Service.



# Programme autodidactique 274

# La Phaeton Système d'infodivertissement

Conception et fonctionnement



Le système d'infodivertissement de VOLKS-WAGEN est un système électronique permettant la gestion et la commande centralisée d'un grand nombre de fonctions telles que climatisation, navigation, téléphone, etc.

L'objectif du présent programme est d'informer le lecteur intéressé sur les composants faisant partie du système d'infodivertissement et sur les fonctions dont la commande et l'affichage peuvent s'effectuer via le système d'infodivertissement.

Etant donné la complexité du système, l'objectif du Programme autodidactique n'est nullement de se substituer à une Notice d'utilisation, mais de fournir une orientation dans la structure du système.

Etant donné que le système d'infodivertissement est perfectionné en permanence, ce Programme autodidactique peut uniquement refléter l'état momentané des fonctions.

Pour de plus amples informations sur l'intégration du système d'infodivertissement dans le réseau de bord, prière de se reporter au Programme autodidactique 272 "La Phaeton -Réseau de bord".

Des informations plus détaillées sur la climatisation figurent dans le Programme autodidactique 271 "La Phaeton - Chauffage et climatiseur".





Le programme autodidactique présente la conception et le fonctionnement de nouveaux développements ! Il n'est pas remis à jour.

les plus récents.

# Sommaire

Introduction
Architecture du système 5
Eléments de commande 10
Vue d'ensemble des fonctions
Equipement électrique 32
Autodiagnostic
Service
Contrôle des connaissances



E.

-C

<u>-</u>

Le système d'infodivertissement de la Phaeton gère une multitude de fonctions, qui peuvent être commandées en bloc, via une unité d'affichage et de commande avant, au tableau de bord, depuis le volant de direction multifonction et à partir d'une unité d'affichage et de commande arrière, aux places arrière.

#### Fonctions du système d'infodivertissement :

- Audio/TV (autoradio, lecteur de CD, télévision)
- Téléphone (téléphone mobile, gestion du carnet d'adresses)
- Navigation (guidage, informations sur la destination)
- Télémétrie (signalisation de bouchons, itinéraires de contournement)
- Informations sur la conduite (distance, consommation, ravitaillement)

- Climatisation (régulation du chauffage et du climatiseur, fonctionnement du toit solaire, chauffage stationnaire)
- Réglages du châssis-suspension (correcteur d'assiette et réglage des amortisseurs)
- Fonctions Service et entretien (réglage des balais d'essuie-glace et des phares)
- Variantes de réglage (commande vocale, sélection de pays, etc.)

Les fonctions réalisées sur le véhicule dépendent de l'équipement de la Phaeton.



Outre les éléments de commande du tableau de bord, du volant et des places arrière, le système d'infodivertissement est essentiellement constitué par :

- l'écran dans le porte-instruments,
- le calculateur de navigation avec CD-ROM et le lecteur de CD dans la boîte à gants
- les antennes intégrées dans la glace AR et
- le micro pour la commande vocale et la fonction téléphone.

Le micro est logé dans la console de ciel de pavillon.

Ces constituants de base sont reliés entre eux sur le bus de données CAN Infodivertissement. Ce réseau est l'un des trois réseaux en bus de la Phaeton, qui sont :

- le bus CAN Propulsion
- le bus CAN Confort
- et le bus CAN Infodivertissement.

Les trois réseaux se communiquent des informations. Le système d'infodivertissement accède ainsi à un grand nombre de capteurs et actionneurs.



# Architecture du système

# Unité d'affichage et de commande AV





L'unité de commande, subdivisée en zones, est intégrée dans la console centrale du tableau de bord.

- Barre climatiseur
  Des fonctions fixes pour la commande du chauffage et du climatiseur sont affectées à ses touches.
- Touches de fonction avec écran L'écran sert à la visualisation des différents menus et des informations. La signification des touches de fonction dépend du menu et est indiquée en marge de l'écran.

 Barre de menus principaux avec boutonpoussoir rotatif central Les touches de cette barre servent à la sélection des menus principaux. Le bouton-poussoir rotatif permet par exemple de sélectionner des entrées dans la liste affichée et de confirmer la sélection en appuyant sur le bouton.

Barre audio

Dans cette zone, il est possible de choisir entre les modes autoradio, lecteur de CD et télévision. La sélection de stations radio p. ex. ou bien le réglage du volume s'effectuent à l'aide des touches correspondantes.



Dans les Manuels de réparation, cette unité d'affichage et de commande est appelée "Appareil de commande, unité d'affichage et de commande du système d'information AV".



