

**BOSCH**

Invented for life

Drevet af  
**AUTONOMI**



## A/C service for eksperter

Klimaserviceenheder til kølemidlerne  
R134a og R1234yf

# Alt, du behøver for at tilbyde klimaservice

Klimaanlæg i køretøjer kræver regelmæssigt vedligehold. Derfor vokser markedspotentialet for intelligent klimaservice hele tiden. I dette segment er de værksteder, som besidder ekspertisen og det rette udstyr, et skridt foran. Klimaserviceenheder fra Bosch sætter dig i stand til at holde hovedet koldt og fuldt ud udnytte fordelene ved brugervenlighed, præcision og fuldautomatisk drift.

## Kørekomfort og sikkerhed med klimaanlæg

Klimaanlæg er standardudstyr i mange køretøjer. Nu om dage er over 60 procent af små biler og over 90 procent af mellemstore og store biler udstyret med klimaanlæg. Og andelen vokser støt.

## I fremtiden: Klimaservice på systemer med R134a-kølemiddel vil fortsat være en rutineopgave for værksteder

På trods af lanceringen af det nye kølemiddel R1234yf var det indtil 2016 tilladt for køretøjsproducenter at fylde kølemidlet R134a på nye køretøjers klimaanlæg. Med en gennemsnitlig levetid på 20 år for biler vil klimaserviceenheder til R134a forblive en hjørnesten i værksteders indtjening på service i lang tid fremover.



- ▶ Selv de fleste små biler har klimaanlæg som standard eller som ekstraudstyr, der kan tilvælges.
- ▶ Tendensen er stigende, både for personbiler og erhvervskøretøjer.
- ▶ Før eller senere vil der kun være få biler tilbage uden klimaanlæg.

### ACS 863

Premiuenhed til R1234yf-klimaservice. Fuldautomatisk klimaserviceenhed til personbiler og erhvervskøretøjer, kompatibel med hybrid- og elbiler, inkl. kølemiddelgenkendelse

s. 07



### ACS 763/753

Bedst i klassen til R134a- og R1234yf-klimaserviceenheder. Fuldautomatisk klimaserviceenhed til personbiler og erhvervskøretøjer, kompatibel med hybrid- og elbiler

s. 08



### ACS 663/653

Den nye standard for R134a- og R1234yf-klimaserviceenheder. Fuldautomatisk klimaserviceenhed til personbiler og erhvervskøretøjer, kompatibel med hybrid- og elbiler

s. 09



### ACS 661

Fuldautomatisk klimaserviceenhed til køretøjer, der benytter kølemidlet R1234yf

s. 10



### ACS 561

Fuldautomatisk basisenhed til klimaservice på køretøjer, der benytter kølemidlet R1234yf

s. 10



De nye ACS-enheder fra Bosch:

11 modeller til alle værkstedstyper

**ACS 810** Automatisk klimaserviceenhed specielt til busser, lastbiler og erhvervskøretøjer med stor indvendig tank (35 kg) og væskepumpe til hurtig påfyldning af kølemiddel

s. 13



**ACS 652** Komplet, fuldautomatisk klimaserviceenhed uden manuelle ventiler til personbiler og erhvervskøretøjer, kompatibel med hybrid- og elbiler

s. 12



**ACS 511** Fuldautomatisk klimaserviceenhed, der hurtigt tjener sig selv hjem

s. 11



**ACS 611** Fuldautomatisk klimaserviceenhed til personbiler og erhvervskøretøjer

s. 11





**Klimaserviceenheder fra Bosch** præsterer en kølemiddelgenvinding på 99 %. Derfor sparer du ikke kun tid og penge, men forbedrer også effektiviteten og kvaliteten af den service, dit værksted leverer, ligesom du bliver mere miljøvenlig og er med til at spare på ressourcerne.



**99%** Kølemiddelgenvinding

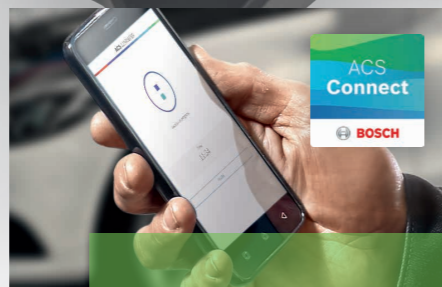


# Den nye serie af klimaserviceenheder



Moderne ACS-udstyr er nøglen til vellykket service af klimaanlæg.

Den nye serie af Bosch klimaserviceenheder kombinerer hurtig service, fleksible anvendelsesmuligheder, automatisering og tilslutningsmuligheder – samtidig med at den sikrer optimal vedligeholdelse og indtjening på dit værksted.



**Hurtig og nem betjening af de nye ACS-enheder ved hjælp af Bosch-appen på din smartphone** – uanset hvor du befinder dig på værkstedet. Du kan når som helst tjekke opgavens aktuelle status og modtage en push-besked, når vedligeholdelsesfunktionen eller andre nødvendige opgaver på køretøjet er færdige – så du kan tage dig af andre opgaver, mens der udføres klimaservice.

