

SE

Vi drivs av  
**KOMFORT**



**BOSCH**

Invented for life

## Hög kvalitet för proffs

Bosch serviceenheter för klimat-  
anläggningar för R-134a och R-1234yf

# Klimatservice från Bosch

Klimatanläggningar i fordon kräver regelbundet underhåll. Efterfrågan på intelligent klimatservice

ökar därför ständigt. Här är det verkstäder med rätt expertis och utrustning som har övertaget.



## Körkomfort och säkerhet med klimatanläggningar

Klimatanläggningar är en del av standardutrustningen i fordon: Idag är över 60 % av småbilarna och över 90 % av modellerna i mellan- och premiumsegmentet utrustade med klimatanläggning, och andelen ökar dagligen.

- ▶ För de flesta småbilar finns klimatanläggning åtminstone som tillval.
- ▶ Trenden pekar uppåt, för både personbilar och nyttofordon.
- ▶ Snart kommer mycket få fordon sakna klimatanläggning.

## Bosch nya ACS-serviceenheter för klimatanläggningar: Sju modeller för alla verkstadsbehov

▶ **ACS 752:** Komplet, helautomatisk enhet som uppfyller de höga kraven för klimatservice på personbilar och nyttofordon. Även kompatibel med klimatanläggningar i hybridfordon i enlighet med standarden SAE J2788.

▶ **ACS 652:** Komplet, helautomatisk enhet för personbilar, nyttofordon och lastbilar. Även kompatibel med klimatanläggningar i hybridfordon.

▶ **ACS 611:** Helautomatisk enhet för personbilar, nyttofordon och lastbilar.

▶ **ACS 511:** Helautomatisk enhet med snabb avkastning.

▶ **ACS 810:** Kraftfull automatisk serviceenhet för bussar, lastbilar och nyttofordon.

▶ **ACS 661:** Helautomatisk enhet för fordon med R-1234yf-kylmedel.

▶ **ACS 561:** Helautomatisk instegsmodell för fordon med R-1234yf-kylmedel.

# ACS 752: En ny standard inom klimatservice



## Säkert och effektivt, för professionell och ekonomisk klimatservice

Tack vare mätteknik med hög precision och helautomatiska serviceprocesser säkerställer serviceenheten ACS 752 från Bosch miljövänlig service av klimatanläggningar i personbilar och nyttofordon. ACS 752 uppfyller alla krav i den krävande amerikanska standarden SAE J-2788 för serviceenheter för klimatanläggningar.

## Helautomatisk process

Enheten utför samtliga delar av processen utan att manuella åtgärder krävs: Kylmedelsextraktion, kylmedelsåtervinning, tömning av returoolja, tömning i samband med läckagetest, påfyllning av ren olja (PAG/POE) med UV-tillsats samt exakt kylmedelspåfyllning.

## Service på hybrid- och elfordon

Två "expertflaskor" för PAG- och POE-olja och automatisk spolfunktion hos serviceslangar möjliggör service av klimatanläggningar i hybrid- och elfordon.



Artikelnummer ACS 752: S P00 000 069

## Fördelarna med ACS 752 i korthet

- ▶ Helautomatisk serviceprocess eller manuellt val av enskilda servicemoment
- ▶ Effektiv: Snabb återvinning (amerikanskt patent) och effektiv evakuering (170 l/min)
- ▶ Stor precision: 15 gram påfyllningsprecision, 30 gram återvinning
- ▶ Lämplig för fordon med förbränningsmotor och hybridfordon (PAG/POE)
- ▶ Stor kylmedelsbehållare (20 kg)
- ▶ Integrerad databas med börvärden för personbilar och nyttofordon
- ▶ Spolprogram som tillval
- ▶ Certifiering enligt SAE J-2788 garanterar proffsig och miljömässigt korrekt kylmedelshantering
- ▶ Temperatursond för funktionskontroll av klimatanläggning
- ▶ Automatisk evakuering av ickekondenserbara gaser med elektronisk styrning
- ▶ Inga manuella ventiler
- ▶ Styrning av klimatanläggning via fjärrskrivbord (tillval)
- ▶ Inbyggd skrivare
- ▶ LAN-anlutning

# ACS 652: Förstklassig utrustning för personbilar och nyttofordon.



## Förstklassig utrustning för proffsig klimatservice

ACS 652 lämpar sig väl för verkstäder med medelhög till hög arbetsbelastning inom klimatservice. Mätteknik med hög precision och helautomatiska processer säkerställer miljövänlig service av klimatanläggningar i personbilar och nyttofordon.

