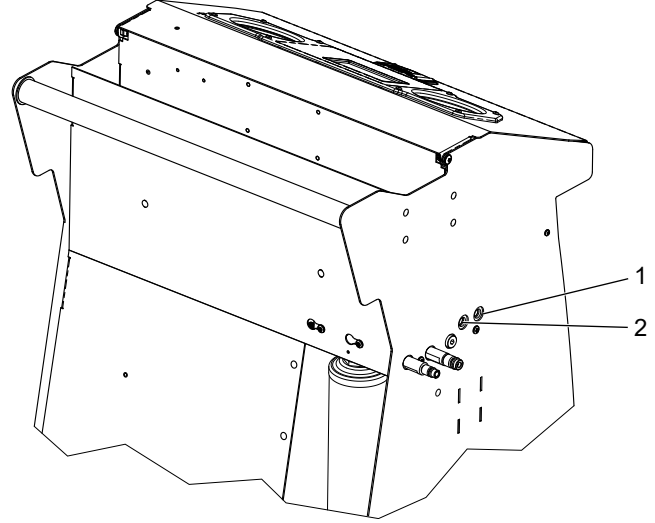
1. Aksesuar parçalarını ambalajdan çıkarın.
2. Teslimat kapsamının eksiksiz olup olmadığını kontrol edin.
3. Ambalajı imha edin.

Teslimat kapsamı

- Kalibrasyon ağırlığı 533 g
- 3 adet conta
- 2 adet servis hortum hattı
- Elektrik bağlantı kablosu
- Harici soğutucu madde şişesi için 3 adet adaptör (yeniden doldurma)
- Taze yağ kabı PAG
- Taze yağ kabı POE
- Kullanılmış yağ kabı
- USB WLAN adaptörü¹⁾ ve N2H2 seti¹⁾
- İşletim kılavuzu

¹⁾ Sipariş edilen modele bağlı olarak teslimat kapsamına dahildir

4.3 Servis hortum hatlarının bağlanması



- (1) Yüksek basınç hortum hattı bağlantı yeri
(2) Düşük basınç hortum hattı bağlantı yeri

1. Yüksek basınç hortum hattının ve düşük basınç hortum hattının O-ringlerini bir yağ tabakası ile kaplayın.
2. Yüksek basınç hortum hattını (kırmızı) yüksek basınç hortum hattı bağlantı yerine (1) bağlayın.
3. Düşük basınç hortum hattını (mavi) düşük basınç hortum hattı bağlantı yerine (2) bağlayın.
4. Her iki servis hortum hattını 8 Nm sıkma torku ile sıkıştırın.

4.4 Yağ kabının bağlanması

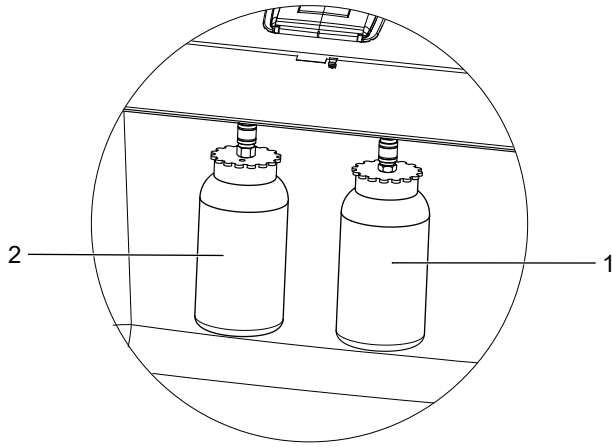


Her iki yağın birbirleriyle karıştırılması, araç klima sisteminde hasarlara yol açar. ACxxxx-3i teslimat kapsamında bir adet temiz yağ kabı (PAG veya POE) ve bir kullanılmış yağ kabı mevcuttur. Temiz yağ kabına, kompresörler için uygun olan taze yağ doldurulmalıdır.



Sadece araç üreticisi tarafından test edilip onaylanmış yağlar kullanılabilir. Bu sayede ACxxxx-3i cihazındaki dahili bileşenlerdeki kimyasal uyumsuzluklar önlenir. Test edilip onaylanmamış yağlardan kaynaklanan sorunlarda garanti hizmeti geçerliliğini kaybeder.

1. Temiz yağ kabını (1) çekin ve dışı tapayı açın.



- (1) Temiz yağ kabı (PAG veya POE)
(2) Kullanılmış yağ kabı

2. Temiz yağ kabına "MAX FILL" seviyesine kadar PAG yağı veya POE yağı doldurun.
3. Temiz yağ kabını takın.

4.5 ACxxxx-3i cihazının çalıştırılması

1. Elektrik bağlantı kablolarını gerilim şebekesine bağlayın.
2. ACxxxx-3i cihazının sol tarafındaki havalandırma ızgarasının tıkalı olmadığını kontrol edin.
3. Ön tekerlekleri bloke edin.
4. ACxxxx-3i cihazını çalıştırmak için ana şalteri saat dönme yönünde çevirin.
✓ Dil seçimi gösterilir.
5. Kullanıcı arayüzü dilini ☐ veya ☐ ile seçin.
6. Dili ✓ ile uygulayın.
✓ Ölçü birimi seçimi gösterilir.
7. Ölçü birimleri gösterim şeklini (örneğin metrik) ☐ veya ☐ ile seçin.
8. Ölçü birimini ✓ ile uygulayın.
✓ Tarih/saat girişi gösterilir.
9. Tarihi sayısal tuş takımı üzerinden girin.
10. ☐ ile saat girişine geçin.
11. Saati sayısal tuş takımı üzerinden girin.
12. Tarihi/saati ✓ ile uygulayın.
✓ Protokol başlık çubuğu girişi gösterilir.

i Protokol başlık çubuğu girişi (örneğin firma adı ve adresi) için "A" USB bağlantısına bir USB klavyenin bağlanmasını öneriyoruz.

13. Metni ok tuşları ve sayısal tuş takımı aracılığıyla girin:
Geri (Backspace): ☐ üzerine basın.
İmleci sağa veya sola hareket ettirme: ☐ veya ☐ üzerine basın.
Boşluk karakterinin girilmesi: <0> üzerine basın.
14. Girilen metni ✓ ile uygulayın.

5. Servis

5.1 Temizlenmesi, bakım ve kalibrasyon

- Temizlenmesi, bakım ve kalibrasyon ile ilgili bilgiler için bkz. ACxxxx-3i Help Center.

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. Hizmet dışı bırakılması

6.1 Geçici olarak hizmet dışı bırakılması

- ACxxxx-3i cihazını elektrik şebekesinden ayırın.

6.2 Donanımın taşınması

1. ACxxxx-3i cihazına sonradan monte edilmiş aksesuar parçalarını çıkarın.
2. Tüm kapları boşaltın.
3. Vakum pompasının yağını boşaltın.
4. Soğutucu maddenin tamamını bir harici geri kazanma ünitesi ile boşaltın.
5. ACxxxx-3i cihazını, sadece orijinal ambalajında gönderin ve tüm elemanların işlevini kusursuz yerine getirdiğinden emin olun.
6. ACxxxx-3i cihazını ahşap bir altlığın üzerine yerleştirin ve **171 "Nakliye ambalajının çıkarılması"** bölümündeki uyarıları tersi sırasında uygulayın.