## ACS 863: Den perfekte form for fuldautomatisk klimaservice



R1234yf



### Premiuenhed til R1234yf-klimaservice

Fuldautomatiske R1234yf-serviceenheder overholder de højeste krav til klimaserviceenheder til personbiler og erhvervskøretøjer. De er kompatible med hybride klimaanlæg og overholder specifikationerne fra såvel tyske bilfabrikanter som SAE-, EGEA- og EU-standarderne.

### Sikker og effektiv – til professionel og økonomisk klimaservice

Klimaserviceenheder samler alle vedligeholdelsesfunktioner i en enkelt enhed. Funktionerne er nemme at betjene og håndtere for brugerne. Under udviklingen af dette system var nem vedligeholdelse en topprioritet. Derfor har vi gjort adgangen til interne komponenter lettere.

### Service af hybrid- og elbiler

To olieindsprøjtningstilførselsflasker til PAG- og POE-smøremiddel og automatisk skyllefunktion betyder, at enheden er velegnet til servicering af hybrid- og elbiler.



Bestillingsnummer  
ACS 863: S P00 000 112

## Oversigt over fordelene ved ACS 863

- ▶ Drejeligt kontrolpanel giver maksimal brugervenlighed
- ▶ Vedligeholdelsesvenligt design sikrer nem og effektiv adgang til klimaserviceenhedens interne komponenter
- ▶ Smartphoneapp gør det hele nemmere: Fjernbetjening af klimaserviceenheden ved tryk på en knap
  - Integreret lækagetest for inerte gasser (nitrogen, formiergas)
- ▶ Funktion til dyb genvinding giver fuld tømning af køretøjets klimaanlæg
- ▶ Innovativt olieflaskesystem til køretøjer med forbrændingsmotor og til hybridbiler (PAG/POE)
- ▶ Disse produkter er konstrueret med udgangspunkt i brugeroplevelser og byder på den perfekte kombination af robusthed og fleksibel mobil anvendelse
- ▶ Integreret database med trådløs forbindelse til Bosch Connected Repair
- ▶ 99 % genvindingsgrad (dyb genvinding)

Bosch Connected Repair 

## ACS 763 og ACS 753: Opfylder de højeste standarder på værkstedet

R1234yf

R134a



### Bedst i klassen til R1234yf- og R134a- klimaserviceenheder


De fuldautomatiske R1234yf- og R134a-serviceenheder overholder de højeste krav til klimaserviceenheder til personbiler og erhvervskøretøjer. De er kompatible med hybride klima anlæg og overholder specifikationerne fra såvel tyske bilfabrikanter som SAE-, EGEA- og EU-standarderne.

### Sikker og effektiv – til professionel og økonomisk klimaservice

Klimaserviceenhederne samler alle vedligeholdelsesfunktioner i en enkelt enhed. Funktionerne er nemme at betjene og håndtere for brugerne. Under udviklingen af disse systemer var nem vedligeholdelse en topprioritet. Derfor har vi gjort adgangen til interne komponenter lettere.

### Service af hybrid- og elbiler

To olieindsprøjtningstilførselsflasker til PAG- og POE-smøremiddel og automatisk skyllefunktion betyder, at enheden er velegnet til servicering af hybrid- og elbiler.

 **Bestillingsnummer**  
ACS 763 (R1234yf): S P00 000 113  
ACS 753 (R134a): S P00 000 110

## ACS 663 og 653: Den nye standard inden for klimaservice

R1234yf

R134a



### Den nye standard for R1234yf og R134a- klimaserviceenheder


Takket være præcisionsmåleteknologien og den fuldautomatiske service giver ACS 663 og ACS 653 mulighed for effektivt servicearbejde på personbiler og erhvervskøretøjers klima anlæg. Enhederne lever op til de højeste krav i den teknisk krævende amerikanske standard SAE J-2788 for klima anlæg og opfylder også relevante europæiske standarder. Velegnet til fuldautomatisk vedligeholdelses- og reparationsarbejde på klimasystemer i alle personbiler og erhvervskøretøjer.

### Sikker og effektiv – til professionel og økonomisk klimaservice

Klimaserviceenhederne samler alle vedligeholdelsesfunktioner i en enkelt enhed. Funktionerne er nemme at betjene og håndtere for brugerne. Under udviklingen af disse systemer var nem vedligeholdelse en topprioritet. Derfor har vi gjort adgangen til interne komponenter lettere.

### Service af hybrid- og elbiler

To olieindsprøjtningstilførselsflasker til PAG- og POE-smøremiddel og automatisk skyllefunktion betyder, at enheden er velegnet til servicering af hybrid- og elbiler.

