

La perfection pour les pros:

entretien des climatiseurs avec Bosch ACS 752, 652, 611, 511, 810 et 661



Entretien des climatiseurs

de Bosch

Les climatiseurs installés dans les véhicules nécessitent un entretien régulier. Le potentiel commercial d'un service climatisation compétent ne cesse donc de croître. Les ateliers qui marquent des points dans ce domaine sont surtout ceux disposant du savoir-faire et des équipements appropriés.

- ➤ ACS 752 et ACS 652: Station de climatisation complète, entièrement automatique, sans vannes manuelles, compatible avec les véhicules hybrides et électriques
- ➤ ACS 611 et ACS 511: station de climatisation entièrement automatique
- ► ACS 810: station de climatisation automatique pour systèmes à hautes performances, avec grand réservoir intérieur (35 kg) et pompe à liquide pour le remplissage rapide de frigorigène
- ► ACS 661: station de climatisation entièrement automatique pour systèmes A/C R-1234yf



Confort de conduite et sécurité grâce aux climatiseurs

Les climatiseurs font désormais partie de l'équipement standard d'un véhicule: d'ores et déjà, plus de 60 % des petites voitures et plus de 90 % des modèles des classes moyennes et de prestige sont équipés de climatiseurs. Et cela ne fait qu'augmenter.

- Sur la plupart des petites voitures, il est possible d'installer ultérieurement un climatiseur, du moins en option.
- ► Cette tendance est à la hausse, tant pour les voitures particulières que pour les véhicules utilitaires.
- ▶ D'ici peu, rares seront les véhicules sans climatiseur.

Les nouvelles stations de climatisation ACS de Bosch: 5 modèles pour chaque profil d'atelier

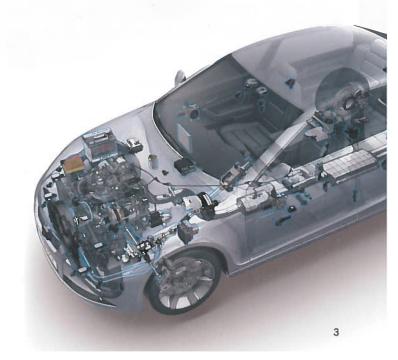
- ▶ ACS 752: station de climatisation entièrement automatique répondant aux plus hautes exigences en matière d'entretien des climatiseurs de voitures particulières et de véhicules utilitaires, compatible avec le système A/C hybride selon la norme SAE J2788.
- ACS 652: station de climatisation entièrement automatique pour voitures particulières, véhicules utilitaires et camions, compatible avec les systèmes A/C hybrides
- ► ACS 611: station de climatisation entièrement automatique pour voitures particulières, véhicules utilitaires et camions
- ► ACS 511: station de climatisation entièrement automatique à amortissement très rapide
- ► ACS 810: station de climatisation spéciale pour autocars, véhicules utilitaires et camions
- ► ACS 661: station de climatisation entièrement automatique pour véhicules avec frigorigène R-1234yf

L'été peut venir! Avec Bosch ACS, les meilleures conditions sont réunies face aux températures élevées



Encore pendant quelques années: l'entretien des climatiseurs fonctionnant au R134a fera encore partie longtemps du quotidien des ateliers

Malgré l'introduction du nouveau frigorigène R-1234yf, les constructeurs automobiles pourront continuer à équiper les véhicules neufs avec des climatiseurs fonctionnant au frigorigène R-134a jusqu'en 2016. Avec une durée de vie moyenne de 20 ans d'un véhicule, cela signifie que les stations de climatisation pour frigorigène R-134a seront encore pendant très longtemps d'importantes sources de revenus.



ACS 752: la nouvelle référence en matière d'entretien des climatiseurs:

entièrement automatique



Précision, facilité d'emploi, performances:

le respect des normes les plus exigeantes et des solutions étudiées dans le moindre détail

ACS 752: sûre et efficace, pour l'entretien des climatiseurs professionnel et rentable

Avec sa technique de mesure de haute précision et son fonctionnement entièrement automatique, la nouvelle station de climatisation ACS 752 de Bosch permet d'assurer l'entretien des climatiseurs de voitures particulières et de véhicules utilitaires dans le respect de l'environnement. L'ACS 752 remplit la totalité des critères de la norme américaine SAE J-2788 applicable aux stations de climatisation et est certifiée en conséquence.