6.3 İmha edilmesi ve hurdaya ayrılması

6.3.1 Suyu tehdit edici maddeler

1. Suyu tehdit edici maddeler (örneğin filtre) kanalizasyona boşaltılmamalıdır.
2. Suyu tehdit edici maddeleri yönetmeliklere uygun olarak imha edin.

6.3.2 LCD ekranın imha edilmesi

- LCD ekranı, geçerli kurallarda öngörülen şekilde imha edin.

6.3.3 İşletim maddelerinin imha edilmesi

- Soğutucu maddeyi ve yağları, geçerli standartlarda ve yönetmeliklerde öngörülen şekilde imha edin.

6.3.4 ACxxxx-3i cihazının imha edilmesi

1. Filtreyi, geçerli yönetmeliklerde öngörülen şekilde resmi toplama yerlerine vererek imha edin.

i ACxxxx-3i, aksesuarlar ve ambalajlar, her zaman çevreye uygun bir şekilde geri dönüştürme işlemi yapan kuruluşlara verilmelidir.

2. ACxxxx-3i evsel atıklar ile imha edilemez.

Sadece Avrupa Birliği ülkeleri için:

i ACxxxx-3i için 2012/19/AT sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (WEEE) geçerlidir.

i Kablolar, aksesuarlar, aküler ve piller gibi elektrik ve elektronik atık cihazlar evsel atıktan ayrı şekilde imha edilmelidir.

- İmha etmek için mevcut iade ve toplama sistemlerini kullanın.
- ✓ Usulüne uygun şekilde imha işlemini uygulayarak çevre risklerini ve insan sağlığına yönelik tehlikeleri önlemiş olursunuz.

7. Teknik veriler

7.1 ACxxxx-3i

Özellik	Değer
Kompresör	1/4 HP
Ölçüler (Y x G x D)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")
Renkli ekran	LED arka plan aydınlatmalı 4,3" LCD renkli ekran (480 x 272 ve sonrası)
Filtre	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
Bağıl hava nem oranı (RH, yoğunlaşma suyu yok)	86 %, 32,2 °C (90 °F)
Manometre (EN 837-1 Sınıf 1 ve sonrası)	Ø100 mm
Azami basınç (PS)	25 bar (2.5 Mpa)
Çalışma yerindeki ses basınç seviyesi, EN ISO 11204	< 70 dB(A)
Çalışma gerilimi, Frekans	230 VAC/1, 50/60 Hz
Kap	3x 250 ml
Sıcaklık	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
Güç	805 W
Açık havada pompa gücü	70 l/dk. (2.5 CFM) 50/60 Hz
Servis hortum hatları	2500 mm (98")
Depo kapasitesi	10 l
Soğutucu madde / Grup	AC1x34-3i: R134a/2, R456a/2, R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
Depo çalışma kapasitesi	AC1x34-3i: 8,4 kg (18,5 lb) R134a, 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7,8 kg (17,2 lb) R1234yf
Ağırlık (boş depo + aksesuar parçaları)	74 kg (163 lb)
Kirlenme derecesi	2
Aşırı gerilim kategorisi	II
Koruma türü	IP20
WLAN (USB WLAN adaptörü)	WLAN 802,11 b/g 2,4 GHz < 20 dBm

7.2 Ortam sıcaklığı

Özellik	Değer
Depolama ve taşıma	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
İşletim	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 Hava nem oranı

Özellik	Değer
Depolama ve taşıma	< %75
İşletim	< %90

7.4 Elektromanyetik uyumluluk

ACxxxx-3i cihazı, 2014/30/AB sayılı EMU Yönetmeliği'nin ve EN 61326-1 sayılı standardın gerekliliklerini yerine getirmektedir.

7.5 Ürüne genel bakış - Uyumlu soğutucu maddeler

Ürün	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

1	文档须知	175
1.1	文档使用	175
1.2	文档中的符号	175
1.3	技术文档中的警告提示	175
1.3.1	关键词含义	175
1.3.2	相关章节警告提示的结构	175
1.3.3	嵌入式警告提示的结构	175
2	安全	175
2.1	重要安全提示	175
2.2	PED 准则 2014/68/EU	176
2.3	目标人群	176
2.4	共同有效材料	176
2.5	可预见的误用	176
2.6	前提条件	176
2.7	个人防护装备	176
2.8	保修和责任	176
3	产品说明	176
3.1	预期用途	176
3.2	供货范围	176
3.3	产品上的警告标志和强制性标志	177
3.4	铭牌上的符号	177
3.5	设备说明	177
4	首次调试	178
4.1	拆除运输包装	178
4.2	拆开配件的包装	178
4.3	连接服务软管	178
4.4	连接油储罐	179
4.5	打开 ACxxx-3i	179
5	检修	179
5.1	清洁、维护、校验	179
6	停止运行	179
6.1	暂时停用	179
6.2	运输装备	179
6.3	废弃处理和废物销毁	179
6.3.1	水污染物	179
6.3.2	液晶显示屏废弃处理	179
6.3.3	运行材料废弃处理	179
6.3.4	ACxxx-3i 废弃处理	179
7	技术参数	179
7.1	ACxxx-3i	179
7.2	环境温度	180
7.3	空气湿度	180
7.4	电磁兼容性提示	180
7.5	兼容制冷剂产品一览表	180

1. 文档须知

1.1 文档使用

调试、连接和操作 Bosch 产品之前，必须认真阅读使用说明书，更要认真通读安全须知。这样才能预防在使用 Bosch 产品过程中存在的不安全因素和安全隐患，确保您的自身安全，避免损坏产品。如需将 Bosch 产品转交给第三方，则必须将有关按规定运行的使用说明书也转给第三方。

1.2 文档中的符号

- ⚠ 警告可能破坏样品、产品或造成环境污染。
- ℹ 应用说明、建议或指导。
- ⚠ 警告用户，在后续的操作要求中可能存在危险。
- ▶ 单步操作要求。
- 可选操作步骤。
- ✓ 操作要求的结果。
- 📄 参考页面。