 **Bestillingsnummer**  
ACS 663 (R1234yf): S P00 000 132  
ACS 663-P (R1234yf): S P00 000 133  
ACS 663-RI (R1234yf): S P00 000 134  
ACS 653 (R134a): S P00 000 135  
ACS 653-P (R134a): S P00 000 136

## Hurtig oversigt over fordelene ved ACS 763, ACS 753, ACS 663 og ACS 653

- ▶ Drejeligt kontrolpanel giver maksimal brugervenlighed (ACS 863, ACS 763, ACS 753)
- ▶ Vedligeholdelsesvenligt design sikrer nem og effektiv adgang til klimaserviceenhedens interne komponenter
- ▶ Smartphoneapp gør det hele nemmere: Fjernbetjening af klimaserviceenheden ved tryk på en knap (ACS 863, ACS 763, ACS 753)
- ▶ Integreret lækagetest for inerte gasser (nitrogen, formiærgas) (ACS 863, ACS 763, ACS 753)
- ▶ Funktion til dyb genvinding giver fuld tømning af køretøjets klima anlæg
- ▶ Innovativt olieflaskesystem til køretøjer med forbrændingsmotor og til hybridbiler (PAG/POE)
- ▶ Disse produkter er konstrueret med udgangspunkt i brugeroplevelser og byder på den perfekte kombination af robusthed og fleksibel mobil anvendelse
- ▶ Integreret database med trådløs forbindelse til Bosch Connected Repair (ACS 863, ACS 763, ACS 753)
- ▶ 99 % genvindingsgrad (dyb genvinding)



## ACS 661 og ACS 561: Klimaservice til R1234yf på den nemme måde



### Klimateknologi fra Bosch til R1234yf

Efter lanceringen af de første køretøjsmodeller med de nye R1234yf-klimaenlæg i 2011 arbejdede Bosch tæt sammen med bilindustrien om at udvikle denne nye klimaserviceenhed. De banebrydende modeller ACS 661 og ACS 561 er pålidelige under arbejdet på værkstedet og er skånsomme over for miljøet.

### Teknisk kompetence er ensbetydende med sikkerhed, brugervenlighed og præcision

ACS 661 og ACS 561 giver garanti for nem, tidsbesparende og præcis vedligeholdelse af moderne R1234yf-klimaenlæg. Bosch-teknologi og fokus på detaljer sikrer, at enhederne lever op til alle relevante standarder for slanger og sikkerhed, herunder serviceenheder til kølemidlet R1234yf.



**Bestillingsnummer**  
ACS 661: S P00 000 071  
ACS 561: S P00 000 100

## ACS 611 og ACS 511: klimaservice på basisniveau



### Klimateknologi fra Bosch til R134a

ACS 611 er en moderne klimaserviceenhed til personbiler og erhvervskøretøjer. Som alle fuldautomatiske enheder fra Bosch er ACS 611 velegnet til vedligeholdelse af R134a-baserede klimaenlæg med mindst muligt behov for manuel indgriben. Enheden kontrollerer automatisk hver enkelt fase af vedligeholdelsen, herunder genvinding, genanvendelse og påfyldning af olie- og kølemiddel, uden at mekanikeren behøver at gribe ind.

Den manuelle tilstand gør det også muligt for brugeren at styre alle trin individuelt. Den kraftige tottrinsvakuumpumpe, som ACS 611 er udstyret med, sikrer hurtig og effektiv tømning af anlægget. Som alle Bosch-enheder har ACS 611 en database, der indeholder oplysninger om de nødvendige mængder olie og kølemiddel til det pågældende køretøjs klimaenlæg. ACS 611 har desuden integreret printer, der gør det muligt at udskrive detaljerede rapporter.

Modellen ACS 511 er et alternativ til værksteder, der tilbyder begrænset servicering af klimaenlæg. Den mindre kraftige kompressor opfylder også kravene til professionel klimaservice uden at gå på kompromis med den normalt høje kvalitet, som Bosch tilbyder.



**Bestillingsnummer**  
ACS 611: S P00 000 002  
ACS 511: S P00 000 001

## Hurtig oversigt over fordelene ved ACS 661 og ACS 561

- ▶ Fuldautomatisk service eller manuelt valg af individuelle servicetrin
- ▶ Vakuumpumpe 170 l/min. (ACS 661), 72 l/min. (ACS 561)
- ▶ Kølemiddelbeholder 20 kg (ACS 661), 8 kg (ACS 561)
- ▶ Kompressor 3/8 PS (ACS 661), 1/4 PS (ACS 561)
- Serviceslanger med skyllefunktion, som sikrer kompatibilitet med hybrid-/elbiler
- Separate flasker til indsprøjtning af olie/UV-farvestof (ACS 661)
- ▶ Kraftig funktion til dybt vakuum
- ▶ Mulighed for tilvalg af integreret skylleprogram
- Elektronisk styring af indvendig luftudskiftning
- ▶ Automatisk udluftning af ikke-kondenserbare gasser
- ▶ Nem vedligeholdelse af det indvendige filter
- Servicevenlig – nemt at skifte olie i affugterfilter og vakuumpumpe
- ▶ Printer