## Service på hybrid- och elfordon

Två "expertflaskor" för PAG- och POE-olja. Spolfunktionen hos serviceslangarna möjliggör service av klimatanläggningar i hybrid- och elfordon.

## Helautomatisk process

Den förstklassiga ACS 652-enheten utför samtliga delar av processen utan att manuella åtgärder krävs: Kylmedelsextraktion, kylmedelsåtervinning, tömning av returoolja, tömning i samband med läckagetest, påfyllning av ren olja med UV-tillsats samt exakt kylmedelspåfyllning.



Artikelnummer ACS 652: S P00 000 070

## Fördelarna med ACS 652 i korthet

- ▶ Helautomatisk serviceprocess eller manuellt val av enskilda servicemoment
- ▶ Kraftfull tvåstegs vakuumpump (170 l/min)
- ▶ Stor kylmedelsbehållare (20 kg)
- ▶ Lämplig för fordon med förbränningsmotor och hybridfordon (PAG/POE)
- ▶ Fullt integrerad fordonsdatabas
- ▶ Påfyllning med automatisk kompensering för serviceslangar
- ▶ LCD-skärm (80 tecken)
- ▶ Integrerat drifttest för klimatanläggningar med användarinstruktioner
- ▶ Snabbstartsfunktion
- ▶ Snabbval av de senaste tio fordonen som genomgått service
- ▶ Kylmedelsåtervinning i flera steg under evakuering
- ▶ Integrerat spolprogram som tillval
- ▶ Automatisk evakuering av ickekondenserbara gaser
- ▶ Servicebarhet: enkelt byte av filteravfuktare och vakuumpumpolja
- ▶ Inga manuella ventiler
- ▶ Skrivare

# ACS 611 och ACS 511: Helautomatiska serviceenheter för klimatanläggningar.



ACS 611 är en av de mest avancerade serviceenheterna för klimatanläggningar i personbilar och lastbilar. Som alla helautomatiska Bosch-enheter är den konstruerad för service av R-134a-klimatanläggningar med ett minimum av manuella åtgärder. Enheten kontrollerar automatiskt samtliga delar av underhållsprocessen, inklusive återvinning och påfyllning av olja och kylmedel utan att en tekniker behöver ingripa.

I manuellt läge kan användaren även kontrollera varje enskilt servicemoment om så önskas. Den kraftfulla, tvåstegs vakuumpumpen för ACS 611 säkerställer snabb och effektiv systemevakuering och är, som alla Bosch-enheter, utrustad med en databas som innehåller information om nödvändig olje- och kylmedelsmängd för fordonets klimatanläggning. ACS 611 har en inbyggd skrivare för detaljerade protokoll.

För verkstäder med lägre servicenivå kan vi som ett alternativ erbjuda ACS 511 med en kompressor som inte är lika kraftfull men som ändå uppfyller kraven för proffsig klimatservice, utan att kompromissa med Bosch höga kvalitet.



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

## Fördelarna med ACS 611 och ACS 511 i korthet

- ▶ Helautomatisk serviceprocess eller manuellt val av enskilda servicemoment
- ▶ Effektiv evakuering (vakuumpump 170 l/min för ACS 611)
- ▶ Separata "expertflaskor" för olja/UV-tillsats
- ▶ Stor intern behållare (20 kg för ACS 611)
- ▶ Skärmmeddelanden vägleder operatörerna steg för steg
- ▶ Integrerad databas för personbilar, lastbilar och nyttofordon
- ▶ Påfyllning med automatisk kompensering för serviceslangar
- ▶ Integrerat spolprogram som tillval
- ▶ Kylmedelsåtervinning i flera steg under evakuering
- ▶ Integrerat drifttest för klimatanläggningar med användarinstruktioner
- ▶ Automatisk evakuering av ickekondenserbara gaser
- ▶ Internt filter som är enkelt att underhålla
- ▶ Lättåtkomlig vakuumpump för enkelt oljebyte
- ▶ Skrivare

# ACS 810: Automatisk klimatserviceenhet för krävande system



ACS 810 är en serviceenhet för klimatanläggningar som är särskilt utformad för bussar och lastbilar och med fokus på R-134a-klimatanläggningar med hög kapacitet. Enheten styr automatiskt återvinning, återanvändning och påfyllning av kylmedel. Serviceslangarna är fem meter långa, vilket gör det enkelt att ansluta enheten till klimatanläggningen.