1.3 技术文档中的警告提示

1.3.1 关键词含义

警告提示用于提醒用户或周围人员注意危险。警告提示中的关键词指出危险发生概率，以及忽视警告提示可能导致的危险严重性。

关键词	危险发生概率	忽视警告提示可能导致的危险的严重程度
危险	直接致命的危险	死亡或者重伤
警告	可能致命的危险	死亡或者重伤
小心	可能发生危险	轻伤

1.3.2 相关章节警告提示的结构

相关章节的警告提示指的是有危险的操作结果中的几个操作步骤。相关章节警告提示置于有危险的操作结果之前。

⚠ 关键词

警告标识 **危险** 的类型、来源和后果。

▶ 避免危险的措施和提示。

1.3.3 嵌入式警告提示的结构

嵌入式警告提示是指有危险的单个操作步骤。嵌入式警告起始置于有危险的操作步骤之前。补救措施被嵌入到一操作结果中。

⚠ 关键词 – 危险类型和危险源。忽视可能导致的结果。

2. 安全

2.1 重要安全提示

操作 **ACxxx-3i** 前，请阅读所有的安全须知。始终将使用说明书置于可取阅的地方。

▶ 注意 Bosch Mobility Aftermarket 一般安全提示：

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



制冷剂危险源

刺激危险 – 制冷剂或油蒸汽会刺激眼睛和呼吸道并导致发炎。

- ▶ 防止接触到眼睛和皮肤。
- ▶ 戴防护手套。
- ▶ 接触眼睛时，请立即用冷水冲洗 15 分钟，然后立即就医。
- ▶ 不得吸入制冷剂或蒸汽。
- ▶ 吸入后请立刻就医。
- ▶ 不得误吞制冷剂。
- ▶ 只能使用配备安全阀并依据相应标准经批准的制冷剂缸。
- ▶ 为避免制冷剂泄漏到环境中，在断开 ACxxxx-3i 前，停止所有运行阶段，关闭所有阀门。
- ▶ 在 ACxxxx-3i 连接到车辆空调系统之前，检查外部制冷剂缸是否泄漏。
- ▶ 只使用配备安全阀并经标准批准的制冷剂缸。
- ▶ 确保充分通风和抽气。

2.2 PED 准则 2014/68/EU

ACxxxx-3i 包含受欧盟压力设备准则 PED 2014/68/EU 约束的零件。PED 规定了所有施加有压力的零件，按照特定容积压力产品和制冷剂类型进行分类。不得移除或变更这些零件。必须由所有者负责在调试期间检查受 PED 约束的设备和零件，定期依据相关国家法律进行检查。

受 PED 约束的部件包括：

- 制冷剂缸
- 安全阀
- 压力监控器
- 再循环组
- 电缆

 详细信息请联系客服。

2.3 目标人群

本产品仅可由经过培训和指导的人员使用。处于学习、训练、指导阶段和正在接受常规培训的人员，操作本产品时必须始终有资深人员在旁监督。

必须看管儿童，防止其将产品当做玩具。

2.4 共同有效材料

Bosch Mobility Aftermarket 一般安全提示

<https://help.boschdiagnostics.com/generalsafetynotes>



ACxxxx-3i Help Center

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxxx-3i>

**2.5 可预见的误用**

错误使用 (⊗) 和恰当的规定用途 (☑)：

- ⊗ ACxxxx-3i 被传递给消费者。
- ☑ ACxxxx-3i 仅由经过培训的维修人员进行操作。
- ⊗ 通常在室外区域使用 ACxxxx-3i。
- ☑ 只能在车间室内区域使用 ACxxxx-3i。
- ⊗ 在允许的环境条件之外使用。
- ☑ 仅在允许的环境条件下使用 ACxxxx-3i。
- ⊗ ACxxxx-3i 操作或运输不当。
- ☑ 必须垂直竖立安全操作和运输 ACxxxx-3i，防止倾翻。
- ⊗ 对损坏的车辆空调系统执行保养作业。
- ☑ 执行保养作业前，确保车辆空调系统正常工作。

2.6 前提条件

- ACxxxx-3i 放置在坚实的地上。
- 保护 ACxxxx-3i，防潮防湿。
- 车辆空调系统未损坏。
- 在对空调系统进行任何保养作业之前，务必首先检查车辆空调系统中有哪种制冷剂。

2.7 个人防护装备

- 护目镜
- 防护手套

2.8 保修和责任

不得擅自更改本产品。只允许使用本公司产品的原厂配件和原厂备件。否则所有的担保责任无效。

3. 产品说明**3.1 预期用途**

ACxxxx-3i 对车辆空调系统执行所有必要的保养作业。ACxxxx-3i 适用于配备内燃机的车辆（PAG 油），以及混合动力和电动车（POE 油）。在对空调系统进行任何保养作业之前，务必首先检查车辆空调系统中有哪种制冷剂。

ACxxxx-3i 只能用于使用以下制冷剂的车辆：

产品	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

3.2 供货范围

名称	物品编号
AC1x34-3i / AC1234-3i	-
原版操作说明书的译文	1 689 989 627
高压软管 ¹⁾	-
低压软管 ¹⁾	-
2 个新油储罐 (250 ml)	S P00 100 827
旧油储罐 (250 ml)	S P00 100 828
电源线 ²⁾	S P00 100 438

名称	物品编号
英国电源线 ²⁾	S P00 100 444
<i>仅适用于 AC1x34-3i:</i>	
外部制冷剂缸 1/4" SAE 的快速连接器	S P00 100 019
外部制冷剂缸 W21.8-14 x 1/4" FL 的适配器	S P00 100 080
<i>仅适用于 AC1234-3i:</i>	
适配器 (1234 <22 HW)	S P00 100 699
适配器密封件 (1234 <22 HW)	S P00 100 366
适配器 (1234 DNT)	S P00 100 698
适配器密封件 (1234 DNT)	S P01 100 020

1) 已安装

2) 取决于机器结构类型:

3.3 产品上的警告标志和强制性标志

☑ 所有警告符号必须处于清晰可读状态。



接触制冷剂可能会导致失明和严重伤害。



在用 ACxxx-3i 作业前，请阅读并理解使用说明书。



在 ACxxx-3i 上作业时佩戴护目镜。



在 ACxxx-3i 上作业时戴上防护手套。



ACxxx-3i 只能在车间室内区域使用。

3.4 铭牌上的符号



ACxxx-3i 遵循欧洲准则 2012/19/EU (WEEE)。废旧电气/电子器件，包括电缆、配件和电池，均须与家居垃圾分开处理。

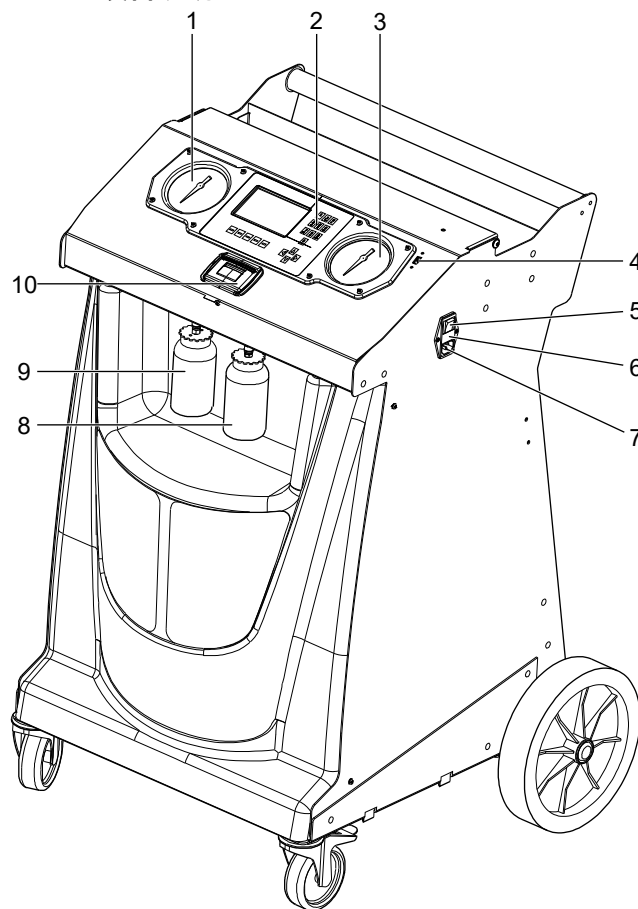


ACxxx-3i 符合欧盟产品专用法律规定的所有要求。

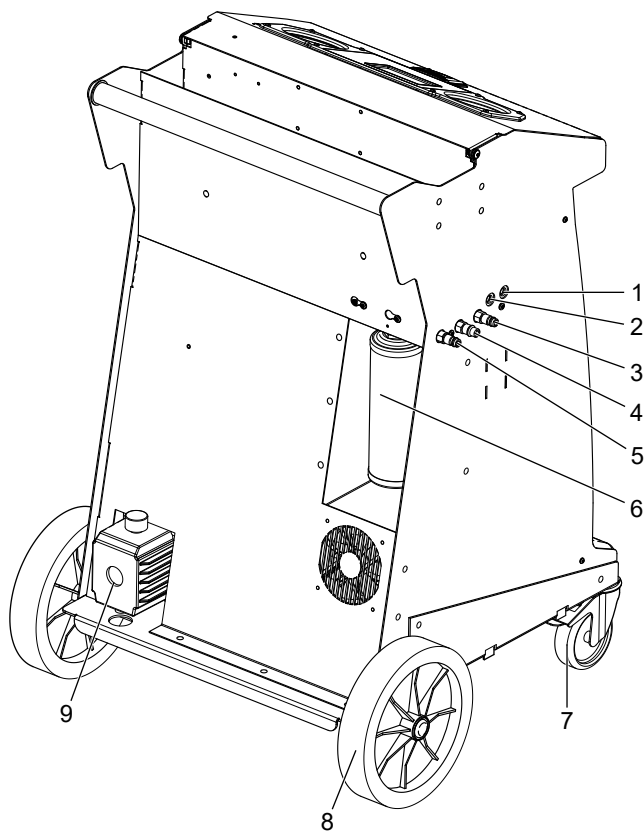


ACxxx-3i 符合欧洲经济联盟产品专用法律规定的所有要求。

3.5 设备说明



- (1) 低压压力表 (LP)
- (2) 操作和显示面板
- (3) 高压压力表 (HP)
- (4) 1xUSB 接口 2.0
- (5) 总开关
- (6) 保险丝支座
- (7) 供给接口
- (8) 新油储罐 (PAG 或 POE)
- (9) 旧油储罐
- (10) 打印机 (可选)



- (1) 高压软管*)
 (2) 低压管线*)
 (3) 脏污制冷剂输出端 (仅 AC1234-3i)
 4) 高压软管冲洗接口*)
 5) 低压软管冲洗接口*)
 (6) 过滤器
 (7) 带驻车制动器的前轮
 (8) 后轮
 (9) 真空泵

*) 最大 25 bar (2.5 Mpa)

4. 首次调试

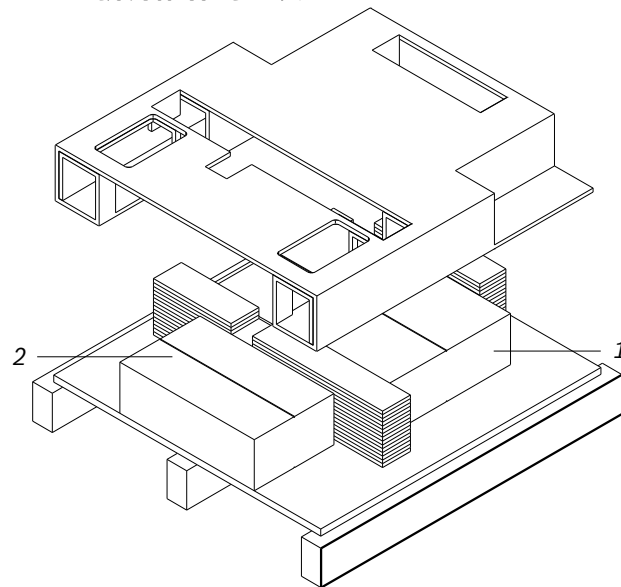
4.1 拆除运输包装



为避免 ACxxx-3i 有倾覆危险，在平坦的平面上拆开 ACxxx-3i 的包装。

1. 拆除运输包装的金属带。
2. 拆除运输包装。
3. 竖起 ACxxx-3i，以便能够将前轮从底部结构中拆下。
4. 小心拉动 ACxxx-3i 后方手柄，确保将其抓牢。
5. 将 ACxxx-3i 慢慢从托盘上取下，避免碰撞。

4.2 拆开配件的包装



- (1) 配件
 (2) 配件

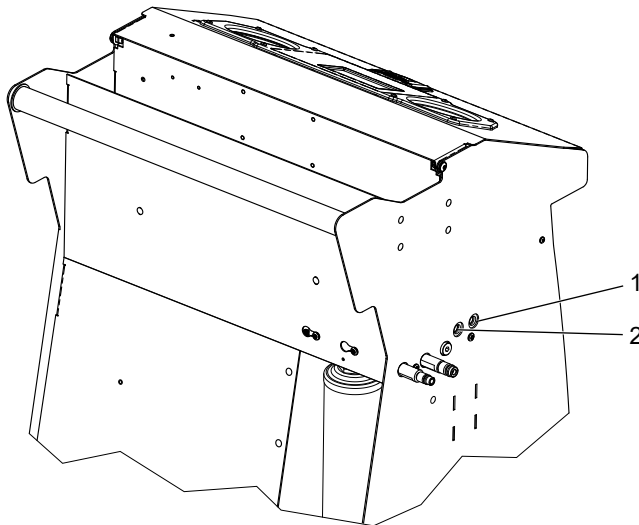
1. 从包装中取出配件。
2. 检查供货范围是否完备。
3. 对包装进行废弃处理。

供货范围

- 校准配重 533 g
- 3 个密封件
- 2 个服务软管
- 电源线
- 3 个用于外部制冷剂缸的适配器 (加注)
- PAG 新油储罐
- POE 新油储罐
- 旧油储罐
- WLAN USB 适配器¹⁾ 和 N2H2 套件¹⁾
- 操作手册

¹⁾ 视订购的规格而定，包括在供货范围内

4.3 连接服务软管



- (1) 高压软管接口
 (2) 低压软管接口

1. 用油膜润滑高压软管和低压软管的 O 形环。
2. 将高压软管（红色）连接到高压软管接口 (1)。
3. 将低压软管（蓝色）连接到低压软管接口 (2)。
4. 以 8 Nm 的拧紧力矩拧紧两根服务软管。