## Hurtig oversigt over fordelene ved ACS 611 og ACS 511

- ▶ Fuldautomatisk service eller manuelt valg af individuelle servicetrin
- ▶ Dybt vakuum (vakuumpumpe 170 l/min i ACS 611)
- ▶ Flasker til indsprøjtning af olie/UV-farvestof
- ▶ Stor indvendig tank (20 kg i ACS 611)
- ▶ Trinvis menuvejledning
- ▶ Integreret database over personbiler og erhvervskøretøjer
- ▶ Påfyldning med automatisk kompensation af serviceslanger
- ▶ Mulighed for tilvalg af integreret skylleprogram
- ▶ Flerfaset genanvendelse af kølemiddel i vakuumsfasen
- ▶ Integreret funktionstest med vejledning til klimaenlæg
- ▶ Automatisk udluftning af ikke-kondenserbare gasser
- ▶ Nem vedligeholdelse af det indvendige filter
- ▶ Lettilgængelig oliepumpe, som sikrer nemt olieskift
- ▶ Printer

## ACS 652:

Omfattende ekspertise inden for personbiler og erhvervskøretøjer



R134a



### Førsteklasses udstyr til professionel klimaservice

ACS 652 er optimeret til værksteder med middel til høj arbejdsmængde inden for klimaservice. Præcisionsmåleteknologien og fuldautomatiske processer muliggør miljøvenligt servicearbejde på bilers og erhvervskøretøjers klimaanlæg.

### Vedligeholdelsesservice på hybrid- og elbiler

To olieindsprøjtningstilbehør til PAG- og POE-smøremiddel. Serviceslangernes skyllefunktion gør enheden velegnet til klimaanlæg i såvel hybrid- som elbiler.

### Fuldautomatiske arbejdsstrin

ACS 652 udfører følgende opgaver uden behov for manuel indgriben: tømning og genanvendelse af kølemiddel, aftapning af brugt olie, tømning efterfulgt af lækagetest, påfyldning af ny olie og UV-farvestof og præcis påfyldning af kølemiddel.



**Bestillingsnummer**  
**ACS 652: S P00 000 070**

## ACS 810:

Højtydende klimaservice



R134a



### Klimateknologi til kraftige køretøjer

ACS 810 er specielt rettet mod kravene til busser og lastbiler samt R134a-baserede klimaanlæg med høj kapacitet. Enheden kontrollerer automatisk gevinding, genanvendelse og påfyldning af kølemiddel. 5 meter lange serviceslanger gør tilslutningen nem til alle typer klimaanlæg.

Takket være integrerede 2-liters olieflasker til indsprøjtning og genindvinding af olie kan ACS 810 rumme en stor mængde kompressormøremiddel. Den dobbelte ventilator sikrer enestående temperaturstyring og konstant kølemiddeltryk i gevindingsfasen, samtidig med at den forhindrer overophedning af interne komponenter. Den højtydende påfyldningspumpe sikrer hurtig og fuldstændig påfyldning af kølemiddel.

Enheden giver mulighed for at yde professionel klimaservice på tunge lastbiler og busser og er desuden udstyret med printer til udarbejdelse af detaljerede rapporter.



**Bestillingsnummer**  
**ACS 810: S P00 000 003**

## Hurtig oversigt over fordelene ved ACS 652

- ▶ Fuldautomatisk service eller manuelt valg af individuelle servicettrin
- ▶ Kraftig tottrins-vakuumpumpe (170 l/min)
- ▶ Stor indvendig tank (20 kg)
- ▶ Velegnet til køretøjer med forbrændingsmotor og til hybridbiler (PAG/POE)
- ▶ Integreret database over personbiler og erhvervskøretøjer
- ▶ Påfyldning med automatisk kompensation af serviceslanger
- ▶ LCD-display (80 tegn)
- ▶ Integreret funktionstest af klimaanlæg
- ▶ Hurtigstartfunktion
- ▶ Hurtigvalg af de seneste 10 køretøjer
- ▶ Flerfaset genanvendelse af kølemiddel
- ▶ Mulighed for tilvalg af integreret skylleprogram
- ▶ Automatisk udluftning af ikke-kondenserbare gasser
- ▶ Nemt at udføre service: nemt at skifte affugterfilter og olie i vakuumpumpe
- ▶ Ingen manuelle ventiler
- ▶ Printer

## Hurtig oversigt over fordelene ved ACS 810

- ▶ Fuldautomatisk service eller manuelt valg af individuelle servicettrin
- ▶ Hurtigt og dybt vakuum (vakuumpumpe 283 l/min.)
- ▶ Store olietanke (2000 ml)
- ▶ Stor indvendig tank (35 kg)
- ▶ Lange serviceslanger som standard (5 m)
- ▶ Væskepumpe til kølemiddepåfyldning
- ▶ Integreret database over personbiler og erhvervskøretøjer
- ▶ Mulighed for tilvalg af integreret skylleprogram
- ▶ Flerfaset genanvendelse af kølemiddel i vakuumfasen
- ▶ Integreret funktionstest med vejledning til klimaanlæg
- ▶ Automatisk udluftning af ikke-kondenserbare gasser
- ▶ Nem vedligeholdelse af det indvendige filter
- ▶ Lettilgængelig vakuumpumpe gør det nemt at skifte olie
- ▶ Printer

