

CLAS®

AC 1160

**COFFRET CONTROLEUR CIRCUITS
REFROIDISSEMENT+APPAREIL REMPLISSAGE 28PCS**

**COOLING LINE TESTER +
REFILLING DEVICE SET 28PCS**



AC 1160COFFRET CONTROLEUR CIRCUITS REFROIDISSEMENT+
APPAREIL REMPLISSAGE 28PCS**COMPOSITION**

N°	Désignation
1	Pompe à main avec manomètre
2	Thermomètre
3	Mercedes Benz W123, W126,W124, W201, Buick, Chrysler, Chevrolet, Dodge, Jeep, Oldsmobile, Pontiac
4	Acura, Chevrolet, Chrysler, Dodge, Ford, GM, Honda, Hyundai, Infiniti, Isuzu, Kia, Lexus, Mazda, Mercury, Mitsubishi, Mercedes Benz, Nissan, Subaru, Suzuki, Peugeot, Toyota
5	Acura, Chevrolet, Dodge, Eagle, Honda, Lexus, Mercedes Benz M-Klasse, Mitsubishi, Suzuki, Toyota
6	Cadillac, Daewoo, Ford, GM, Jaguar, Jeep, Land Rover, Mercedes Benz, Mercury, Pontiac, Porsche, Saab, Saturn
7	Alfa Romeo, Citroen, Fiat, Mini Cooper, Peugeot, Renault, Saab, Sterling, Jeep, Volvo
8	VW Vento, T4, Passat 1996, Golf Beatle, Sharan
9	Audi A4, A5, A6, BMW 345, VW Passat 1997-2002, Porsche Cayenne
10	BMW E32, E34, E36, E38, E39, E46, E90
11	Audi 1975-1993 et VW 1975-1993 avec filetage extérieur
12	Ford Mondeo, International, Land Rover, Opel, Ssangyong

N°	Désignation
13	Mercedes Benz (C, E et Classe S) W140, W124, W210, W211, W215, W216, W220, R230
14	Ford Mondeo, Focus, C-Max
15	Mazda (M3)
16	Mercedes Benz Classe A W168, Vito
17	BMW E60, E63, E64, E65
18	VW Sharan 1,8T u. 2,8
19	Toyota Celica, RAV4, Previa, MR2
20	Saab
21	Opel, Fiat, Chevrolet, Buick, Cadillac, Ford (USA), Saab, GMC, Suzuki, Vauxhall, Mazda, Lincoln, Oldsmobile, Isuzu, Hummer
22	BMW, Land Rover, Mini
30	Raccord R 123/R124 (noir)
31	Raccord R 123/R125 (bleu)
32	Outil de contrôle des adaptateurs
33	Tuyau
34	Unité de remplissage
35	Tuyau de remplissage
36	Adaptateur universel

CLAS®



AVERTISSEMENTS

- Prudence lors de l'ouverture du système de refroidissement ; celui-ci pourrait être sous pression et libérer du liquide de refroidissement bouillant.
- Avant de démonter pompe ou adaptateurs, la pression doit être évacuée.
- Après test ou réparation, remettre du liquide de refroidissement jusqu'au niveau requis et s'assurer de l'efficacité antigel.
- Si l'intervention a lieu moteur en marche, éviter le port de vêtements amples qui pourraient se coincer dans le moteur en rotation.

EMPLOI

1. Vérification de l'étanchéité du circuit de refroidissement

- Enlever le couvercle d'origine du radiateur ou du vase d'expansion.
- Choisir l'adaptateur adéquat dans le coffret et le relier au radiateur ou au vase d'expansion.
- Relier ensuite la pompe (1) à l'adaptateur.
- Actionner la pompe pour atteindre une pression de 10 à 15psi.

ATTENTION: Ne pas dépasser 35psi

- Vérifier le manomètre. Une valeur en baisse progressive est synonyme de fuite dans le circuit de refroidissement. Les fuites se décelent grâce à une pression qui chute. De l'eau sort également au niveau de la fuite.

2. Vérifiez l'étanchéité du couvercle de radiateur

- Enlever le couvercle d'origine du radiateur.
- Sélectionner le raccord et le bouchon adapté pour relier la pompe au couvercle du radiateur.
- Actionner la pompe plusieurs fois et se concentrer sur le manomètre pour détecter une éventuelle fuite.
- Comparer la pression mesurée aux valeurs de pression standard du couvercle de radiateur.

MAINTENANCE / STOCKAGE

Relier pompe à main et adaptateur. Actionner la pompe à main plusieurs fois pour évacuer le liquide de refroidissement résiduel de l'adaptateur.

Verser quelques gouttes d'huile dans la pompe à main via le raccord afin de lubrifier le piston.

3. Remplissage du circuit de refroidissement

- Ouvrir le capot et y fixer la pompe grâce à ses crochets.
- Enlever le bouchon du radiateur. Vidanger la totalité du liquide de refroidissement (utiliser un bac, ou une solution adaptée). Le cas échéant, consulter le manuel du véhicule.
- Sélectionner l'adaptateur adéquat en fonction du véhicule et l'installer sur le radiateur.



- S'assurer que la vanne 3 est sur « ON » et la vanne 7 sur « OFF ».

- Raccorder la pompe au compresseur pneumatique et lorsque la pression de 50-60cmHg (0.60bar) est atteinte, basculer la vanne 3 sur « OFF »
- Raccorder le tuyau de liquide de refroidissement neuf à la pompe et mettre l'autre extrémité dans un bidon de liquide neuf.



- Vérifier que la vanne 3 est sur « OFF ».
- Vérifier que le tuyau est complètement rempli de liquide neuf.
- Basculer la vanne 7 sur « ON » pour que l'aspiration du liquide débute.