## Commande au volant

Sur la circonférence intérieure du volant de direction multifonction, on trouve, en plus de l'avertisseur sonore, deux zones de touches servant à la commande des fonctions suivantes :

- régulateur de vitesse (GRA), -
- régulateur de distance (ADR), \_
- certaines fonctions du système d'infodivertissement,
- passage à un autre menu de l'écran du porte-\_ instruments,
- activation de la commande vocale.



## Ecran du porte-instruments

Le véhicule est équipé, suivant l'option choisie, d'un afficheur monochrome 3" ou d'un afficheur couleur 5". Cet écran peut représenter 7 menus différents, correspondant à différentes fonctions du système d'infodivertissement. Il est possible, dans un menu, de sélectionner l'information affichée dans une liste. La sélection du menu s'effectue depuis le volant de direction multifonction. Cette sélection n'affecte pas l'écran de l'unité d'affichage et de commande AV.

# Unité d'affichage et de commande AR

Les touches de cet appareil autorisent uniquement l'accès au réglage des zones arrière du climatiseur.



Dans les ouvrages SAV, cette unité de commande est appelée "unité de commande et d'affichage pour Climatronic, AR".



S274\_170

### Perspectives

Dans le cadre d'une optimisation future du système d'infodivertissement, on envisage, aux places arrière, une unité de commande aux fonctions étendues.

Comme dans le cas de l'unité d'affichage et de commande AV, la sélection des menus de commande s'effectue à partir d'une barre de touches de fonction. Ici aussi, les affichages de l'écran des menus sont sélectionnés au moyen d'un bouton-poussoir rotatif et validés en pressant le bouton.

Les différents points des menus ou des fonctions spécifiques sont également activés via des touches de fonction, dont l'affectation peut varier d'un menu à l'autre.

La face inférieure de l'unité de commande est équipée de branchement pour casques audio.



Etude conceptuelle de l'unité de commande étendue des places AR







Lecteur de CD audio



#### Calculateur de navigation avec CD-ROM

Il est logé, avec le lecteur de CD du système audio, dans la boîte à gants.

## Lecteur de CD avec chargeur de CD

Il renferme 6 CD et est doté d'une mémoire antivibrations. En cas de fortes vibrations, la tête de lecture peut sauter à une autre position. La fonction de la mémoire antivibrations consiste à ramener la tête de lecture à la position qui était la sienne directement avant la vibration. Aucune interruption n'est audible étant donné que le lecteur procède à une mémorisation intermédiaire (10 secondes environ) de la musique lue sur le CD avant de la reproduire.

#### Antennes

Les antennes ne sont visibles que sous forme de fines lignes dans la zone supérieure de la glace AR.

L'appareil de commande des antennes est monté sous un cache, dans le ciel de pavillon, à la limite de la glace AR.

Appareil de commande de sélection d'antenne

## Unité centrale

#### **Barre climatiseur**

L'affectation des touches de la barre est fixe. En plus de ces touches, divers réglages sont possibles via les touches de fonction. Les touches de la barre climatiseur sont toujours activées, quel que soit le menu principal du système d'infodivertissement affiché à l'écran.



### Fonctions des différentes touches



est une touche à bascule, permettant de régler séparément la température des côtés conducteur et passager AV, par pas de 0,5 °C. Le côté portant le point rouge augmente la température, le côté avec le point bleu la réduit. La température réglée est affichée sur l'écran de l'unité centrale d'affichage et de commande et, dans le cas de la sélection correspondante, sur l'afficheur du porte-instruments.

# AUTO

est la touche de régulation automatique du climatiseur. Elle permet de régler automatiquement la température, le débit et la répartition de l'air, en vue d'atteindre le plus vite possible et de maintenir constante une température de consigne.



active et désactive la fonction de dégivrage manuel.



synchronise tous les réglages des quatre zones du climatiseur sur celle du conducteur.



commande l'activation et la désactivation manuelles de la fonction de recyclage de l'air ambiant.



met le dégivrage de la glace arrière en et hors circuit.

### Touches de fonction



A gauche et à droite de l'écran couleur 7" se trouvent respectivement 4 touches de fonction superposées. La signification des touches de fonction varie en fonction du menu principal ou du sous-menu sélectionné. La fonction des touches dépend donc du menu considéré. La signification d'une touche est indiquée dans les deux zones sombres en marge de l'écran couleur, par un texte ou des icônes. Les symboles relatifs aux touches de fonction signifient :



Les touches de fonction permettent d'activer et de désactiver une fonction. Une fonction activée est indiquée à l'écran par un icône de couleur, semblable à une diode électroluminescente.



Une seconde possibilité offerte par les touches de fonction est la sélection de sous-menus. Cela est indiqué à l'écran par un petit triangle à côté de la touche. L'appel d'un sous-menu permet à l'utilisateur d'aller plus loin dans la structure du système.