# Specifikationer

## ACS 863, ACS 763, ACS 753, ACS 663 og ACS 653

# Tekniske data

## ACS 661, ACS 561 og ACS 652

Model	ACS 863	ACS 763/ACS 753	ACS 663/ACS 653		ACS 661	ACS 561	ACS 652
Kølemiddel	R1234yf	R1234yf/R134a	R1234yf/R134a		R1234yf	R1234yf	R134a
Betjeningsfunktion	Fuldautomatisk	Fuldautomatisk	Fuldautomatisk		Fuldautomatisk	Fuldautomatisk	Fuldautomatisk

### Funktioner

Genvindingsfunktion	Automatisk	Automatisk	Automatisk		Automatisk	Automatisk	Automatisk
Genvindingsgrad	> 99 %	> 99 %	> 99 %		> 95 %	> 95 %	> 95 %
Registrering af kølemiddel	Ja	Ekstraudstyr	Ekstraudstyr (integreret i ACS 663-RI)		Ekstraudstyr	Ekstraudstyr	Nej
Olieaftapning	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt		Automatisk	Automatisk	Automatisk med elektronisk vægt
Vakuumpumpe	Automatisk	Automatisk	Automatisk		Automatisk	Automatisk	Automatisk
Lækagetest	Automatisk	Automatisk	Automatisk		Automatisk	Automatisk	Automatisk
Tryklækagetest	Ja	Ja	Ja		Ja	ACS 561	Nej
Tryklækagetest (N2/N2H2)	Ja	Ja	Ekstraudstyr		Nej	Nej	Nej
Hybrid oliefunktion	Ja	Ja	Ja		Ja	Skytning af serviceslanger	Ja
Olieindsprøjtning	PAG/POE, automatisk med elektronisk vægt	PAG/POE, automatisk med elektronisk vægt	PAG/POE, automatisk		PAG/POE, automatisk	Automatisk	PAG/POE, automatisk med elektronisk vægt
Indsprøjtning af UV-farvestof	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk		Automatisk	Nej	Automatisk
Kølemiddelmængde	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt		Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt
Skyllefunktion	Ekstraudstyr	Ekstraudstyr	Ekstraudstyr		Ekstraudstyr	Ekstraudstyr	Ja (med tilbehørssæt – ekstraudstyr)
Printer	Ja	Ja	ACS 663-P ACS 663-RI ACS 653-P		Ja	Ja	Ja
Ventilationssystem	Elektronisk styring	Elektronisk styring	Elektronisk styring		Elektronisk styring	Automatisk	Automatisk



### Specifikationer

Ventiler, højtryk/lavtryk	–	–	–		2	2	–
Trykmåler, højtryk/lavtryk	100 mm, pulsfri	100 mm, pulsfri	100 mm, pulsfri		63 mm, pulsfri	63 mm, pulsfri	80 mm, pulsfri
Visning af beholdertryk	Digital	Digital	Digital		Digital	Nej	40 mm
Serviceslanger	2,5 m (5 m som ekstraudstyr)	2,5 m (5 m som ekstraudstyr)	2,5 m (5 m som ekstraudstyr)		2,5 m	2,5 m	2,5 m (forlænger på 2,5 og 5 m som ekstraudstyr)
Display	7-tommers farvedisplay	7-tommers farvedisplay	4,3-tommers farvedisplay		Monokromt display på 160 x 120	Monokromt display på 160 x 120	LCD-display
Kompressor	1/4 HD	1/4 HD	1/4 HD		1/4 HD	1/4 HD	3/8 HD
Vakuumpumpe	170 l/min. (6 kubikfod/min.)	170 l/min. (6 kubikfod/min.)	170 l/min. (6 kubikfod/min.)		170 l/min. (6 kubikfod/min.)	71 l/min. (3 kubikfod/min.)	170 l/min. (6 kubikfod/min.)
Kølemiddeltank	19,5 kg	19,5 kg/21,5 kg	19,5 kg/21,5 kg		23 kg	8 kg	20 kg
Olieflasker	2 x 250 ml (hermetisk lukket)	2 x 250 ml (hermetisk lukket)	2 x 250 ml (hermetisk lukket som ekstraudstyr)		2 x 250 ml	1 x 250 ml	2 x 250 ml
Flaske til brugt olie	1 x 250 ml	1 x 250 ml	1 x 250 ml		1 x 250 ml	1 x 250 ml	1 x 250 ml
Flaske med UV-farvestof	1 x 250 ml (hermetisk lukket)	1 x 250 ml (hermetisk lukket)	1 x 250 ml (hermetisk lukket som ekstraudstyr)		1 x 250 ml	Nej	1 x 50 ml
Mål i cm (L x B x H)	105 x 75 x 77	105 x 75 x 77	105 x 75 x 77		128 x 69 x 69	107 x 61 x 76	128 x 69 x 69
Vægt (med tom kølemiddelbeholder)	112 kg	112 kg	112 kg		110 kg	107 kg	110 kg
Strømforsyning	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz		230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz

### Tilbehør

Køretøjsdatabase	Ja	Ja	Ja		Ja	Ekstraudstyr	Ja
Programmérbar brugerdatabase	Ja	Ja	Ja		Nej	Ja	Ja
Ydelsestest af klimaanlæg	Ekstraudstyr	Ja	Ja		Nej	Nej	Ekstraudstyr
Adaptersæt til skytning af køretøjer	Tilbehørssæt (ekstraudstyr)	Tilbehørssæt (ekstraudstyr)	Tilbehørssæt (ekstraudstyr)		Tilbehørssæt (ekstraudstyr)	Tilbehørssæt (ekstraudstyr)	Tilbehørssæt (ekstraudstyr)
USB-port	Ja	Ja	Ja		Ja	Ja	Nej
Wi-fi-forbindelse	Ja	Ja	Ekstraudstyr		Nej	Nej	Nej
Apptilslutning	Ja	Ja	Ekstraudstyr		Nej	Nej	Nej



# Specifikationer

## ACS 611, ACS 511 og ACS 810

Model	ACS 611	ACS 511	ACS 810
Kølemiddel	R134a	R134a	R134a
Betjeningsfunktion	Fuldautomatisk	Fuldautomatisk	Automatisk
<b>Funktioner</b>			
Genvindingsfunktion	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Genvindingsgrad	> 95 %	> 95 %	> 95 %
Registrering af kølemiddel	Nej	Nej	Nej
Olieaftapning	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk
Vakuumpumpefunktion	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Lækagetest	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Tryklækagetest	Nej	Nej	Nej
Tryklækagetest (N2/N2H2)	Nej	Nej	Nej
Hybrid oliefunktion	Nej	Nej	Nej
Olieindsprøjtning	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt	Manuel med magnetisk styring
Indsprøjtning af UV-farvestof	Automatisk	Automatisk	Nej
Kølemiddelmængde	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt	Automatisk med elektronisk vægt
Skyllefunktion	Ja (med tilbehørssæt – ekstraudstyr)	Ja (med tilbehørssæt – ekstraudstyr)	Ekstraudstyr
Printer	Ja	Ja	Ja
Ventilationssystem	Automatisk	Automatisk	Automatisk

### Specifikationer

Ventiler, højtryk/lavtryk	2	2	2
Trykmåler, højtryk/lavtryk	80 mm, pulsfri	80 mm, pulsfri	80 mm, pulsfri
Visning af beholdertryk	40 mm	40 mm	40 mm
Serviceslangers længde	2,5 m (forlænger på 2,5 og 5 m som ekstraudstyr)	2,5 m (forlænger på 2,5 og 5 m som ekstraudstyr)	2,5 m (forlænger på 2,5 og 5 m som ekstraudstyr)
Display	LCD-display	LCD-display	LCD-display
Kompressor	3/8 HD	1/4 HD	1/2 HD
Vakuumpumpe	170 l/min. (6 kubikfod/min.)	71 l/min. (3 kubikfod/min.)	283 l/min. (10 kubikfod/min.)
Kølemiddeltank	20 kg	8 kg	35 kg (40 l)
Olieflasker	1 x 250 ml	1 x 250 ml	1 x 2000 ml
Flaske til brugt olie	1 x 250 ml	1 x 250 ml	1 x 2000 ml
Flaske med UV-farvestof	1 x 50 ml	1 x 50 ml	Nej
Mål i cm (L x B x H)	128 x 69 x 69	128 x 69 x 69	128 x 69 x 69
Vægt (med tom kølemiddelbeholder)	110 kg	100 kg	120 kg
Strømforsyning	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50 Hz

### Tilbehør

Køretøjsdatabase	Ja	Ja	Ja
Programmérbar brugerdatabase	Ja	Ja	Ja
Ydelsestest af klimaanlæg	Ekstraudstyr	Ekstraudstyr	Ekstraudstyr
Adaptersæt til skylning af køretøjer	Tilbehørssæt (ekstraudstyr)	Tilbehørssæt (ekstraudstyr)	Tilbehørssæt (ekstraudstyr)
USB-port	Nej	Nej	Nej
Wi-fi-forbindelse	Nej	Nej	Nej
Apptilslutning	Nej	Nej	Nej