- Lorsque le manomètre indique zéro, c'est que le radiateur contient normalement assez de liquide de refroidissement, sinon, recommencer jusqu'à atteindre le niveau désiré.

REMARQUE

Cette notice ne remplace en aucun cas le manuel d'entretien qui comporte d'autres données et remarques importantes.

Connaître les données spécifiques au véhicule pour tous les tests est indispensable pour éviter un diagnostic erroné.



CONTENTS



N°	Désignation
1	Hand Pump with gauge
2	Thermometer
3	Mercedes Benz W123, W126,W124, W201, Buick, Chrysler, Chevrolet, Dodge, Jeep, Oldsmobile, Pontiac
4	Acura, Chevrolet, Chrysler, Dodge, Ford, GM, Honda, Hyundai, Infiniti, Isuzu, Kia, Lexus, Mazda, Mercury, Mitsubishi, Mercedes Benz, Nissan, Subaru, Suzuki, Peugeot, Toyota
5	Acura, Chevrolet, Dodge, Eagle, Honda, Lexus, Mercedes Benz M-Klasse, Mitsubishi, Suzuki, Toyota
6	Cadillac, Daewoo, Ford, GM, Jaguar, Jeep, Land Rover, Mercedes Benz, Mercury, Pontiac, Porsche, Saab, Saturn
7	Alfa Romeo, Citroen, Fiat, Mini Cooper, Peugeot, Renault, Saab, Sterling, Jeep, Volvo
8	VW Vento, T4, Passat 1996, Golf Beatle, Sharan
9	Audi A4, A5, A6, BMW 345, VW Passat 1997-2002, Porsche Cayenne
10	BMW E32, E34, E36, E38, E39, E46, E90
11	Audi 1975-1993 and VW 1975-1993 with external thread

N°	Désignation
12	Ford Mondeo, International, Land Rover, Opel, Ssangyong
13	Mercedes Benz (C, E ans S Class) W140, W124, W210, W211, W215, W216, W220, R230
14	Ford Mondeo, Focus, C-Max
15	Mazda (M3)
16	Mercedes Benz A Class W168, Vito
17	BMW E60, E63, E64, E65
18	VW Sharan 1,8T u. 2,8
19	Toyota Celica, RAV4, Previa, MR2
20	Saab
21	Opel, Fiat, Chevrolet, Buick, Cadillac, Ford (USA), Saab, GMC, Suzuki, Vauxhall, Mazda, Lincoln, Oldsmobile, Isuzu, Hummer
22	BMW, Land Rover, Mini
30	Connecting Piece R 123/R124 (black)
31	Connecting Piece R 123/R125 (blue)
32	Tool for test adapter
33	Hose
34	Filling unit
35	Filling hose
36	Universal Adapter



WARNING

- Be carefull when opening the cooling system. It may be under pressure and hot coolant can spray out.
- Release the pressure before dismantling the pump or the adapter.
- Check the cooling fluid after the pressure test or repair of correct level and frost protection.
- If working on running engines, use clothing that is adjusted to prevent them from being caught in rotating engine parts.

INSTRUCTIONS

1. Cooling system leakage test

- Remove the original radiator cap from the radiator or expansion tank.
- Choose the correct adapter from the set and connect it to the radiator or expansion tank.
- Then connect the hand pump (1) to the adapter.
- Press the test pump until pressure of 10 to 15psi is reached.

CAUTION: do not exceed 35psi !

- Check the pressure gauge. Decreasing value means there is a leak in the cooling system. Water loss confirms the leak.

2. Radiator Cap Leakage Test

- Remove the original radiator cap.
- Choose the correct joint and connect it to the radiator cap.
- Press the pump for few times and watch the pressure gauge. The pressure falling if the cap is defective.
- Compare the measured pressure values with the standard-pressure of radiator cap.

MAINTANCE / STORAGE

- Attach the Test adapter to quick coupler of hand pressure pump, then press the hand pressure pump few times to push remnant water out the test adapter.
- Drop pneumatic oil into the air hole of the hand pump end to lubricate the piston.

3. Filling the cooling system

- Open the hood and attach the vacuum pump with hooks on it.
- Remove radiator or tank cap. Drain completely coolant (retention bin...). If needed, instructions are available in the vehicle-specific service literature.
- Connect a suitable vehicle specific adapter or the universal adapter to the radiator/tank.



- Be sure that the valve 3 to «ON» and valve 7 to «OFF» position.

- Switch valve 3 to «OFF» if a pressure of 20 - 25 inHg (60 - 50cmHg) is reached.
- Connect the coolant hose to the vacuum pump and put the hose into new coolant.



- Make sure that the valve 3 is in the «OFF» position before the coolant is be topped up.
- Make sure that the hose is filled with new coolant.
- Switch the valve7 to «ON», the coolant be sucked out of the container.

- If the pressure indicator has dropped to «0», the cooler should be sufficiently filled, otherwise the procedure can be repeated.

NOTE

This manual does not replace the service literature in which you would find additional information. The vehicle-specific data should be present for each test to get correct results.



CLAS Equipements
83 Chemin de la CROUZA
73800 CHIGNIN
FRANCE

Tél. +33 (0)4 79 72 62 22
Fax. +33 (0)4 79 72 52 86

AC 1160

**COFFRET CONTROLEUR CIRCUITS
REFROIDISSEMENT+APPAREIL REMPLISSAGE 28PCS
COOLING LINE TESTER + REFILLING DEVICE SET 28PCS**

Si vous avez besoin de composants ou de pièces, contactez le revendeur
En cas de problème veuillez contacter le technicien de votre distributeur agréé

If you need components or parts, please contact the reseller.
In case of problems, please contact your authorized technician.