Pour revenir au niveau précédent, une touche remplit toujours la fonction "retour" ou "annuler". Elle est repérée par une flèche.



Une autre possibilité consiste à procéder à une sélection et la valider à l'aide du boutonpoussoir rotatif. Cette option est indiquée à l'écran par un petit point encerclé à côté de la touche.

#### Ecran couleur 7"

Les "7 pouces" décrivant la taille de l'afficheur se réfèrent à la diagonale de l'écran. Les cotes extérieures de l'écran sont de 150 mm x 85 mm, pour une résolution de 480 x 234 pixels. La profondeur de teinte est de 8 bits, ce qui permet la représentation de 256 couleurs.

L'écran se subdivise en différentes zones, qui fournissent diverses informations.

Dans l'en-tête sombre sont affichées les températures réglées pour les zones climatisées côté conducteur et passager avant. Entre ces deux indications figure l'abréviation de la station radio ou de la chaîne de télévision sélectionnée, ou bien encore le titre du CD en cours de lecture. Les deux zones latérales plus sombres servent, comme nous l'avons déjà mentionné, à l'identification des touches de fonction. La zone centrale claire est réservée aux informations des menus. En mode navigation comme en mode TV, il est possible de sélectionner une représentation plein écran, utilisant toute la surface de l'afficheur.



### Touches du menu principal

Les touches du menu principal permettent de commander 12 fonctions différentes, gérées par le système d'infodivertissement. L'actionnement de la touche est suivi de l'affichage du menu principal correspondant.

	AC PHORE NAVI RESET VEHICLE TRAFFIC EDARB-PC NANUAL HELP S274_013	• 4	
Fonctions des différentes touches			
AC	permet d'accéder au menu principal du climatiseur.		
PHONE	active les fonctions du téléphone.		
RAVI	démarre le système de navigation.		
A0010 / TV	permet de commuter entre les fonctions autoradio/télévision/CD.		
SETTINGS	offre différentes possibilités d'adaptation du système d'infodivertissement (profils de clé, langues, date/heure p. ex.).		
OS / DARK	active le système d'infodivertissement avec le contact d'allumage coupé et le désactive avec le contact d'allumage mis.		
RESET	remet tous les réglages aux valeurs standard.		
VEHICLE	englobe actuellement la fonction de contrôle de la pression des pneus.		
TRAFFIC	indique informations routières et signalisations de bouchons reçues et enregistrées en mémoire.		
85485-70	affiche l'évaluation des données de conduite telles que consommation, vitesse moyenne ou prochain ravitaillement en carburant à l'écran.		
MANUAL	lance la notice d'utilisation électronique.		
HELP	active le programme d'aide contextuelle.		
$\bigcirc$	est logé au centre de la barre de touches de fonction. Le bouton-poussoir rotatif sert à sélectionner les valeurs d'une échelle ou d'une liste en le tournant et à les valider en appuyant.		

S274\_033 - 045

#### Barre audio

La barre audio sert à la commande des fonctions de l'autoradio, de la télévision et du lecteur de CD ainsi qu'au réglage de la tonalité et de la balance.



### • Fonctions des différentes touches



met l'autoradio en circuit et le menu principal de l'autoradio apparaît sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande AV. En réappuyant sur la touche, il est possible de sélectionner les gammes d'ondes FM/AM.



permet d'écouter le CD audio se trouvant dans le lecteur.



TV active la fonction télévision. Sur l'écran avant, l'image TV ne s'affiche que lorsque le véhicule est à l'arrêt.



active la fonction de radioguidage.



permet de régler le volume. Lorsque l'on appuie sur la touche, le haut-parleur est mis en sourdine.



Suivant le mode activé (FM/AM, TV ou CD), les touches de station 1 à 6 permettent de sélectionner une station radio ou une chaîne de télévision ou bien encore un CD se trouvant dans le chargeur.



démarre la recherche des stations en mode FM/AM et TV. En mode CD, cette touche sert à la sélection d'un titre ou à une avance/un retour rapide dans un titre.



BAL/FAD et la touche de réglage de la tonalité permettent de définir les caractéristiques de balance et de tonalité en utilisant le bouton-poussoir rotatif de l'unité d'affichage et de commande AV.



est le bouton de sélection des stations et permet d'effectuer un réglage manuel des émetteurs.

S274\_016 - 023, 136

## Commande au volant

Les commandes importantes pour le système d'infodivertissement sont celles situées du côté droit du volant de direction.