Déroulement entièrement automatique de l'ensemble des opérations

L'appareil exécute les opérations suivantes sans nécessiter aucune intervention de l'utilisateur: aspiration et recyclage du frigorigène, évacuation de l'huile usagée, mise sous vide suivie d'un contrôle d'étanchéité, remplissage d'huile fraîche (PAG/POE) et de produit de contraste UV de même que remplissage précis de frigorigène.

L'entretien parfait du climatiseur sur les voitures particulières et les véhicules utilitaires

L'ACS 752 convient aux travaux d'entretien et de réparation entièrement automatisés sur tous les climatiseurs de voitures particulières et de véhicules utilitaires.

Entretien sur les véhicules hybrides et électriques

Deux bouteilles d'injection d'huile pour lubrifiant PAG et POE et une fonction de rinçage automatique permettent de réaliser l'entretien du climatiseur sur les véhicules hybrides et électriques.

Un équipement complet pour un entretien parfait

L'ACS 752 possède un équipement complet pour l'entretien des gros climatiseurs:

- ► Pas de vannes manuelles
- ► Fonction Deep-Recovery (brevet US) > 95%
- ▶ Puissante pompe à vide à deux étages (170 l/min)
- ▶ Injection d'huile PAG et POE
- ► Grand réservoir de frigorigène (20 kg)
- Évacuation électronique automatisée des gaz non condensables
- Programme de rinçage en option
- ► Imprimante intégrée
- ► Sonde de température pour les contrôles de performances du climatiseur
- ► Connexion LAN

Les avantages de l'ACS 752 en quelques mots

Station professionnelle et agréable d'emploi

- Déroulement entièrement automatique de l'entretien ou sélection manuelle des différentes étapes
- ▶ Performante: fonction de récupération rapide (brevet US) et de mise sous vide poussé
- Excellente précision: remplissage précis à 15 grammes près, 30 grammes pour la récupération
- Adaptée aux véhicules avec moteur à combustion et aux véhicules hybrides (PAG/POE)
- Certification SAE J-2788 garantissant une manipulation du frigorigène conforme aux règles et respectueuse de l'environnement
- ► Interface utilisateur innovante (écran couleur ¼ VGA)
- Banque de données intégrée pour les valeurs de consigne des voitures particulières et des véhicules utilitaires
- ► PC A/C Remote Desktop (en option)
- ► Connexion pour logiciel Asanetwork (en option)
- ▶ Imprimante

Claire et précise!

Navigation simplifiée

- ► Grand écran couleur (5,7", ¼ VGA)
- ▶ Menu à structure claire et utilisation intuitive

S'exprime dans votre langue

► Guidage par menu en 21 langues

Une banque de données véhicules fiable

- Banque de données véhicules entièrement intégrée
- Possibilité de mises à jour régulières pour les nouveaux modèles
- Données des camions, voitures particulières et véhicules utilitaires
- Quantité de frigorigène, spécification de l'huile

L'ACS 652 a tout ce dont vous avez

besoin: équipement de pointe pour voitures particulières et véhicules utilitaires



ACS 652: un équipement de pointe pour l'entretien professionnel des climatiseurs

La station ACS 652 est optimale pour les ateliers dont les besoins en entretien des climatiseurs sont moyens à élevés. Une technique de mesure d'une grande précision et un déroulement entièrement automatique des opérations permettent d'assurer l'entretien des climatiseurs de voitures particulières et de véhicules utilitaires dans le respect de l'environnement.

Déroulement entièrement automatique de l'ensemble des opérations

L'ACS 652 exécute les opérations suivantes sans nécessiter aucune intervention de l'utilisateur: aspiration et recyclage du frigorigène, évacuation de l'huile usagée, mise sous vide suivie d'un contrôle d'étanchéité, remplissage d'huile fraîche et de produit de contraste UV de même que remplissage précis de frigorigène.

Entretien sur les véhicules hybrides et électriques

Deux bouteilles d'injection d'huile pour lubrifiant PAG et POE. Grâce à la fonction de rinçage des flexibles, l'appareil convient aux véhicules hybrides et électriques.