Flaskan på två liter för oljepåfyllning och -återvinning klarar stora mängder kompressorolja. De dubbla fläktarna säkerställer utmärkt temperaturkontroll och ett konstant kylmedelstryck under återvinning. Samtidigt förhindrar de att interna komponenter överhettas. Den avancerade påfyllningspumpen möjliggör snabb och fullständig påfyllning av kylmedel och olja.

Enheten har en inbyggd skrivare för att skapa detaljerade protokoll, vilket möjliggör proffsig klimatservice för tunga nyttofordon och bussar.



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

## Fördelarna med ACS 810 i korthet

- ▶ Helautomatisk serviceprocess eller manuellt val av enskilda servicemoment
- ▶ Snabb och effektiv evakuering (vakuumpump 283 l/min)
- ▶ Stor oljebehållare (2 000 ml)
- ▶ Stor intern behållare (35 kg)
- ▶ Långa serviceslangar som standard (5 m)
- ▶ Vätskepump för olje- och kylmedelspåfyllning
- ▶ Integrerad databas för lastbilar och nyttofordon
- ▶ Integrerat spolprogram som tillval
- ▶ Kylmedelsåtervinning i flera steg under evakuering
- ▶ Integrerat drifttest för klimatanläggningar med användarinstruktioner
- ▶ Automatisk evakuering av ickekondenserbara gaser
- ▶ Internt filter som är enkelt att underhålla
- ▶ Lättåtkomlig vakuumpump för enkelt oljebyte
- ▶ Skrivare

# ACS 661 och ACS 561: Helautomatisk serviceenhet för klimatanläggningar med R-1234yf



## Innovativ diagnostik från Bosch för R-1234yf

Efter marknads lanseringen av de första fordonsmodellerna med de nya klimatanläggningarna med R-1234yf år 2011 utvecklade Bosch, i nära samarbete med bilindustrin, den nya serviceenheten för klimatanläggningar. ACS 661 och ACS 561 med avancerad teknik erbjuder tillförlitlig verkstadsservice i en hälsosam miljö.

## Teknisk kompetens garanterar säker, lättanvänd och exakt service

ACS 661 och ACS 561 säkerställer enkel, tidsbesparande och exakt service på moderna klimatanläggningar med R-1234yf. Bosch teknik och detaljkänsla säkerställer att utrustningen uppfyller alla prestanda- och säkerhetsstandarder, inkl. serviceutrustningen för R-1234yf-kylmedel.



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

## Fördelarna med ACS 661 och ACS 561 i korthet

- ▶ Helautomatisk serviceprocess eller manuellt val av enskilda servicemoment
- ▶ Vakuumpump 170 l/min (ACS 661); 72 l/min (ACS 561)
- ▶ Kylmedelsbehållare 20 kg (ACS 661); 8 kg (ACS 561)
- ▶ Kompressor 3/8 hk (ACS 661); 1/4 hk (ACS 561)
- ▶ Spolfunktion hos serviceslangar möjliggör service av klimatanläggningar i hybrid- och elfordon
- ▶ Separata "expertflaskor" för olja/UV-tillsats (ACS 661)
- ▶ Effektiv evakuering
- ▶ Integrerat spolprogram som tillval
- ▶ Elektronisk styrning av intern luftväxling
- ▶ Automatisk evakuering av ickekondenserbara gaser
- ▶ Internt filter som är enkelt att underhålla
- ▶ Servicebarhet: Enkelt byte av filteravfuktare och vakuumpumpolja
- ▶ Skrivare