• Fonctions des différentes touches



+Vol et -Vol servent à régler le volume sonore.



active la commande vocale. Lorsque la commande vocale est activée, il est possible de déclencher diverses fonctions, telles que l'entrée du code PIN du téléphone mobile, directement par entrée vocale. Si le véhicule n'est pas équipé d'une commande vocale, cette touche sert à la répétition du dernier message du système de navigation. La touche représentant un combiné téléphonique sert à établir ou couper une communication téléphonique.



permet de feuilleter entre les 7 différents affichages de l'écran du porte-instruments.



combine les fonctions d'une molette et d'un bouton pression. Elle permet de sélectionner les valeurs d'une liste et de les valider en appuyant sur la molette.



réaffiche l'indication précédente ou provoque l'interruption d'une opération.

# Afficheur 5" du porte-instruments

L'afficheur se subdivise en plusieurs zones. La zone centrale renferme des informations relatives au système d'infodivertissement.

Les affichages suivants sont disponibles en version standard :

# Informations pour la conduite jusqu'à la destination choisie (a)

En plus de la station radio sélectionnée, la distance jusqu'à la destination entrée dans le système de navigation est affichée.

## Régulateur de distance (b)

Les échelles de forme trapézoïdale indiquent la distance assignée réglée. La barre intérieure trapézoïdale représente la distance réelle. Le chiffre affiché au-dessus de l'icône représentant un véhicule indique la vitesse souhaitée pour votre propre véhicule.

### Navigation (c)

L'afficheur renseigne sur les rues et les transmet les indications de direction du système de navigation.

### Téléphone (d)

En plus du nom mémorisé dans l'annuaire, le numéro d'appel sélectionné ou entré s'affiche.













Sélection d'un CD ou d'une chaîne TV/station radio (e)

Suivant la fonction (TV/autoradio/CD) activée dans la barre audio, il est possible de sélectionner un CD se trouvant dans le chargeur ou de choisir dans une liste l'un des émetteurs mémorisés.







## Affichage des données de conduite momentanées (f)

L'afficheur présente une sélection fixe de l'état des données de l'ordinateur de bord :

- temps écoulé depuis le départ
- kilomètres parcourus depuis le départ
- vitesse moyenne
- consommation moyenne

#### Affichage défini par l'utilisateur (h)

Il est par exemple possible de sélectionner dans l'affichage (a), à l'aide de la molette/poussoir, l'indication "KM jusqu'à destination". En appuyant sur la molette, on parvient à un affichage (g), donnant la liste de toutes les informations disponibles. Une information de la liste peut être activée et affichée à l'aide de la molette/poussoir. Cette information reste alors affichée par la suite.

# Unité de commande du climatiseur aux places AR



Fonctions des différentes touches



active la ventilation indirecte aux places AR via les diffuseurs du montant B.



pilote individuellement les diffuseurs des places AR côté conducteur et passager en vue d'une ventilation directe des occupants.



ouvre les diffuseurs au plancher.



sont des commandes à bascule, qui font varier la température par pas de 0,5 °C.



est un bouton rotatif permettant de régler la vitesse de la soufflante.



active la climatisation automatique des zones considérées.



met en et hors circuit la climatisation des places AR.



met l'affichage hors ou en circuit.

S274\_172 - 179

# Calculateur de navigation avec CD-ROM





Lorsque le système de navigation est activé, un CD de navigation doit être inséré dans la fente du calculateur de navigation.



Utiliser la touche Eject pour éjecter un CD de navigation et le remplacer, par exemple, par un CD couvrant un autre périmètre.

# Eléments de commande

## Lecteur de CD

Le chargeur de CD du lecteur est dimensionné pour six CD audio. Ils sont introduits dans le chargeur via le tiroir du lecteur de CD.

Pour changer un CD, appuyer sur la touche Eject. Sélectionner à l'aide de l'une des touches 1 à 6 quel CD doit être éjecté.

Pour charger un CD, il faut d'abord appuyer sur la touche "Load". Sur le lecteur, une diode commence à clignoter lentement.

N'engager le CD dans le logement que lorsque la diode clignote rapidement. Il est maintenant possible de sélectionner à l'aide des touches 1 à 6 quel emplacement attribuer au CD. Lorsque l'on appuie plus de trois secondes sur la touche "Load", une fonction de chargement rapide est proposée. Les emplacements libres sont automatiquement mis à disposition et leur chargement s'effectue consécutivement.









S274\_082



32/4\_000

# Vue d'ensemble des fonctions



## Dialogue d'accès

Lorsque l'on met le contact d'allumage, le système d'infodivertissement est activé et l'écran de bienvenue s'affiche pendant tout le temps que dure le démarrage du système d'infodivertissement.