Un équipement complet pour un entretien parfait

L'ACS 652 possède un équipement complet pour l'entretien des gros climatiseurs:

- Pas de vannes manuelles
- ▶ Puissante pompe à vide à deux étages (170 l/min)
- ► Injection automatique d'huile PAG et POE
- Injection automatique de produit de contraste UV
- Grand réservoir de frigorigène (20 kg)
- Évacuation automatique du gaz non condensable
- Remplissage avec compensation automatique des flexibles
- Recyclage du frigorigène en plusieurs phases dans la phase de vide
- ► Pompe à vide facilement accessible pour un changement d'huile aisé

Référence

ACS 652

S P00 000 070

Les avantages de l'ACS 652 en quelques mots

Équipement professionnel d'origine

- Déroulement entièrement automatique ou sélection manuelle des différentes étapes
- ► Puissante fonction de vide
- Adaptée aux véhicules avec moteur à combustion et aux véhicules hybrides (PAG/POE)
- Banque de données intégrée pour voitures particulières, camions et véhicules utilitaires
- ▶ Guidage par le menu pas à pas
- ► Test de performances du climatiseur avec guidage intégré
- ▶ Programme de rinçage intégré en option
- ► Évacuation automatique du gaz non condensable
- ► Facilité d'entretien: remplacement aisé du filtre déshydrateur et de l'huile de la pompe à vide
- ► Imprimante

Clarté et précision!

Navigation simplifiée

- ► Menu à structure claire et utilisation intuitive
- ► Guidage par le menu pas à pas

S'exprime dans votre langue

Guidage par menu en 21 langues

Une banque de données véhicules fiable

- Banque de données véhicules entièrement intégrée
- Possibilité de mises à jour régulières pour les nouveaux modèles
- ► Sélection rapide pour les 10 derniers véhicules
- Banque de données véhicules personnelle (par ex. clients réguliers)
- ► Fonction de démarrage rapide

Stations de climatisation entièrement automatiques: ACS 611 et ACS 511

L'ACS 611 est l'une des stations de climatisation les plus modernes pour voitures particulières et camions. Comme toutes les stations Bosch entièrement automatiques, l'ACS 611 est conçue pour effectuer l'entretien des climatiseurs fonctionnant au R-134a avec très peu d'interventions manuelles. L'appareil contrôle automatiquement chaque étape de l'entretien, y compris la récupération, le recyclage et le remplissage d'huile et de frigorigène sans nécessiter d'intervention directe de la part du technicien. Le mode manuel permet à l'utilisateur de contrôler lui-même toutes les opérations s'il le souhaite. La puissante pompe à deux étages de l'ACS 611 garantit une mise sous vide rapide et efficace

du système et, comme toutes les stations Bosch, l'ACS 611 dispose d'une banque de données qui fournit les détails relatifs aux quantités nécessaires d'huile et de frigorigène pour le climatiseur des véhicules concernés. De même, l'ACS 611 possède une imprimante intégrée pour la réalisation de rapports détaillés. Le modèle ACS 511 représente une alternative intéressante pour les ateliers qui effectuent moins d'entretiens de climatiseurs. Dotée d'un processeur légèrement moins puissant, cette station répond néanmoins à toutes les exigences des professionnels et les fait profiter du haut niveau de qualité propre à Bosch.

Les avantages de l'ACS 611 et de l'ACS 511 en quelques mots

- Déroulement entièrement automatique de l'ensemble des opérations
- Possibilité de sélection manuelle des étapes de l'entretien
- Mise sous vide poussé (pompe à vide de 170 l/min pour l'ACS 611)
- ► Bouteilles pour l'injection d'huile/de produit de contraste UV
- ► Grand réservoir interne (20 kg pour l'ACS 611)
- ▶ Guidage par le menu pas à pas
- Banque de données intégrée pour voitures particulières, camions et véhicules utilitaires
- Remplissage avec compensation automatique des flexibles
- Programme de rinçage intégré en option
- Recyclage du frigorigène en plusieurs phases dans la phase de sous vide
- ► Test de performances du climatiseur avec guidage intégré
- ▶ Évacuation automatique du gaz non condensable
- ► Entretien aisé du filtre interne
- ► Pompe à vide facilement accessible pour un remplacement aisé de l'huile
- ▶ Imprimante