# ACS 752, ACS 652 och ACS 611

## Tekniska data

Egenskaper	ACS 752	ACS 652	ACS 611
Kylmedel	R-134a	R-134a	R-134a
Driftlägen	Helautomatisk	Helautomatisk	Helautomatisk
Manuella ventiler	Nej	Nej	Ja, 2 st (lågtryck och högtryck)
Manuellt val av enskilda servicemoment (återvinning, evakuering, påfyllning)	Ja	Ja	Ja
Återvinning	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Oljetömning	Automatisk med elektronisk våg	Automatisk med elektronisk våg	Automatisk med elektronisk våg
Evakuering	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Läckagetest	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Oljepåfyllning	Automatisk med elektronisk våg	Automatisk med elektronisk våg	Automatisk med elektronisk våg
UV-tillsatspåfyllning	Automatisk med elektronisk våg	Automatisk	Automatisk
Kylmedelspåfyllning	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Spolfunktion	Ja (spoladaptersats som tillval)	Ja (spoladaptersats som tillval)	Ja (spoladaptersats som tillval)
Hybridoljefunktion	Ja	Ja	Nej
Avluftning	Automatisk med elektronisk styrning	Automatisk	Automatisk
Vågens precision	± 5 g	± 5 g	± 5 g
Manometer för högtryck/lågtryck	80 mm, klass 1	80 mm, klass 1	80 mm, klass 1
Visning av behållartryck	Digital	Tryckgivare för behållare: 40 mm	Tryckgivare för behållare: 40 mm
Statusindikering	Akustisk	Akustisk	Akustisk
Skärm	5,7", ¼ VGA (320x240 pixlar)	80-siffrig LCD-skärm (med bakgrundsbelysning)	80-siffrig LCD-skärm (med bakgrundsbelysning)
Användargränssnitt	21 språk	21 språk	21 språk
Skrivare	Ja	Ja	Ja
Fordonsdatabas	Ja (bilar, lätta nyttofordon och lastbilar för Europa)	Ja (bilar, lätta nyttofordon och lastbilar för Europa)	Ja (bilar, lätta nyttofordon och lastbilar för Europa)
Dataöverföring	USB, LAN, BT	PS2-anslutning	PS2-anslutning
Serviceslangar	2,44 m, SAE J2196	2,44 m, SAE J2196	2,44 m, SAE J2196
Vakuumpump	Tvåstegs vakuumpump: 170 l/min	Tvåstegs vakuumpump: 170 l/min	Tvåstegs vakuumpump: 170 l/min
Kylmedelsbehållare	20 kg, PED-certifierad	20 kg, PED-certifierad	20 kg, PED-certifierad
Oljeflaskor	250 ml	250 ml	250 ml
Flaska för UV-tillsats	250 ml	50 ml	50 ml
Olje-/UV-flaskor (ingår i leveransomfattningen)	3 standardflaskor + 1 flaska för UV-tillsats	3 standardflaskor + 1 flaska för UV-tillsats	2 standardflaskor + 1 flaska för UV-tillsats
Skaktålig kylmedelsvåg	Ja	Ja	Ja
Återvinningsgrad	> 98 %	> 95 %	> 95 %
Kompressor	3/8 hk	3/8 hk	3/8 hk
CE-certifierad	Ja	Ja	Ja
SAE-certifierad	Ja	Nej	Nej
Mått (H x B x D)	690 x 660 x 1 270 mm	690 x 660 x 1 270 mm	690 x 660 x 1 270 mm
Vikt (med tom kylmedelsbehållare)	120 kg	120 kg	120 kg
Strömförsörjning	230 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz
Drifttemperatur	10 °C till 50 °C	10 °C till 50 °C	10 °C till 50 °C