4.4 连接油储罐

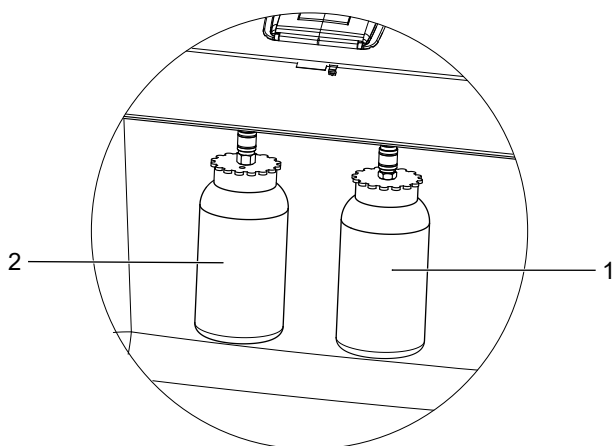


两种油混合会导致车辆空调系统损坏。ACxxxx-3i 的交货范围包括一个新油储罐（PAG 或 POE）和一个旧油储罐。新油储罐必须装入适用于压缩机的新油。



仅限使用经过车辆制造商许可的油液。这样可以避免 ACxxxx-3i 内部部件的化学不兼容性。对于使用未经许可的油导致的问题，制造商概不承担责任。

1. 取下新油储罐 (1) 并打开盖子。



(1) 新油储罐 (PAG 或 POE)

(2) 旧油储罐

2. 在新油储罐中注入 PAG 油或 POE 油至 "MAX FILL"。
3. 安装新油储罐

4.5 打开 ACxxxx-3i

1. 将电源线接入电网。
2. 检查 ACxxxx-3i 左侧的通风格栅是否堵塞。
3. 锁止前轮。
4. 顺时针旋转主开关，打开 ACxxxx-3i。
✓ 显示语言选择。
5. 按 或 选择操作界面的语言。
6. 按 应用语言。
✓ 显示计量单位选择。
7. 按 或 选择计量单位的表示方法（例如公制）。
8. 按 应用计量单位。
✓ 显示日期/时间的输入。
9. 使用数字键盘输入日期。
10. 按 继续输入时间。
11. 使用数字键盘输入时间。
12. 按 应用日期/时间。
✓ 显示记录页眉的输入。



我们建议在 USB 接口 "A" 上连接一个 USB 键盘，以输入记录的页眉（例如公司名称和地址）。

13. 用箭头键和数字键盘输入文本：
返回（退格）：按下 。
将光标向右或向左移动：按下 或 。
输入空格：按下 。
14. 按 应用文本。

5. 检修

5.1 清洁、维护、校验

▶ 有关清洁、维护和校验的详细信息请参阅 ACxxxx-3i Help Center。

<https://help.boschdiagnostics.com/ACxxx-3i/#/home/Maintenance/en/default>



6. 停止运行

6.1 暂时停用

▶ 将 ACxxxx-3i 断电。

6.2 运输装备

1. 移除 ACxxxx-3i 上后安装的配件。
2. 清空所有储罐。
3. 排出真空泵的油。
4. 使用外部回收装置完全清除制冷剂。
5. ACxxxx-3i 以原包装发货，并确保所有元件功能正常。
6. 将 ACxxxx-3i 放在木垫上，按照 178 "拆除运输包装"一章中的说明以相反顺序进行操作。

6.3 废弃处理和废物销毁

6.3.1 水污染物

1. 禁止将水污染物（例如过滤器）排入排水管道。
2. 必须根据现行的规定废弃处理对水有污染的物质。

6.3.2 液晶显示屏废弃处理

▶ 按照适用规定对液晶显示屏进行废弃处理。

6.3.3 运行材料废弃处理

▶ 按照适用标准和规定对制冷剂和油进行废弃处理。

6.3.4 ACxxxx-3i 废弃处理

1. 按照适用规定通过官方收集点对过滤器进行废弃处理。



ACxxxx-3i、配件和包装应该进行环保回收再利用。

2. 切勿将 ACxxxx-3i 扔进家庭垃圾中。

仅适用于欧盟国家：



ACxxxx-3i 遵循欧洲准则 2012/19/EU (WEEE)。



废旧电气/电子器件，包括电缆、配件和电池，均须与家居垃圾分开处理。

▶ 请使用现有的归还系统和收集系统来进行回收利用。

✓ 按规定处理，避免破坏环境和损害人类健康。

7. 技术参数

7.1 ACxxxx-3i

性能	值
压缩机	1/4 HP
尺寸 (H x B x T)	990 x 690 x 670 mm (39 x 27 x 26")

性能	值
彩色显示屏	有 LED 背景灯的 4.3" LCD-彩色显示屏 (480 x 272)
过滤器	AC1x34-3i: 68 kg (150 lb) AC1234-3i: 150 kg (331 lb)
相对空气湿度（无冷凝水时的相对湿度）	86 %, 32.2 °C (90 °F)
压力计（EN 837-1 等级 1）	Ø100 mm
最高压力 (PS)	25 bar (2.5 Mpa)
工作地点的声压级符合 EN ISO 11204	< 70 dB(A)
工作电压，频率	230 VAC/1, 50/60 Hz
储罐	3x 250 ml
温度	-10 °C – 120 °C (14 °F – 248 °F)
功率	805 W
露天情况下的泵功率	70 l/min (2.5 CFM) 50/60 Hz
服务软管	2500 mm (98")
制冷剂缸容量	10 升
制冷剂/组	AC1x34-3i: R134a/2、R456a/2、R1234/1 AC1234-3i: R1234/1
制冷剂缸运行功率	AC1x34-3i: 8.4 kg (18.5 lb) R134a, 7.8 kg (17.2 lb) R1234yf AC1234-3i: 7.8 kg (17.2 lb) R1234yf
重量（空制冷剂缸 + 配件）	74 kg (163 lb)
脏污度	2
过电压类别	II
保护等级	IP20
WLAN（WLAN U 盘）	WLAN 802.11 b/g 2.4 GHz < 20 dBm

7.2 环境温度

性能	值
储存和运输	-25 °C – 60 °C (-13 °F – 140 °F)
运行	10 °C – 50 °C (50 °F – 122 °F)

7.3 空气湿度

性能	值
储存和运输	<75 %
运行	<90 %

7.4 电磁兼容性提示

ACxxxx-3i 符合 EMC 2014/30/EU 指令和 EN 61326-1 的要求。

7.5 兼容制冷剂产品一览表

产品	R1234yf	R134a	R456a
AC1x34-3i	-	x	x
AC1234-3i	x	-	-

de EU-Konformitätserklärung
en EU Declaration of Conformity
fr Déclaration de conformité "CE"
es Declaración de conformidad CE

it Dichiarazione di conformità CE
sv EG-försäkran om överensstämmelse
da EF-konformitetserklæring
nl EG-conformiteitsverklaring

pt Declaração CE de conformidade
hu EK megfelelőségi nyilatkozat
hr EZ izjava o sukladnosti
no EU-samsvarserklæring

Klimaservice
A/C service
Station de climatisation
Servicio de climatización
Assistenza climatizzatori
Klimaservice
Klimaservice
Aircoservice
Serviço de ar condicionado
Klímaszervíz
Servis klima uređaja
Klimaservice

AC1X34-3i / AC1X34-3i P
AC1234-3i / AC1234-3i P

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

The a.m. object of declaration fulfils the relevant harmonization legislation of the European Union. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. This declaration certifies compliance with the stated directives, but it does not provide any assurance of characteristics. The safety instructions of the product documentation included are to be observed.