Référence

ACS 611

ACS 511

S P00 000 002 S P00 000 001

Entretien automatique des climatiseurs pour systèmes à hautes performances: **ACS 810**

L'ACS 810 est spécialement conçue pour les exigences liées aux autocars et aux camions, de même qu'aux climatiseurs à haute capacité fonctionnant au R-134a. Elle contrôle automatiquement la récupération, le recyclage et le remplissage du frigorigène. Les flexibles d'une longueur de 5 mètres facilitent le raccordement à tous les systèmes A/C. Grâce aux bouteilles d'huile de 2 litres intégrées pour l'injection et la récupération d'huile, l'ACS 810 est capable de recueillir une grosse quantité de lubrifiant pour compresseur. Le double ventilateur

procure un excellent contrôle de la température et une pression constante du frigorigène pendant la phase de récupération. Par ailleurs, il protège les composants internes de la surchauffe. La pompe de remplissage à hautes performances garantit un remplissage rapide et complet de frigorigène. L'appareil permet de réaliser un entretien professionnel des climatiseurs de gros camions et autocars et possède une imprimante intégrée pour l'édition de rapports détaillés.

Les avantages de l'ACS 810 en quelques mots

- ▶ Déroulement automatique de l'entretien
- Possibilité de sélection manuelle des étapes de l'entretien
- ▶ Vide rapide et poussé (pompe à vide 283 l/min)
- Grands réservoirs d'huile (2000 ml)
- ► Grand réservoir interne (35 kg)
- ► Longs flexibles d'origine (5 m)
- Pompe à liquide pour le remplissage de frigorigène
- Banque de données intégrée pour voitures particulières et véhicules utilitaires
- Programme de rinçage intégré en option
- Recyclage du frigorigène en plusieurs phases dans la phase de vide
- ► Test de performances du climatiseur avec guidage intégré
- Évacuation automatique du gaz non condensable
- Entretien aisé du filtre interne
- Pompe à vide facilement accessible pour un remplacement aisé de l'huile
- ▶ Imprimante



ACS 810

S P00 000 003



Station de climatisation entièrement automatique pour systèmes A/C R-1234yf: **ACS 661**

ACS 661: l'innovation de Bosch pour les climatiseurs fonctionnant au R-1234yf

Après la mise sur le marché des premiers modèles de véhicules équipés de climatiseurs fonctionnant avec le nouveau R-1234yf, en 2011, Bosch a développé la nouvelle station de climatisation en étroite collaboration avec l'industrie automobile. À la pointe de la technologie, l'ACS 661 se distingue par son fonctionnement fiable à l'atelier et son respect de l'environnement.

La sécurité, la facilité d'emploi et la précision grâce à la compétence technique.

L'ACS 661 est gage d'entretien simple, rapide et précis des climatiseurs modernes fonctionnant au R-1234yf. La technologie développée par Bosch et l'amour du détail garantissent le respect de toutes les exigences de performance et de sécurité par les stations d'entretien des climatiseurs pour frigorigène R-1234yf.

Tout simplement parfaite

L'automatisation simplifie bien des choses aujourd'hui. Avec l'ACS 661, l'entretien des climatiseurs est entièrement automatique.

Les avantages de l'ACS 661 en quelques mots

Équipement professionnel d'origine

- ▶ Déroulement entièrement automatique de l'ensemble des opérations
- Possibilité de sélection manuelle des étapes de l'entretien
- Flexibles avec fonction de rinçage pour la compatibilité avec les véhicules hybrides/ électriques
- ▶ Bouteilles séparées pour l'injection d'huile/de produit de contraste UV
- ▶ Fonction performante de mise sous vide poussé
- ▶ Commande électronique de l'échange d'air interne
- ▶ Programme de rinçage intégré en option
- ▶ Évacuation automatique du gaz non condensable
- ▶ Entretien aisé du filtre interne
- ► Facile d'entretien: changement aisé du filtre déshydrateur et de l'huile de la pompe à vide
- ► Imprimante