# ACS 511, ACS 810, ACS 661 och ACS 561

## Tekniska data

ACS 511	ACS 810	ACS 661	ACS 561
R-134a	R-134a	R-1234yf	R-1234yf
Helautomatisk	Automatisk	Helautomatisk	Helautomatisk
Ja, 2 st (lågtryck och högtryck)	Ja, 2 st (lågtryck och högtryck)	Ja, 2 st (lågtryck och högtryck)	Ja, 2 st (lågtryck och högtryck)
Ja	Ja	Ja	Ja
Automatisk	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Automatisk med elektronisk våg	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Automatisk	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Automatisk	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Automatisk med elektronisk våg	Manuell med solenoidstyrning	Automatisk, PAG- och POE-påfyllning	Automatisk, PAG- och POE-påfyllning
Automatisk	Ej tillgänglig	Automatisk	Ej tillgänglig
Automatisk med elektronisk våg	Automatisk med elektronisk våg	Automatisk med elektronisk våg	Automatisk med elektronisk våg
Ja (spoladaptersats som tillval)	Ja (spoladaptersats som tillval)	Ja (spoladaptersats som tillval)	Ja (spoladaptersats som tillval)
Nej	Nej	Ja, slangspolning och POE/PAG-påfyllning	Ja, slangspolning och POE/PAG-påfyllning
Automatisk	Automatisk	Automatisk med elektronisk styrning	Automatisk
± 5 g	± 5 g	± 5 g	± 5 g
80 mm, klass 1	80 mm, klass 1	60 mm, klass 1	60 mm, klass 1
Tryckgivare för behållare: 40 mm	Tryckgivare för behållare: 40 mm	Digital	Ej tillämpligt
Akustisk	Akustisk	Akustisk	Ej tillgänglig
80-siffrig LCD-skärm (med bakgrundsbelysning)	80-siffrig LCD-skärm (med bakgrundsbelysning)	Monokrom grafisk skärm (240 x 160)	Monokrom grafisk skärm (240 x 160)
21 språk	21 språk	15 språk	15 språk
Ja	Ja	Ja	Ja
Ja (bilar, lätta nyttofordon och lastbilar för Europa)	Ja (bilar, lätta nyttofordon och lastbilar för Europa)	Ja	Frivilligt
PS2-anslutning	PS2-anslutning	Stöd för USB, SD-minne	Stöd för USB, SD-minne
2,44 m, SAE J2196	5,00 m, SAE J2196	2,44 m, SAE J2888	2,44 m, SAE J2888
Enstegs vakuumpump: 70 l/min	Tvåstegs vakuumpump: 283 l/min	Tvåstegs vakuumpump: 170 l/min	72 l/min
8 kg	35 kg, PED-certifierad	23 kg, PED-certifierad	8 kg
250 ml	2 000 ml	3 x 250 ml	3 x 250 ml
50 ml	Nej	250 ml	Nej
2 standardflaskor + 1 flaska för UV-tillsats	2 standardflaskor	3 standardflaskor + 1 flaska för UV-tillsats	3 standardflaskor
Ja	Ja	Ja	Ja
> 95 %	> 95 %	> 95 %	> 95 %
1/4 hk	5/8 hk	1/4 hk	1/4 hk
Ja	Ja	Ja	Ja
Nej	Nej	Nej	Nej
690 x 660 x 1 270 mm	690 x 660 x 1 270 mm	690 x 660 x 1 270 mm	690 x 660 x 1 270 mm
90 kg	130 kg	120 kg	100 kg
230 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz
10 °C till 50 °C	10 °C till 50 °C	10 °C till 50 °C	10 °C till 50 °C