Si un profil utilisateur a déjà été affecté à la clé de contact utilisée, le système charge tous les réglages mémorisés pour cet utilisateur. Sur ce, l'écran de démarrage apparaît.





L'écran de démarrage permet d'appeler d'autres profils utilisateur. Le profil momentané est identifié par la petite clé.

La touche de fonction "hôte" permet de lancer le système avec les valeurs standard réglées d'usine.

Il est déjà possible à ce stade, via la touche de fonction "entrée du code PIN" et indépendamment du menu du téléphone, d'entrer le code PIN du téléphone mobile utilisé.

La touche de fonction "Continuer" lance le système avec les fonctions qui étaient activées lors de la dernière mise hors circuit du système d'infodivertissement.

Si aucune commande par touche n'a lieu dans les 15 à 20 secondes suivant l'affichage du menu de démarrage, le système exécute automatiquement la fonction de la touche "Continuer".

# Vue d'ensemble des fonctions

## Menu principal du climatiseur



S274\_084

Il est possible, au niveau du menu principal du climatiseur, de piloter individuellement les diffuseurs côté conducteur et passager AV. L'importance du débit d'air réglé à l'aide du bouton-poussoir rotatif est affiché par une échelle et est identique pour les quatre zones climatiques.

La touche "ECON" désactive et active la fonction de réfrigération du climatiseur.

La touche de fonction "Autres" permet d'accéder au niveau suivant du menu du climatiseur. On y trouve d'autres fonctions, telles que la possibilité de commander également les deux zones climatiques arrière depuis l'avant ainsi que le chauffage stationnaire avec fonction de temporisation et la fonction de ventilation solaire.

### Chauffage stationnaire

Après sélection de l'option "autres", il est possible, depuis le sous-menu "chauffage stationnaire" de régler différentes minuteries pour le fonctionnement du chauffage stationnaire. Les réglages peuvent être effectués de telle sorte que le chauffage stationnaire fonctionne un jour défini de la semaine à partir d'une heure précise et pendant une durée déterminée. Le lendemain, il suffit d'activer le chauffage stationnaire, étant donné que l'heure de démarrage et la durée du jour précédent sont repris.

### Fonction ventilation solaire

Lorsque la fonction ventilation solaire est activée, les caches design sont ouverts.

La soufflante est alors alimentée en courant par les capteurs solaires du toit solaire.

## Menu principal du téléphone



S274\_083

Après activation de la fonction téléphone, le conducteur est invité à entrer, via la touche du menu principal "Phone", le code PIN.

L'entrée peut s'effectuer au moyen du boutonpoussoir rotatif ou par entrée vocale. Une fois le code PIN accepté par le système, le menu principal du téléphone s'affiche à l'écran.

Le calculateur a alors besoin d'environ 30 secondes pour charger dans le système l'annuaire mémorisé dans le téléphone mobile. Avant mise hors circuit, le calculateur compare les valeurs mémorisées avec celles du téléphone mobile connecté et complète le cas échéant les entrées en mémoire du téléphone mobile. Si le téléphone est mis hors circuit, il faut entrer à nouveau le code PIN et le répertoire téléphonique est à nouveau téléchargé depuis le téléphone mobile. Toutes les entrées du répertoire téléphonique sont affichées à l'écran sous forme de liste et peuvent être sélectionnées et validées à l'aide du bouton-poussoir rotatif.

Le bouton-poussoir rotatif permet, en combinaison avec un autre menu, de corriger des entrées existantes ou d'ajouter de nouvelles entrées au répertoire. Il faut pour cela sélectionner consécutivement lettres et chiffres à l'aide du boutonpoussoir rotatif, suivant l'alphabet, et les valider.

# Vue d'ensemble des fonctions

## Commande vocale



S274\_085

Si le véhicule est équipé d'une commande vocale, les fonctions suivantes sont actuellement disponibles:

- entrée du code PIN
- et sélection d'un nom dans le répertoire téléphonique.

Pour sélectionner une entrée de l'annuaire par la parole, un modèle vocal doit avoir été mémorisé dans le système d'infodivertissement pour que le calculateur puisse reconnaître le nom inscrit dans l'annuaire à partir du texte parlé.

La définition des modèles vocaux s'effectue via la touche de fonction "entrée" du menu du carnet d'adresses. Il faut au préalable sélectionner une entrée dans le carnet d'adresses. Après avoir appuyé sur la touche "entrée", le conducteur doit, après y avoir été invité acoustiquement, prononcer à haute voix le nom désiré pour permettre au calculateur de mémoriser le modèle vocal. Pour confirmation, il faut répéter le nom après invitation acoustique correspondante. L'ordinateur peut alors reconnaître l'entrée du carnet d'adresses à l'appui de l'entrée vocale.