ACS 661

S P00 000 071



Le bon équipement

d'entretien des climatiseurs

| Désignation | Référence | Description | |
|---|---|---|--|
| Détecteur de fuites électronique | 1 687 234 012 | Le détecteur de fuites électronique indique la concentration de frigorigène par un puissant signal sonore. En outre, la luminosité de la LED visualise l'importance de la fuite. Le détecteur de fuites se distingue par sa simplicité d'emploi et ses deux niveaux de sensibilité. | |
| Kit de détection de fuites UV | 1 687 001 591 | Jeu d'outils professionnel pour l'injection d'un produit de contraste UV et la localisation visuelle consécutive d'une fuite dans le circuit de frigorigène Fournitures: pistolet d'injection, 1 cartouche UV, lampe de recherche de fuites UV, flexible, raccord rapide. | |
| Lampe UV (pile interne) | 1 687 550 014 | Puissante lampe de recherche de fuites de 1 watt avec 3 piles (AA) intégrées | |
| Lampe UV (batterie du véhicule) | F 002 DG1 430 | Lampe de recherche des fuites de 12 volts pour climatiseurs de véhicules. | |
| Produit de contraste UV (recharge) 10 x 7,5 ml | 1 689 916 001 | 10 cartouches de frigorigène single-shot qui évitent un trop-plein de frigorigène. À utiliser conjointement au kit de recherche de fuites UV 1 687 001 591. | |
| Produit de contraste UV (recharge) 4 x 30 ml | F 002 DG1 426 | 4 cartouches de produit de contraste. 30 ml pour 5 applications. À utiliser conjointement au kit de recherche de fuites UV 1 687 001 591. | |
| Flexscope | F 002 DG1 438 | Le Flexscope sert à détecter les fuites aux endroits difficiles d'accès. Un endoscope flexible permet de rendre les fuites au niveau du climatiseur visibles. Il est possible pour ce faire d'adapter une lampe UV directement sur l'oculaire. | |
| Bouteille de produit de contraste UV | 1 689 916 000 | Produit de contraste AC 240 ml. Produit de contraste pour 32 applications en doseur. | |
| Huile de compresseur (ISO 46) Huile de compresseur (ISO 100) Huile de compresseur (ISO 150) | F 002 DG1 440 F 002 DG1 452 F 002 DG1 453 | Bouteille d'huile de compresseur PAG 250 ml ISO 46. Bouteille d'huile de compresseur PAG 250 ml ISO 100. Bouteille d'huile de compresseur PAG 250 ml ISO 150. | |
| Thermomètre numérique | 1 687 230 062 | Pour la détection de la température directement sur la gaine d'air – avant et après l'entretien du climatiseur. Plage de température de -50 °C à 150 °C. | |
| Protection anti-poussière pour appareil ACS | S P00 100 076 | Cache pour protéger vos stations de climatisation ACS 511, 611, 652, 661, 752 et 810 de Bosch. | |
| Kit prolongateur pour flexibles, longueur: 2,5 m | S P00 100 075 | Kit prolongateur pour flexibles, stations de climatisation, longueur: 2,5 m | |
| Adaptateur de cylindre | 1 687 010 148 | Nécessaire au remplissage de la bouteille de frigorigène interne. S'adapte à toutes les bouteilles de frigorigène R134a usuelles. | |
| Raccords d'entretien pour Renault | F 002 DG1 433 | Raccord d'entretien spécial pour le raccordement aux véhicules Renault | |
| Raccords d'entretien pour BMW E60, Ford, Volvo | F 002 DG1 432 | Raccord d'entretien spécial pour le raccordement aux endroits difficiles d'accès de certains véhicules BMW de la Série 5 | |
| Rouleau de papier imprimante RCT58x30 | S P00 100 087 | Rouleau de papier imprimante: un rouleau | |
| Huile pour pompe à vide 0,6 l | S P00 100 086 | Huile pour pompe à vide: une bouteille, 0,6 l | |