# Det rette udstyr, når du udfører service

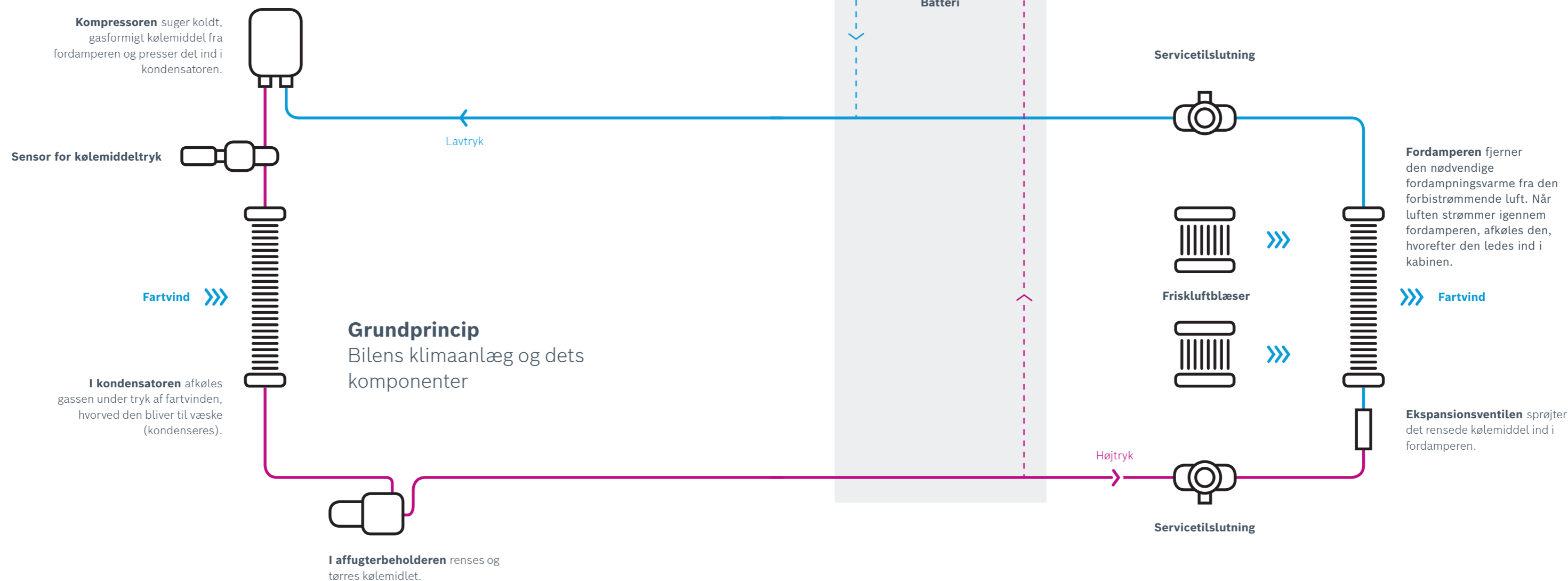
Betegnelse	Bestillingsnummer	Beskrivelse
Skyllesæt	<b>S P00 101 174</b>	ACT550: Skyllesæt R134a – installationsset til ACS x11, ACS 652
	<b>S P00 101 173</b>	ACT550-SFK: Skyllesæt R1234yf og R134a til ACS 752 og ACS xx3
	<b>S P00 101 175</b>	ACT1234: Skyllesæt R1234yf og R134a – installationsset til ACS 752 og ACS xx3
	<b>S P00 101 176</b>	ACT1234-SFK: Skyllesæt R1234yf og R134a til ACS 752 og ACS xx3
Lækagedetektering	<b>S P00 101 740</b>	ACT1234-NXX: N2/N2H2-sæt til ny generation af ACSxx3-enhed
	<b>S P00 101 018</b>	Twister-olieinjektor
	<b>S P00 101 465</b>	R1234yf til Twister-olieinjektor
	<b>1 692 600 144</b>	RA16286B: Universal-UV-farvestof, 240 ml, til R134a og R1234yf
	<b>1 687 001 591</b>	UV55: UV-sæt til lækagesporing
	<b>1 687 550 014</b>	UVPRO: UV-lampe (internt batteri)
	<b>F 002 DG1 430</b>	12-volts UV-lampe: UV-lampe (køretøjsbatteri)
	<b>S P00 101 824</b>	RA43230EU: Digitalt termometer
	<b>1 687 234 012</b>	LS780B: Elektronisk lækagedetektor (2 justerbare følsomheder)
	Specialadapters:	<b>S P00 101 700</b>
<b>S P00 101 825</b>		ACT12688: Lavtryksserviceportadapter – lavtryksforlænger til serviceport R1234yf
<b>S P00 101 344</b>		ACT12686: Højtryksserviceportadapter – højtryksforlænger til serviceport R134a
<b>S P00 101 826</b>		ACT12689: Lavtryksserviceportadapter – lavtryksforlænger til serviceport R134a
<b>S P00 101 829</b>		ACT12690: Høj-/lavtryksserviceportadapter – serviceport R1234yf
<b>S P00 101 408</b>		RA6050KIT: Sæt til busser og tunge køretøjer
Forbrugsvarer		<b>S P00 100 086</b>
	<b>S P00 101 034</b>	PAG 100-olieflaske (250 ml) til R134a-systemer
	<b>S P00 101 035</b>	PAG 150-olieflaske (250 ml) til R134a-systemer
	<b>S P00 101 036</b>	PAG 46-olieflaske (250 ml) til R134a-systemer
	<b>S P001 01 422</b>	PAG 46-olieflaske (250 ml) til R1234yf-systemer
	<b>S P00 101 586</b>	POE-olieflaske (250 ml) til el- og hybridanlæg til R134a
	<b>S P00 101 827</b>	POE-olieflaske (250 ml) til el- og hybridanlæg til R1234yf
	<b>S P00 101 828</b>	PAG-olieflaske (250 ml) til el- og hybridsystemer med SANDEN SPA2 (R134a/R1234yf)
	<b>S P00 100 075</b>	RA245VSK: ACS-enhed R134a-serviceslangeforlænger: 2,44 m til ACS x11 og ACS 652
	<b>SP01 100 358</b>	RA500VSK: ACS-enhed R134a-serviceslangeforlænger: 5 m til ACS x11 og ACS 652
	<b>S P00 101 877</b>	1234-SH5: R1234yf 5 m serviceslangesæt til ACS xx3-enhed
	<b>S P00 101 878</b>	1x34-SH5: R134a 5 m serviceslangesæt til ACS xx3-enhed
Specialsæt	<b>S P00 100 128</b>	Klimadatastyring til ACS-enhed BOSCH
	<b>S P0F 210 059</b>	RA161000: O-ringssæt til klimaanlæg
	<b>S P00 101 681</b>	RA162000: Schrader-ventilsæt