Pour que la commande vocale puisse fonctionner correctement, il faut définir la langue du pays considéré dans le menu "SETTINGS", à l'aide de la fonction "Langue".

## Navigation





S274\_086

Etant donné que le menu de navigation est lui aussi très complexe, nous nous contenterons ici de présenter succinctement le menu principal, qui apparaît à l'écran après actionnement de la touche "Navi" dans la barre de touches du menu principal.

La touche "entrer la destination" permet d'accéder à un sous-menu dans lequel il est possible de définir par différentes voies la destination du guidage.

"Enregistrer la position" permet également, dans un sous-menu, de mémoriser la position momentanée en lui donnant un nom entré alphabétiquement à l'aide du bouton-poussoir rotatif. Le sous-menu "itinéraire de contournement" permet de définir la longueur de l'itinéraire de contournement.

Lorsque l'on appuie sur la touche "plein écran", l'extrait de la carte occupe toute la surface de l'affichage. Les désignations des touches ne sont alors plus visibles. Il suffit d'appuyer sur une touche de fonction quelconque pour revenir au mode d'affichage standard. Les sous-menus "affichage" et "extrait" proposent diverses options de représentation.

Une fois l'entrée de la destination effectuée, le guidage est activé à l'aide de la fonction "démarrer le guidage".

# Vue d'ensemble des fonctions

# Fonction audio/TV

## Menu principal de l'autoradio

Le menu principal affiche la liste de tous les émetteurs pouvant être reçus. Les chiffres précédant les noms indiquent l'affectation des touches de station. La coche identifie l'émetteur présentement sélectionné. La touche "Liste/ Manuel" permet de passer de la représentation sous forme de liste et à un affichage avec l'échelle des fréquences.



S274\_087

#### Menu principal de la télévision

Avec la fonction audio/TV activée, l'image télévisée apparaît à l'écran après actionnement de la touche "TV" dans la barre audio. L'image télévisée n'est toutefois affichée sur l'écran principal que lorsque le véhicule est à l'arrêt.



#### Menu principal du lecteur de CD

La touche "CD" de la barre audio affiche, lorsque la fonction audio/TV est activée, le sommaire des titres des CD sélectionnés via les touches 1 à 6 de la barre audio. La sélection d'un titre peut s'effectuer à l'aide du bouton-poussoir rotatif ou bien des éléments de commande de la barre audio.

La touche de fonction "mode lecture" conduit à un sous-menu permettant par exemple d'activer une lecture des titres dans un ordre aléatoire.



## **Menu SETTINGS**



Le menu principal SETTINGS propose 6 sousmenus de sélection.

La fonction "Profils utilisateurs" permet d'assigner tous les réglages personnels effectués à l'une des trois clés de contact. Dès que l'on ouvre la porte avec une clé affectée à un profil, le système d'infodivertissement règle toutes les fonctions aux valeurs mémorisées.

Le sous-menu "Volume sonore" permet de régler différents volumes, et de définir - par exemple le volume sonore des informations routières.

La touche de fonction "Autres" conduit à un sousmenu où l'on trouve les réglages de la date et de l'heure, ainsi que la fonction "Entretien & Service".

La fonction "Entretien & Service" est en outre nécessaire pour le remplacement des balais d'essuie-glace.

Le menu "Langue" permet d'adapter le système d'infodivertissement en fonction de la langue du pays considéré. Il est entre autres défini dans le sous-menu "Eclairage d'orientation", si et pendant combien de temps l'éclairage doit rester activé lorsque l'on quitte le véhicule.

Une autre possibilité de réglage de ce sousmenu définit si les phares et les éclaireurs des rétroviseurs doivent s'allumer lorsque l'on actionne la télécommande de la clé de contact.



# Vue d'ensemble des fonctions

# **Fonction RESET**

La touche "RESET" permet, après une interrogation de sécurité, de réinitialiser toutes les valeurs d'une fonction, climatiseur par exemple, ou les valeurs de l'ensemble des fonctions aux valeurs réglées d'usine. Les entrées du répertoire téléphonique ou les stations radio mémorisées sont alors conservées.





## **Menu VEHICLE**

Avec la fonction "VEHICLE", il est possible, à l'aide de la touche "Ctrl pression pneu", d'activer et de désactiver le contrôle de pression des pneus. En option, un contrôle du pneu de la roue de secours est possible. La pression de consigne est affichée pour une température du pneu de 20 °C.

La touche "Info gonflage" permet d'accéder à un sous-menu indiquant la pression de gonflage à rajouter à la température momentanée du pneu.