ACS 752, ACS 652 et ACS 611

Caractéristiques techniques

| | ACS 752 | ACS 652 | ACS 611 |
|---|--|--|--|
| Frigorigène | R-134a | R-134a | R-134a |
| Mode de fonctionnement | entièrement automatique | entièrement automatique | entièrement automatique |
| Vanne manuelle | non | non | oui, 2 (BP & HP) |
| Mode de fonctionnement manuel (récupération, vide, fonction de remplissage) | oui | oui | oui |
| Fonction de récupération | automatique | automatique | automatique |
| Évacuation d'huile | automatique, avec balance électronique | automatique, avec balance électronique | automatique, avec balance électronique |
| Fonction mise sous vide | automatique | automatique | automatique |
| Contrôle d'étanchéité | automatique | automatique | automatique |
| Injection d'huile | automatique, avec balance électronique | automatique, avec balance électronique | automatique, avec balance électronique |
| Injection de produit de contraste | automatique, avec balance électronique | automatique | automatique |
| Quantité de frigorigène | automatique | automatique | automatique |
| Fonction de rinçage | oui (kit en option) | oui (kit en option) | oui (kit en option) |
| Fonction huile hybride | oui | oui | non |
| Système de purge | automatique, avec commande électronique | automatique | automatique |
| Exactitude de la balance | ±5g | ±5g | ±5g |
| Manomètre, HP/BP | 80 mm, classe 1 | 80 mm, classe 1 | 80 mm, classe 1 |
| Indicateur de pression du réservoir | numérique | Indicateur du réservoir: 40 mm | Indicateur du réservoir: 40 mm |
| Signalement d'état | sonore | sonore | sonore |
| Écran | 5,7", ¼ VGA (320 x 240 pixels) | écran LCD, 80 caractères (avec rétro-éclairage) | écran LCD, 80 caractères (avec rétro-éclairage) |
| Guidage de l'utilisateur | 21 langues | 21 langues | 21 langues |
| Imprimante | Oui | oui | Oui |
| Banque de données véhicules | oui (voitures particulières, véhicules utilitaires légers et camions sur le marché européen) | oui (voitures particulières, véhicules utilitaires légers et camions sur le marché européen) | oui (voitures particulières, véhicules utilitaires légers et camions sur le marché européen) |
| Échange de données | USB, LAN, BT et port audio | port PS2 | port PS2 |
| Flexibles | 2,44 m, SAE J2196 | 2,44 m, SAE J2196 | 2,44 m, SAE J2196 |
| Pompe à vide | pompe à vide à deux étages: 170 l/min | pompe à vide à deux étages: 170 l/min | pompe à vide à deux étages: 170 l/min |
| Réservoir de frigorigène | 20 kg, certifié PED | 20 kg, certifié PED | 20 kg, certifié PED |
| Bouteilles d'huile | 250 ml | 250 ml | 250 ml |
| Bouteille de produit de contraste UV | 250 ml | 50 ml | 50 ml |
| Bouteilles d'huile/de produit de contraste (fournies) | 3 bouteilles standards + 1 bouteille de produit de contraste UV | 2 bouteilles standards + 1 bouteille de produit de contraste UV | 2 bouteilles standards + 1 bouteille de produit de contraste UV |
| Balance pour frigorigène résistant aux vibrations | oui | oui | oui |
| Taux de récupération | < 95% | < 95 % | < 95 % |
| Compresseur | 3/8 ch | 3/8 ch | 3/8 ch |
| Certification CE | oui | oui | oui |
| Normes SAE | oui | non | non |
| Dimensions (L x l x h) | 690 × 660 × 1270 mm | 690 × 660 x 1270 mm | 690 × 660 x 1270 mm |
| Poids (avec réservoir de frigorigène vide) | 120 kg | 120 kg | 120 kg |
| Alimentation électrique | 230 V 50/60 Hz | 230 V 50/60 Hz | 230 V 50/60 Hz |
| Température de service | 10°C à 50°C | 10°C à 50°C | 10°Cà50°C |