# Tillbehör

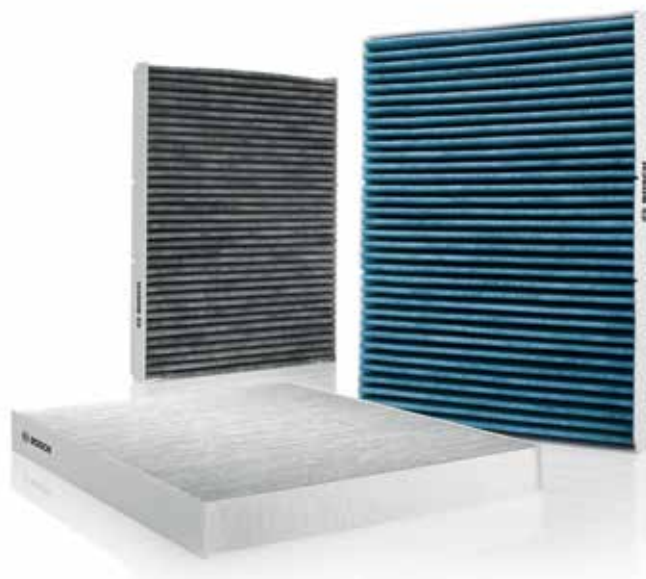
Tillbehör	Artikelnummer	Beskrivning
Elektronisk läcksökare	<b>1 687 234 012</b>	Den elektroniska läcksökaren indikerar koncentrationer av kylmedel med en hög ljudsignal. LED-lampans ljusstyrka indikerar dessutom storleken på läckaget. Den är enkel att använda och har två känslighetsnivåer.
UV-läcksökningssats	<b>1 687 001 591</b>	Professionell verktygsuppsättning för påfyllning av UV-tillsats. Innehåll: påfyllningspistol, 1 x UV-patron, UV-lampa, slang, kopplingar R-134a
UV-lampa (fordonsbatteri)	<b>F 002 DG1 430</b>	Effektiv läcksökning. 12-volts UV-lampa och UV-skyddsglasögon.
UV-tillsats (påfyllning) 10 x 7,5 ml patroner	<b>1 689 916 001</b>	Utbytespatroner för påfyllning (10 x 7,5 ml) av UV-läcksökare. Patroner för 1 687 001 591.
UV-tillsats R-134a och R-1234yf	<b>1 689 916 000</b>	240 ml flaska. Färg för 32 appliceringar i en klämbär doseringsflaska.
Kompressorolja (ISO 46)	<b>S P00 101 306</b>	250 ml flaska för PAG-olja ISO 46
Kompressorolja (ISO 100)	<b>S P00 101 034</b>	250 ml flaska för PAG-olja ISO 100
Kompressorolja (ISO 150)	<b>S P00 101 035</b>	250 ml flaska för PAG-olja ISO 150
Digital termometer	<b>1 687 230 062</b>	Digital ficktermometer med sond av rostfritt stål och fickklämma. Räckvidd: -58 °C till 302 °C/-50 °C till 150 °C
Dammskydd för ACS-enhet	<b>S P00 100 076</b>	Dammskydd för ACS 511, ACS 611, ACS 652, ACS 752, ACS 810, ACS 661
Hög- och lågtrycks serviceslangar R-134a ACS-förlängning (2,44 m)	<b>S P00 100 075</b>	Anslutning: 1/2 ACME – 1/2 ACME. Standard: SAE J2196
Hög- och lågtrycks serviceanslutningar för Renault	<b>F 002 DG1 433</b>	R-134a-adapter för lågtryckssidan för Renault klimatanläggningar. Denna adapter (låg-/högtryck) konverterar porten på högtryckssidan till låga sidan.
Högtrycks serviceanslutningar för BMW E60, Ford och Volvo	<b>F 002 DG1 432</b>	Speciell servicekoppling för anslutning på svårtåtkomliga ställen i vissa klimatanläggningar på BMW, Volvo och Ford.
Pappersrulle för ACS-skrivare	<b>S P00 100 087</b>	5 rullar
Olja för vakuumpump 0,6 liter	<b>S P00 100 086</b>	Vakuumpumpolja för ACS-enheter: 0,6 liter per flaska

## Tips för verkstäderna

Kom ihåg att byta kupéfilter när du utför service på luftkonditioneringssystem. Ingen service är komplett – och märkbar för kunderna – utan ett nytt filter.

**Bosch** har ett utbud av kupéfilter som passar nästan alla fordonstyper och ger bättre komfort och säkerhet och ökat välbefinnande:

- ▶ Filtrerar bort dammpartiklar, avgaser och ozon
- ▶ Minskar avlagringarna på vindrutan för bästa sikt
- ▶ För ännu bättre välbefinnande i bilen:  
Nya FILTER+ binder allergenerna permanent, eliminerar bakterier och filtrerar bort fint damm