Les informations suivantes sont indiquées via la fonction

- "ordinateur de bord" :
- heure de départ
- heure d'arrivée prévue
- temps nécessaire au trajet
- kilométrage total
- kilomètres parcourus
- vitesse moyenne
- consommation moyenne
- kilométrage jusqu'au prochain ravitaillement en carburant
- consommation momentanée
- durée du trajet depuis le dernier arrêt

## **Menu TRAFFIC**

La fonction "TRAFFIC" ouvre le menu principal TRAFFIC.

La touche "TIM" conduit à un sous-menu permettant de réécouter les bulletins d'information routière de différentes stations radio.

Les derniers bulletins d'information routière numériques mémorisés s'affichent au centre de l'écran. Après sélection d'une entrée à l'aide du bouton-poussoir rotatif, il est possible de visualiser ou d'écouter le message considéré.

# Ordinateur de bord

La fonction "Ordinateur de bord" fournit, dans son menu principal, des données statistiques sur la marche du véhicule. Les touches "jusqu'à destination" et "depuis départ" permettent de définir si les données affichées doivent se référer au départ ou à l'arrivée.

La touche "Statistique sur longue période" mène à un sous-menu affichant l'ensemble des données ayant trait à la marche du véhicule.

# Vue d'ensemble des fonctions

# Fonction On/Dark

Cette fonction permet de désactiver l'afficheur, à l'exception de la ligne d'état en marge supérieure de l'écran. Il suffit de réappuyer sur la touche de fonction pour réactiver l'écran. Avec le "contact d'allumage coupé", le système d'infodivertissement peut être activé à l'aide de la touche "On/Dark".



S274\_093



## **Fonction MANUAL**

Elle permet d'accéder à la notice électronique. En appuyant sur la touche de fonction, on accède à l'index, à partir duquel il est possible de sélectionner l'entrée recherchée à l'aide du bouton-poussoir rotatif.

## INDEX Aide carnet d'adresses : Sélection dans carnet d'adresses Navigation à partir du carnet d'adresses Modifier nº de téléphone Effacer nº de téléphone Enregistrer nº de téléphone Enregistrer localité INDEX

S274\_098

# Menu HELP

Il est possible d'appeler la fonction d'aide (HELP) lorsque l'on a besoin, à l'intérieur d'un menu, d'informations relatives à l'utilisation du système d'infodivertissement. "OK" permet de retourner au menu. "Plus d'info" renvoie au chapitre correspondant de la notice d'utilisation électronique.



S274\_099



## **Autres fonctions**

La touche "Amortissement" logée dans la console centrale, devant le levier sélecteur, permet de visualiser à l'écran le menu de réglage de la suspension pneumatique de la Phaeton. Il est possible de choisir entre quatre positions : confort, souple, sportive et ferme.



S274\_101

La touche "Correcteur d'assiette" fait apparaître le menu de réglage du correcteur d'assiette. Deux positions peuvent être sélectionnées au choix.

## **Connexion électrique**

Les connexions électriques du système d'infodivertissement sont logées en face arrière de l'unité d'affichage et de commande AV. Les connexions sont prévues pour :

- les capteurs du système de navigation,
- le changeur de CD et les connexions supplémentaires,
- les connexions des haut-parleurs,
- l'alimentation électrique, le câble K,
- les antennes d'autoradio, TV, navigation et téléphone ainsi que
- le bus optique.













Capuchon de protection



Comme les connexions du bus optique sont très sensibles aux endommagements, elles doivent être pourvues d'un capuchon de protection lors des travaux de montage.

#### **Bus optique**

Il relie l'unité d'affichage et de commande centrale et le calculateur de navigation. Etant donné qu'il est particulièrement important pour le système de navigation d'assurer un échange de données exempt de perturbations, cette liaison a été réalisée à l'aide d'un câbles à fibres optiques.

Dans le cas d'une transmission optique des données, les informations numériques sont converties en une séquence d'impulsions lumineuses et injectées dans le câble à fibres optiques.

L'avantage de la technologie des fibres optiques par rapport aux conducteurs métalliques conventionnels réside dans le fait que le flux des données ne risque pas d'être perturbé par des champs électromagnétiques.



Ces champs se manifestent pour chaque conducteur traversé par un courant, si bien que des lignes parallèles ou croisées peuvent se perturber réciproquement. A cela s'ajoutent les rayonnements électromagnétiques, dus par exemple aux ondes radio, qui peuvent également perturber les transmissions de données.

# **Equipement électrique**

# Connexion électrique des composants



Haut-parleurs Amplificateur DSP Combiné NF-DSP NF-Nav **N** Infodivertissement Volant multifonction

#### Câble NF

Il est doté d'un double blindage, auquel il doit d'être insensible aux perturbations, de faible capacité et d'une grande robustesse mécanique.