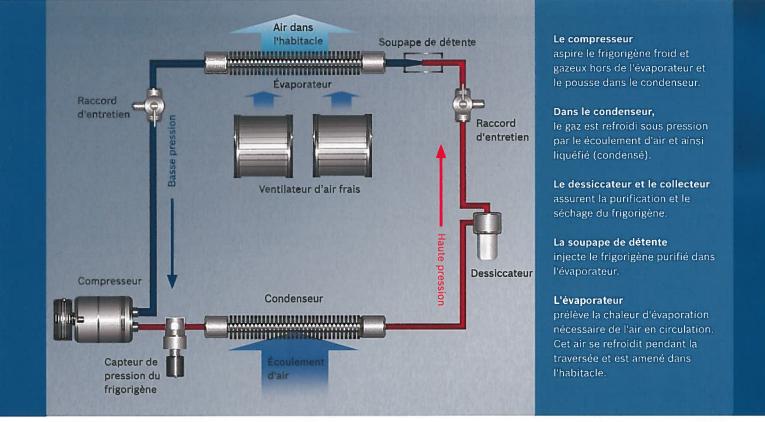
ACS 511, ACS 810 et ACS 661

Caractéristiques techniques

| | ACS 511 | ACS 810 | ACS 661 |
|---|--|--|--|
| Frigorigène | R-134a | R-134a | R-1234yf |
| Mode de fonctionnement | entièrement automatique | automatique | entièrement automatique |
| Vanne manuelle | oui, 2 (BP & HP) | oui, 2 (BP & HP) | oui, 2 (BP & HP) |
| Mode de fonctionnement manuel (récupération, vide, fonction de remplissage) | oui | oui | oui |
| Fonction de récupération | automatique | automatique | automatique |
| Évacuation d'huile | automatique, avec balance électronique | automatique | automatique, avec balance électroniqu |
| Fonction de mise sous vide | automatique | automatique | automatique |
| Contrôle d'étanchéité | automatique | automatique | automatique |
| Injection d'huile | automatique, avec balance électronique | manuelle, avec commande magnétique | automatique, avec balance électroniqu |
| Injection de produit de contraste UV | automatique | absente | automatique |
| Quantité de frigorigène | automatique | automatique | automatique |
| Fonction de rinçage | oui (kit en option) | oui (kit en option) | oui (kit en option) |
| Fonction huile hybride | non | non | uniquement rinçage des flexibles |
| Système de purge | automatique | automatique | automatique |
| Exactitude de la balance | ±5g | ± 5 g | ±5g |
| Manomètre, HP/BP | 80 mm, classe 1 | 80 mm, classe 1 | 60 mm, classe 1 |
| Indicateur de pression du réservoir | Indicateur du réservoir: 40 mm | Indicateur du réservoir: 40 mm | Indicateur du réservoir: 40 mm |
| Signalement d'état | sonore | sonore | sonore |
| Écran | écran LCD, 80 caractères (avec rétro-éclairage) | écran LCD, 80 caractères (avec rétro-éclairage) | écran monochrome (240 x 160) |
| Guidage de l'utilisateur | 21 langues | 21 langues | 21 langues |
| Imprimante | oui | oui | oui |
| Banque de données véhicules | oui (voitures particulières, véhicules utilitaires légers et camions sur le marché européen) | oui (voitures particulières, véhicules utilitaires légers et camions sur le marché européen) | oui (voitures particulières) |
| Échange de données | port PS2 | port PS2 | USB |
| Flexibles | 2,44 m, SAE J2196 | 5,00 m, SAE J2196 | 2,44 m, SAE J2196 |
| Pompe à vide | pompe à vide à un étage: 70 l/min | pompe à vide à deux étages: 283 l/min | pompe à vide à deux étages: 170 l/min |
| Réservoir de frigorigène | 8 kg | 35 kg, certifié PED | 20 kg, certifié PED |
| Bouteilles d'huile | 250 ml | 2 000 ml | 250 ml |
| Bouteille de produit de contraste UV | 50 ml | non | 50 ml |
| Bouteilles d'huile/de produit de contraste (fournies) | 2 bouteilles standards + 1 bouteille de produit de contraste UV | 2 bouteilles standards | 2 bouteilles standards + 1 bouteille de produit de contraste UV |
| Balance pour frigorigène résistant aux vibrations | oui | oui | oui |
| Taux de récupération | < 95 % | < 95 % | < 95 % |
| Compresseur | 1/4 ch | 5/8 ch | 3/8 ch |
| Certification CE | oui | oui | oui |
| Normes SAE | non | non | non |
| Dimensions (L x I x h) | 690 × 660 x 1270 mm | 690 × 660 x 1270 mm | 690 × 660 x 1270 mm |
| Poids (avec réservoir de frigorigène vide) | 90 kg | 130 kg | 120 kg |
| Alimentation électrique | 230 V 50/60 Hz | 230 V 50 Hz | 230 V 50/60 Hz |
| Température de service | 10°C à 50°C | 10°C à 50°C | 10°C à 50°C |

Voici comment fonctionne le climatiseur:

des fonctions au service du confort et de la sécurité



Le climatiseur dans le véhicule et ses composants

Le climatiseur: principe de fonctionnement

Si le climatiseur est activé le moteur étant en marche, le compresseur aspire du frigorigène froid et gazeux provenant de l'évaporateur et pousse le frigorigène dans le condenseur. Lors de la compression, le frigorigène se réchauffe à env. 60 – 100 °C. Le gaz qui est maintenant très comprimé et très chaud est refroidi dans le condenseur par le flux d'air extérieur (écoulement d'air ou ventilateur supplémentaire). Dès que le point de rosée en fonction de la pression est atteint, le frigorigène se condense et devient liquide.