L'objet susmentionné de la déclaration répond à la législation communautaire d'harmonisation en vigueur de l'Union Européenne. Le fabricant est seul et unique responsable de l'établissement de cette déclaration de conformité. La présente déclaration certifie le respect des directives indiquées mais ne constitue pas une garantie de caractéristiques. Observer les consignes de sécurité qui figurent dans la documentation fournie.

El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme a la legislación de armonización pertinente de la Unión Europea. El fabricante es el único responsable de la expedición de esta declaración de conformidad. Esta declaración certifica la coincidencia con las directrices mencionadas, pero no supone ninguna garantía de propiedades. Deben tenerse en cuenta las indicaciones de seguridad de la documentación del producto suministrada adjunta.

L'oggetto sopra descritto della dichiarazione soddisfa le normative di armonizzazione vigenti dell'Unione Europea. La responsabilità inerente al rilascio della presente dichiarazione di conformità ricade interamente sul fabbricante. Questa dichiarazione attesta la conformità alle direttive citate, senza tuttavia costituire alcuna certificazione di qualità. Devono essere seguite le avvertenze di sicurezza contenute nelle documentazioni del prodotto allegata.

Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen. Tillverkaren bär hela ansvaret för utfärdandet av denna försäkran om överensstämmelse. Denna försäkran intygar överensstämmelsen med de nämnda riktlinjerna, men är inte en försäkran om egenskaper. Säkerhetsanvisningarna som ingår i den medlevererade produktdokumentationen ska följas.

Ovenfor beskrevne genstand i erklæringen opfylder de relevante harmoniseringsretsfor skrifter i Den Europæiske Union. Producenten bærer alene ansvaret for udstedelsen af denne overensstemmelseserklæring. Denne erklæring attesterer overensstemmelsen med de nævnte direktiver, er dog ingen garanti for egenskaber. Sikkerhedsanvisningerne i den medleverede produktinformation skal overholdes.

Het hierboven beschreven object van de verklaring voldoet aan de geldende harmonisatievoorschriften van de Europese unie. Alleen de fabrikant is verantwoordelijk voor het opstellen van deze conformiteitsverklaring. Deze verklaring bevestigt overeenstemming met de genoemde richtlijnen, het is echter geen garantie van eigenschappen. Houd u aan de veiligheidsaanwijzingen van de meegeleverde productdocumentatie.

O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União Europeia aplicável. A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante. Esta declaração certifica a conformidade com as normas referidas, mas não garante por si determinadas características. As instruções de segurança da documentação do produto fornecida junto devem ser respeitadas.

A nyilatkozat fent ismertetett tárgya megfelel az Európai Unió idevágó harmonizációs jogszabályainak. Ennek a megfelelőségi nyilatkozatnak a kiállításáért egyedül a gyártó felelős. Ez a nyilatkozat tanúsítja a megadott irányelvekkel való egyezést, de nem garantálja a tulajdonságokat. Vegye figyelembe az átadott termék dokumentációban szereplő biztonsági utasításokat.

Prethodno opisani predmet ove izjave u skladu je s odgovarajućim usklađenim pravnim propisima Europske unije. Proizvođač proizvoda snosi isključivu odgovornost za izdavanje ove izjave o sukladnosti. Ova izjava dokazuje usklađenost s navedenim Direktivama, no ne predstavlja jamstvo za svojstva. Moraju se poštivati sigurnosne napomene u priloženoj dokumentaciji proizvoda.

Den ovenfor beskrevne gjenstanden av erklæringen oppfyller de gjeldende harmoniseringsforskriftene til EU. Produzenten er eneansvarlig for opprettelse av denne samsvarserklæringen. Denne erklæringen bekrefter samsvaret med direktiver som nevnes ovenfor, men er ingen garanti for egenskaper. Sikkerhetsanvisningene til den medleverte produktdokumentasjonen må følges.

Datum/Date, Rechtsverbindliche Unterschrift / Legally binding Signature
p.p. AA-AS/PAD Ulderico Vacca
(Head of Product Area Diagnostics and Service Equipment)

Datum/Date, Unterschrift / Signature
AA-AS/PAD-ETE11 Daniel Strack
(Development, person responsible of documents)¹⁾
Robert Bosch GmbH, Franz-Oechsle-Straße 4, 73207, Plochingen, DEUTSCHLAND



BOSCH

Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket
Automotive Service Solutions
Franz-Oechsle-Straße 4
73207 Plochingen
DEUTSCHLAND

¹⁾ Do kumentationsbevollmächtigter / Person authorized to compile documentation / Représentant autorisé pour la documentation / Representante legal de la documentación / Incaricato della documentazione / Befullmäktigad att sammanställa dokumentationen / Dokumentationsbefuldmægtiget / Verantwoordelijke voor de documentatie / Responsável pela documentação / A műszaki dokumentáció összeállítására jogosult személy / Opunomočenik za dokumentaciju / Dokumentasjonsansvarlig

☒ **MD 2006/42/EC** (OJ L 157, 09.06.2006, p. 24-86): Maschinenrichtlinie / Machine Directive / Directive Machines / Directriz de máquinas / Direttiva relativa alle macchine / Maskindirektivet / Maskindirektiv / Machinerichtlijn / Diretriz Máquinas / Gépirányelv / Direktiva o strojevima / Maskindirektiv

☒ **EMC 2014/30/EU** (OJ L 96, 29.03.2014, p. 79-106): EMV-Richtlinie / EMC Directive / Directive CEM / Directriz de CEM / Direttive relative alla CEM / EMC-direktivet / EMC-direktiv / EMV-richtlijn / Diretriz EMC Compatibilidade eletromagnética / EMV-irányelv / Direktiva EMK o elektromagnetnoj kompatibilnosti / EMC-direktiv

☒ **PED 2014/68/EU** (OJ L 189, 27.06.2014, p. 164-259): Druckgeräte-Richtlinie / Pressure Equipment Directive / Directive sur les équipements sous pression / Directiva sobre equipos a presión / Direttive in materia di attrezzature a pressione / Direktivet om tryckbärande anordningar / Direktiv om trykapparater / Richtlijn voor printers / Directiva sobre equipamentos sob pressão / Nyomáshordozó eszközök irányelv / Direktiva o tlačnoj opremi / Trykkutstyr-direktiv **Mod: HCat: III**

Benannte Stelle / Notified body : **Bureau Veritas Services SAS – Notified Body Nr. 0062, 4 place des Saisons, 92400 Courbevoie, France**
Dokumentennummer / Refer to document number: **CE-0062-PED-H-BOS 001-23-DEU**

Die Baugruppe besteht aus folgenden hauptdrucktragenden Teilen / The assembly consists of the following pressure equipment:

Tank/Vessel:

Angewendetes Konformitätsverfahren / Applied conformity assessment procedures: **PED 2014/68/EU, Mod: B + D, Cat:III**

Sicherheitsventil/Safety Valve:

Angewendetes Konformitätsverfahren / Applied conformity assessment procedures: **PED 2014/68/EU, Mod: H1, Cat:IV**