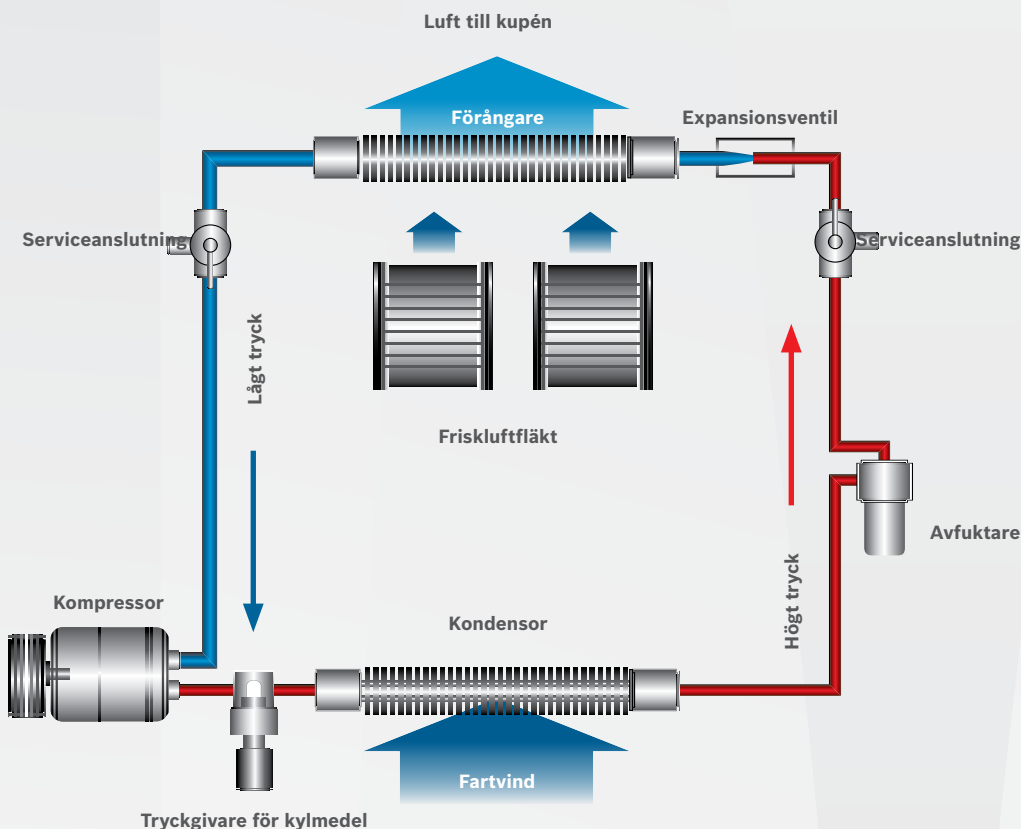
# Så fungerar klimatanläggningen: Funktioner för komfort och säkerhet

Om klimatanläggningen slås på när motorn är i gång leder kompressorn ut kallt kylmedel i gasform från förångaren och tvingar in det i kondensorn. Vid komprimeringen värms kylmedlet upp till omkring 60–100 °C. I kondensorn kyls den varma högkomprimerade gasen ned av extern luft (från fartvinden eller särskild fläkt). När den tryckberoende daggpunkten nås omvandlas kylmedlet till vätskeform.

Det flytande kylmedlet från kondensorn leds in i uppsamlingstanken. Kylmedlet flyter genom avfuktaren och all fukt och alla föroreningar filtreras bort. Från uppsamlingstanken leds kylmedlet vidare till

expansionsventilen. Därifrån sprutas det flytande högkomprimerade kylmedlet in i förångaren. Här sjunker trycket och kylmedlet förångas. Värmen till förångningen kommer från luft som passerar via förångarens kylflänsar, som kyler ned luften. Kylmedlet har nu helt övergått till gasform igen och sugts till kompressorn för att komprimeras.

## Klimatanläggningen och dess komponenter i ett fordon



- **Kompressorn** leder ut kallt kylmedel i gasform från förångaren och tvingar in det i kondensorn.
- **I kondensorn** kyls den komprimerade gasen ned av fartvinden och kondenseras därigenom till flytande form.
- **I avfuktaren och uppsamlingstanken** rensas och avfuktas kylmedlet.
- **Expansionsventilen** sprutar in det rensade kylmedlet i förångaren.
- **Förångaren** för bort värmen från den cirkulerande luften. När den passerar kyls luften ned och leds in i fordonets kupé.

# Vi drivs av effektivitet

Teknik från Bosch används i praktiskt taget alla fordon världen över. För oss handlar det om att fokusera på människorna och att hålla dem mobla.

Vårt engagemang för människor har genomsyrats av vår pionjäranda, forskning, produktion och kompetens i mer än 125 år.

Vårt orubbliga mål är att förse människor med delar, diagnostik, verkstadsutrustning och service i en unik kombination:

- ▶ lösningar för effektiva fordonsreparationer
- ▶ innovativ verkstadsutrustning och programvara
- ▶ världens största utbud av nya och fabriksrenoverade reservdelar
- ▶ stort nätverk av grossistkunder för snabba och pålitliga reservdelsleveranser
- ▶ kompetent kundservice via vår hotline
- ▶ omfattande utbildningsutbud
- ▶ målgruppsanpassad försäljning och marknadssupport

Läs mer på:  
[bosch-automotive-aftermarket.com](http://bosch-automotive-aftermarket.com)

What drives you  
drives us

**Robert Bosch AB**  
Automotive Aftermarket  
Business Unit Automotive Service Solutions

Box 1154  
SE-164 26 Kista  
[www.bosch-workshop-world.com](http://www.bosch-workshop-world.com)



**BOSCH**  
Invented for life