Le frigorigène complètement liquéfié provenant du condenseur parvient dans le réservoir de liquide où il est recueilli. L'humidité éventuelle et les impuretés sont filtrées dans le dessiccateur que le frigorigène traverse.

À partir du réservoir de liquide, le frigorigène continue son trajet vers la soupape de détente. Depuis cette soupape, le frigorigène liquide sous haute pression est injecté dans l'évaporateur. Le frigorigène liquide se détend et s'évapore dans l'évaporateur. La chaleur d'évaporation nécessaire est prélevée de l'air en circulation par les lamelles de l'évaporateur, ce qui entraîne le refroidissement de l'air. Le frigorigène redevenu complètement gazeux maintenant est à nouveau aspiré par le compresseur et comprimé.

Service climatisation : les bonnes raisons pour un entretien régulier



Un air propre

Le remplacement du filtre d'habitacle complète l'entretien du climatiseur. Il apporte au conducteur et aux passagers encore plus de confort et de sécurité:

- Protection de la santé grâce à la filtration des suies, du pollen, des particules polluantes
- ► Les filtres d'habitacle Bosch à charbon actif filtrent les particules les plus fines, par ex. les gaz d'échappement nocifs et l'ozone
- Nettement moins de dépôts, par ex. dans le ventilateur ou sur le pare-brise

C'est la raison pour laquelle il faut remplacer en même temps le filtre d'habitacle. En effet, un filtre neuf complètera l'entretien.

Confort de conduite et sécurité

Les températures très élevées et très basses dans l'habitacle du véhicule dérangent le conducteur, altèrent sa perception et ses facultés de réaction. Un entretien régulier du climatiseur vous permettra de régler une température précise et constante, et de vous concentrer sur la conduite.

Protection de l'environnement

Un service climatisation régulier permettra une détection précoce des défauts du climatiseur. Parallèlement, les fuites de frigorigène ne pollueront pas la nature.

Économies

Les coûts de réparation élevés d'un climatiseur sont généralement le résultat d'une absence d'entretien. Un entretien régulier du climatiseur évite les réparations coûteuses et permet donc de réaliser d'importantes économies.



Bosch: votre partenaire pour l'avenir de l'atelier

Depuis plus de 125 ans, les innovations signées Bosch font progresser les véhicules et contribuent à amener les hommes d'un point A en un point B de manière toujours plus sûre et plus détendue.

Bosch Automotive Aftermarket met à la disposition des garagistes et des revendeurs une combinaison unique réunissant :

- diagnostic efficient
- ▶ équipement d'atelier innovant
- ► livraison rapide et fiable
- > plus important choix de pièces de rechange au monde (pièces neuves et échange standard)
- concepts d'atelier pour tous les besoins
- ▶ formation exhaustive
- support ciblé pour la vente et le marketing
- assistance téléphonique qualifiée
- ▶ service en ligne disponible 24h sur 24
- offres de leasing intéressantes pour l'équipement d'atelier et le logiciel

Lorsque toutes ces conditions sont réunies, les pièces, le planning, l'organisation et le résultat forment un tout parfaitement cohérent.

Conseil:

pensez à remplacer le filtre d'habitacle lors de l'entretien du climatiseur. En effet, l'entretien n'est complet qu'avec un filtre neuf, vos clients ne manqueront pas de s'en apercevoir.

La qualité Bosch est disponible chez:

Parfaite: la gamme de filtres d'habitacle de Bosch pour presque tous les types de véhicules offre plus de confort, de sécurité et de protection sanitaire:

- ► filtration fiable des particules, des gaz d'échappement et de l'ozone
- moins de dépôts, que ce soit dans le ventilateur ou sur le pare-brise



Des technologies pour la vie

Plus d'informations sous: www.bosch.ch