☒ **RoHS 2011/65/EU** (OJ L 174, 01.07.2011, p. 88-110): Richtlinie Verwendungsbeschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe / Restriction of Hazardous Substances Directive / Directive sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses / Directiva sobre la restricción de ciertas sustancias peligrosas / Direttiva per la limitazione di utilizzo di determinate sostanze pericolose / direktiv om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen / Direktiv, anvendelsesbegrænsning for bestemte farlige stoffer / Richtlijn gebruiksbeperking bepaalde gevaarlijke stoffen / RoHS- (Restriction of Hazardous Substances) Diretriz de restrição de certas substâncias perigosas / Wgyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozását célzó irányelve / Direktiva RoHS o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari / Stoffdirektiv for begrensning av bestemte farlige stoffer

Die Konformität wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender einschlägig harmonisierter Normen / technische Spezifikationen:

Conformity is documented through adherence to the following harmonized standards / technical specifications:

La conformité est démontrée par le respect des normes harmonisées suivantes / spécifications techniques:

La conformidad queda demostrada mediante el cumplimiento de las siguientes normas armonizadas / especificaciones técnicas:

La conformità viene dimostrata dal rispetto delle seguenti norme armonizzate / caratteristiche tecniche:

Överensstämelsen bevisas genom att följande harmoniserade standarder tillämpas / tekniska specifikationer:

Konformiteten dokumenteres ved overholdelsen af følgende harmoniserede standarder / tekniske specifikationer:

De conformiteit wordt bevestigd door het naleven van de volgende geharmoniseerde normen / technische specificaties:

A conformidade é comprovada pelo cumprimento das seguintes normas harmonizadas / especificações técnicas:

A megfeleléseget a követező harmonizált szabványok betartása igazolja / műszaki előírások:

Uskladenost se dokazuje pridržavanjem sljedećih uskladenih normi / tehničke specifikacije:

Samsvaret påvises gjennom overholdelse av følgende harmoniserte standarder / tekniske spesifikasjoner:

EN ISO 12100:2010; EN 60204-1:2018

EN 378-2:2016; EN 12263:1998; EN 13136:2013+A1:2018; EN ISO 4126-1:2013+A1:2016-06+A2:2019-06

EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012; EN 61000-6-1:2007

EN 14276-1:2020-02; EN 14276-2:2020-02; EN IEC 63000:2018

cs ES prohlášení o shodě
pl Deklaracja zgodności CE
fi EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus
el Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

bg EO Декларация за съответствие
et EÜ-vstavusdeklaratsioon
lt EB atitikties deklaracija
lv EK atbilstības deklarācija

sk Vyhlasenie konformity EÚ
sl ES-izjava o skladnosti
ro Declarație de conformitate CE
tr AT Uygunluk Beyan

Servis klimatizace
Serwis klimatyzacji
Ilmastointihuolto
Υπηρεσία κλιματισμού
Сервизиране на климатизи
Kliimasüsteemi hooldus
Klimato kontrolės techninė priežiūra
Klimata kontroles ierīces serviss
Servis klimatizácie
Servis klimatiskih naprav
Service climatizare
Klima servisi

AC1X34-3i / AC1X34-3i P
AC1234-3i / AC1234-3i P

Výše popsaný předmět osvědčení splňuje příslušné harmonizované předpisy Evropské Unie. Výhradní odpovědnost za vydání tohoto prohlášení o shodě přebírá výrobce. Toto prohlášení osvědčuje shodu s uvedenými směrnicemi, nepředstavuje však žádný příslib vlastností. Je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy v dokumentaci k produktu, která je spolu s ním dodána.

Wyżej opisany przedmiot deklaracji jest zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi harmonizacji prawa Unii Europejskiej. Pełną odpowiedzialność za wystawienie niniejszej deklaracji zgodności ponosi producent. Niniejsza deklaracja potwierdza zgodność z wymienionymi dyrektywami, nie stanowi jednak gwarancji właściwości. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa zawartych w dostarczonej dokumentacji produktu.

Yllä kuvattu selityksen kohde täyttää Euroopan Unionin vastaavat harmonisointioikeutta koskevat määräykset. Valmistaja kantaa yksin vastuun tämän vaatimustenmukaisuusvakuutuksen laatimisesta. Tämä vakuutus todistaa mainittujen direktiivien noudattamisen, mutta ei kuitenkaan takaa kaikkia ominaisuuksia. Laitteen mukana toimitettuihin tuotetodokumentteihin merkittyjä turvallisuuksiohjeita on noudatettava.

Το αντικείμενο της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω πληροί τις σχετικές προδιαγραφές δικαιώματος εναρμόνισης της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο κατασκευαστής φέρει την αποκλειστική ευθύνη για την έκδοση της παρούσας δήλωσης συμμόρφωσης. Η παρούσα δήλωση πιστοποιεί την ανταπόκριση στις αναφερόμενες Οδηγίες, δεν αποτελεί όμως διασφάλιση ιδιοτήτων. Οι υποδείξεις ασφάλειας της συνημμένης τεκμηρίωσης προϊόντος πρέπει να τηρούνται.

Гореописаният предмет на декларацията отговаря на съответното хармонизирано законодателство на Европейския съюз. Единствена отговорност за издаването на тази декларация за съответствие носи производителят. Настоящата декларация удостоверява съответствията с посочените директиви, но не е гаранция за свойствата. Да се имат предвид инструкциите за безопасност в доставената документация на изделието.

Selles deklaratsioonis kirjeldatud toode vastab asjakohastele Euroopa Liidu ühtlustamisõigusaktidele. Selle vastavusdeklaratsiooni väljaandmise eest on ainuvastutajaks tootja. Käesolev tõend kinnitab vastavust üldtöödud direktiivide nõuetele, kuid ei ole omaduste garantiiks. Järgida tuleb tootega kaasasolevas dokumentatsioonis toodud ohutsõudeid.

Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka taikytinų derinamųjų Europos Sąjungos teisės aktų reikalavimus. Tik gamintojas atsakingas už šios atitikties deklaracijos išdavimą. Ši deklaracija patvirtina atitikimą minėtoms direktyvoms, tačiau netraktuojama kaip gamintojo suteikiama gaminio garantija. Būtina atsižvelgti į pristatytoje gaminio dokumentacijoje pateiktus saugos nurodymus.

Iepriekš aprakstītais apliecinājuma priekšmets atbilst piemērojamajām Eiropas savienības saskaņošanas tiesību prasībām. Ražotājs ir vienpersoniski atbildīgs par šīs atbilstības deklarācijas izsniegšanu. Šis paziņojums apliecina atbilstību minētajām direktīvām, taču negarantē īpašību atbilstību. Jāievēro produkta dokumentācijā iekļautie drošības norādījumi.

Vyššie opísaný predmet vyhlásenia spĺňa príslušné harmonizačné právne predpisy Európskej únie. Zodpovednosť za vystavenie tohto vyhlásenia o zhode nesie výlučne výrobca. Toto vyhlásenie preukazuje zhodu s menovanými smernicami, nie je však žiadnou zárukou vlastností. Je potrebné dodržiavať bezpečnostné pokyny výrobnej dokumentácie dodávanej spolu s ostatným príslušenstvom.