Yderligere information findes på [www.bosch-workshop-world.com](http://www.bosch-workshop-world.com)



# Sådan fungerer klimaanlægget:

## Komfort- og sikkerhedsmæssige funktioner



Når klimaanlægget slås til, mens motoren kører, suger kompressoren koldt, gasformigt kølemiddel fra fordampere og presser det ind i kondensatoren. Når kølemidlet komprimeres, opvarmes det til ca. 60-100 °C. Den varme gas, som nu er komprimeret, afkøles i kondensatoren af den udeluft, der strømmer forbi (fartvind eller ekstra blæser). Når det trykafhængige dugpunkt nås, kondenserer kølemidlet og omdannes til væske.

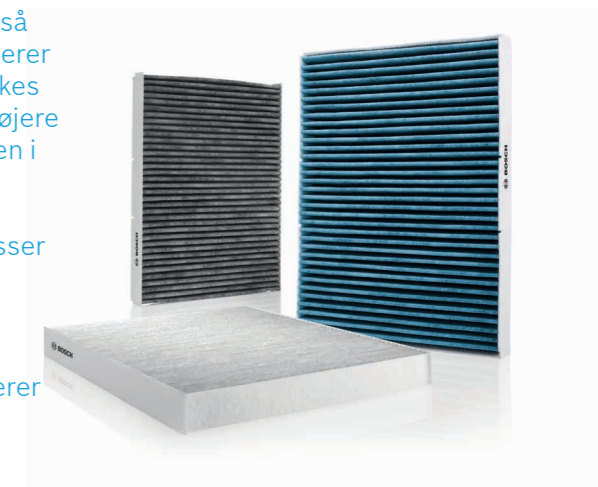
Fra kondensatoren strømmer det helt væskeformige kølemiddel til væskebeholderen, hvor det opsamles. Kølemidlet strømmer gennem tørfiltret, hvor eventuel

fugt og urenheder filtreres fra. Fra væskebeholderen strømmer kølemidlet videre til ekspansionsventilen, hvor kølemidlet under højt tryk sprøjtes ind i fordampere. Trykket falder, hvorved kølemidlet fordamper. Den nødvendige fordampningsvarme trækkes ud af den forbistrømmende luft via fordampere køleribber, hvorved luften afkøles. Kølemidlet, som nu igen er helt gasformigt, suges endnu en gang til kompressoren, hvor det på ny komprimeres.

### i Tips til værksteder

Ud over at anvende professionelle serviceenheder er det også vigtigt regelmæssigt at udskifte kabinefilteret, når du servicere klimaanlæg. Servicen er trods alt først komplet og kan mærkes af dine kunder, når filtret er nyt. Boschs kabinefiltre sikrer højere komfort, større sikkerhed og bedre beskyttelse af sundheden i praktisk taget enhver type køretøj:

- ▶ Pålidelig bortfiltrering af smudspartikler, udstødningssasser og ozon
- ▶ Færre aflejringer i blæseren og på forruden
- ▶ Binder allergener permanent, fjerner bakterier og frafiltrerer fint støv





# Drevet af effektivitet

Stort set samtlige biler i verden indeholder Bosch-teknologi.  
Det vigtigste for os er mennesker og at hjælpe dem med at være mobile.

I over 125 år har vi haft fokus på mennesker gennem vores pionerånd, forskning, produktion og ekspertise.

Og vi fortsætter arbejdet med at videreudvikle vores kombination af løsninger til reservedele, diagnosticeringsenheder, værkstedsudstyr og serviceydelser:

- ▶ Løsninger til effektiv bilreparation
- ▶ Innovativt værkstedsudstyr og software
- ▶ Et af verdens største udvalg af nye dele og reservedele
- ▶ Stort forhandlernetværk, der sikrer hurtig og pålidelig adgang til reservedele
- ▶ Kompetent hotline-support
- ▶ Omfattende udbud af kurser
- ▶ Måltrettet salgs- og markedsføringsstøtte

Få mere at vide på:  
[bosch-automotive-aftermarket.com](http://bosch-automotive-aftermarket.com)

Det, der driver dig,  
driver os

**Robert Bosch A/S**  
AA - Diagnostics  
Telegrafvej 1

DK-2750 Ballerup  
Danmark

[www.boschtestudstyr.dk](http://www.boschtestudstyr.dk)



**BOSCH**  
Invented for life