#### Câble Y-C

Il s'agit ici d'un câble audio ou vidéo.

Certains composants, tels que l'autoradio, sont intégrés dans l'unité d'affichage et de commande AV. D'autres équipements et composants sont reliés au système via diverses interfaces, comme :

- le calculateur de navigation avec CD-ROM dans la boîte à gants via le bus de données CAN Infodivertissement et un bus optique,
- le changeur de CD dans la boîte à gants via le bus CAN Infodivertissement et le câble NF,
- le syntoniseur TV dans le coffre à bagages via le bus

CAN Infodivertissement, les câbles NF et Y-C,

- le porte-cadrans via le bus CAN Infodivertissement,
- l'appareil de commande du téléphone dans le coffre à bagages via le bus de données CAN Infodivertissement et un câble NF-in/un câble NF-out,



- le combiné logé dans l'accoudoir du conducteur via une connexion spécifique,
- l'amplificateur DSP dans le coffre à bagages via le bus de données CAN Infodivertissement et deux câbles

NF ainsi que les sorties stéréo destinées au système de haut-parleurs,

- les antennes intégrées dans la glace AR via des câbles d'entrée et de sortie directs HF/FI et
- le micro dans le ciel de pavillon via des câbles d'entrée distincts.

# Autodiagnostic

## Diagnostic

Le système de diagnostic embarqué, de métrologie et d'information VAS 5051 autorise les modes :

- guide de dépannage et
- autodiagnostic du véhicule.

Le mode **"Guide de dépannage"** vérifie, pour le véhicule spécifique, tous les appareils de commande montés, à la recherche d'un indice de défaut et établit automatiquement, à partir de l'ensemble des résultats, un plan de contrôle individuel.

Ce dernier permet de cerner de manière ciblée, en interaction avec les informations ELSA, telles que les schémas de parcours du courant ou les Manuels de réparation, l'origine du défaut.



Indépendamment de cela, il est possible d'établir un plan de contrôle individuel.

Les essais sélectionnés par le biais du choix des fonctions et des composants sont pris en compte dans le plan de contrôle et peuvent être traités dans un ordre quelconque dans la suite du diagnostic.

Le mode "Autodiagnostic du véhicule" reste à disposition, bien que l'on n'ait pas dans ce cas accès aux informations complémentaires d'ELSA.





Pour un complément d'informations sur le déroulement et le fonctionnement du Guide de dépannage, prière de se reporter au chapitre 7 du Manuel d'utilisation du VAS 5051.



#### Remplacement des balais d'essuie-glace

Pour remplacer les balais d'essuie-glace, il faut activer le système d'infodivertissement. Après avoir sélectionné la fonction "SETTINGS", il faut, en passant par les sous-menus "Autres" et "Entretien & Service", actionner la touche de fonction "Remplacement des essuie-glace". Les essuie-glace sont alors positionnés en vue du remplacement et les balais peuvent être changés en suivant les instructions données dans le Manuel de réparation. Une fois l'opération terminée, les balais sont ramenés en position initiale en réappuyant sur la touche.

#### Déverrouillage des phares

Il en va de même lors de travaux sur les phares AV. La touche de fonction "Phares" déverrouille mécaniquement les phares AV, autorisant les opérations nécessaires, telles que réglage des ampoules. Une fois ces travaux terminés, il faut reverrouiller mécaniquement les phares en réappuyant sur la touche.



## 1. Qu'est-ce que le système d'infodivertissement ?

- a) un système englobant exclusivement les médias autoradio, TV et téléphone.
- b) un système servant à la gestion et la commande centralisée de différentes fonctions du véhicule.

## 2. Quels sont les menus proposés actuellement par le système d'infodivertissement ?



### 3. Où est logé le lecteur du système de navigation ?

- 🗌 a) dans le caisson d'eau
- b) dans la boîte à gants
- c) dans le coffre à bagages

### 4. Sous quel menu principal s'effectue la sélection de langue ?

(d .F

2. AC (climatiseur), Phone (téléphone), Traffic (bulletins d'informations routières), Navi (système de navigation), Vehicle (contrôle de pression des pneus), Settings (réglages), radio/TV (fonction autoradio, CD, télévision), Board-PC (données de conduite et de consommation), On Dark, Reset, Manual, Help

(d .5

2. Settings



Réservé à l'usage interne © VOLKSWAGEN AG, Wolfsburg Sous réserve de tous droits et modifications techniques 240.2810.93.40 Edition technique 03/02

> Ce papier a été produit à partir de pâte blanchie sans chlore.