Zgoraj opisani predmet izjave izpolnjuje zadevne harmonizacijske predpise Evropske unije. Izključno odgovornost za izdajo te izjave o skladnosti nosi proizvajalec. Ta izjava potrjuje skladnost z imenovanimi direktivami, ne daje pa nobenih zagotovil glede lastnosti. Upoštevajte varnostna opozorila v priloženi produkti dokumentaciji.

Subiectul descris mai sus al declarației îndeplinește normele legale armonizate relevante ale Uniunii Europene. Producătorul își asumă întreaga responsabilitate pentru redactarea prezentei Declarații de conformitate. Această declarație atestă conformitatea cu normele de mai sus; cu toate acestea, aceasta nu este o garanție a caracteristicilor acestuia. A se respecta instrucțiunile de siguranță din documentația produsului.

Beyanın konusu olan ve yukarıda açıklanmış ürün, Avrupa Birliği'nin geçerli yasal uyumlaştırma yönetmeliklerine uygundur. İşbu uygunluk beyanının düzenlenmesinden tek başına üretici sorumludur. İşbu uygunluk beyanı, ürünün belirtilen yönetmeliklere uygunluğunu onaylar, fakat ürün özellikleri için herhangi bir garanti vermez. Birlikte teslim edilen ürün dokümantasyonundaki güvenlik uyarıları dikkate alınmalıdır.

Date, Legally binding Signature
p.p. AA-AS/PAD Ulderico Vacca
(Head of Product Area Diagnostics and Service Equipment)

Date, Signature
AA-AS/PAD-ETE11 Daniel Strack
(Development, person responsible of documents)¹⁾

Robert Bosch GmbH, Franz-Oechsle-Straße 4, 73207, Plochingen, DEUTSCHLAND



BOSCH

Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket
Automotive Service Solutions
Franz-Oechsle-Straße 4
73207 Plochingen
DEUTSCHLAND

¹⁾ Osoba zmocněná pro dokumentaci / Osoba odpowiedzialna za dokumentację / Dokumentointi/valtuutettu henkilö / Πληρεξούσιος τεκμηρίωσης / Упълномощено лице за документацията / Volitatud esindaja / Dokumentacijos įgaliotas atstovas / Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sagatavotājs / Osoba zodpovedná za dokumentáciu / Oseba pooblaščená za sestavljanje dokumentacije / Responsabil cu documentația / Teknik dosyası hazırlamakla yetkili kişi

- ☒ **MD 2006/42/EC** (OJ L 157, 09.06.2006, p. 24-86): Pro strojní zařízení / Dyrektywa maszynowa / Konedirektiivi / Οδηγία περί μηχανών / Директива за машините / masinadirektiiv / Mašinų direktyva / Mašīnu direktīva / Smernica o strojch / Direktiva o strojih / Directiva privind echipamentele tehnice / Makine Emniyeti Yönetmeliği
- ☒ **EMC 2014/30/EU** (OJ L 96, 29.03.2014, p. 79-106): Směrnice EMV / Dyrektywa EMC / EMC-direktiivi / Οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας / Директива за електромагнитна поносимост / elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv / EMS direktyva / EMS direktiva / EMS direktiva / Smernica o EMZ / Direktiva o elektromagnetni združljivosti / Directiva privind compatibilitatea electromagnetică / EMC Yönetmeliği)
- ☒ **PED 2014/68/EU** (OJ L 189, 27.06.2014, p. 164-259): Směrnice pro tlaková zařízení / Dyrektywa o urządzeniach ciśnieniowych / Painelaitedirektiivi / Οδηγία για συσκευές πίεσης / Директива за съоръжения под налягане / surveseadmete direktiiv / Slėginių įrenginių direktyva / Spiedieniekārtu direktīva / Smernica o tlakových zariadeniach / Direktiva o tlačni opremi / Directiva privind aparatele sub presiune / Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği **Mod: H Cat: III**
- Notified body: **Bureau Veritas Services SAS – Notified Body Nr. 0062, 4 place des Saisons, 92400 Courbevoie, France**
Refer to document number: **CE-0062-PED-H-BOS 001-23-DEU**
- Die Baugruppe besteht aus folgenden hauptdrucktragenden Teilen / The assembly consists of the following pressure equipment:
Tank/Vessel:
Angewendetes Konformitätsverfahren / Applied conformity assessment procedures: **PED 2014/68/EU, Mod: B + D, Cat:III**
- Sicherheitsventil/Safety Valve:
Angewendetes Konformitätsverfahren / Applied conformity assessment procedures: **PED 2014/68/EU, Mod: H1, Cat:IV**
- ☒ **RoHS 2011/65/EU** (OJ L 174, 01.07.2011, p. 88-110): Směrnice omezující používání určitých nebezpečných látek / dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych substancji niebezpiecznych / direktiivi, tietytjen vaarallisten aineiden käyttörajoitus / Οδηγία σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού / Директива за ограничаване на употребата на определени опасни вещества / teatud ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiiv / Direktiva dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo / Direktiva par dažų bistamų vielų izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās / Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok / Direktiva o omejevanju uporabe določenih nevarnih snovi / privind restricțiile de folosire a anumitor substanțe periculoase / Tehlikeli Madde Kullanıma İlişkin Kısıtlamalar Yönetmeliği

Shoda je prokázána dodržení následujících harmonizovaných norem / technické specifikace:
Zgodność poświadczona jest zachowaniem następujących norm zharmonizowanych / specyfikacje techniczne:
Yhdenmukaisuus todistetaan noudattamalla seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja / tekniset erittelyt:
Η συμμόρφωση αποδεικνύεται μέσω τήρησης των ακόλουθων εναρμονισμένων προτύπων / τεχνικές προδιαγραφές:
Съответствието се доказва от спазването на следните хармонизирани стандарти / технически спецификации:
Vastavust tõendatakse järgmiste ühtlustatud standardite nõuetest kinnipidamisega / tehnilised spetsifikatsioonid:
Atitiktis patvirtinama laikantis šių darnųjų standartų / techninės specifikacijos:
Atbilstību pierāda šādu saskaņoto normu ievērošana / tehniskās specifikācijas:
Konformita sa preukáže dodržaním nasledovných harmonizovaných noriem / technické špecifikácie:
Skladnost se dokazuje z upoštevanjem naslednjih usklajenih standardov / tehnične specifikacije:
Conformitatea este atestată prin respectarea următoarelor norme armonizate / specificații tehnice:
Bu uygunluk, aşağıda belirtilen harmonize standartlara uyularak ispat edilmektedir / teknik spesifikasyonlar:

EN ISO 12100:2010; EN 60204-1:2018

EN 378-2:2016; EN 12263:1998; EN 13136:2013+A1:2018; EN ISO 4126-1:2013+A1:2016-06+A2:2019-06

EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012; EN 61000-6-1:2007

EN 14276-1:2020-02; EN 14276-2:2020-02; EN IEC 63000:2018

Robert Bosch GmbH

Franz-Oechsle-Str. 4
73207 Plochingen
Deutschland
www.bosch.com
bosch.prueftechnik@bosch.com

1 689 989 625 | 2025-08-08

