A male technician with a beard, wearing a grey t-shirt and blue overalls, stands in a modern workshop. He is holding a tablet computer with a green border. In the background, there is a green Bosch diagnostic tool mounted on a stand. The workshop is well-lit and organized.

ESI[tronic] 2.0 Online

News 2023 | 1

- Secure Diagnostic Access (SDA)
Authentication à 2 facteur (2FA) pour le groupe VAG
- Toutes les informations en un coup d'œil,
facilement disponibles sur la base du fabricant
- Couverture des véhicules neufs
- Le saviez-vous ? Informations sur
les systèmes 48V dans les manuels d'ESI[tronic].

Secure Diagnostic Access (SDA) Authentication à 2 facteur (2FA) pour le groupe VAG



Comme indiqué dans le dernier ESI News, depuis fin décembre 2022, l'accès aux données de diagnostic protégées des marques **VW, Audi, Seat, Cupra et Skoda** nécessite une authentification à deux facteurs (2FA) en plus de la connexion avec l'identifiant personnel Bosch. Mais, seulement si l'utilisateur veut ouvrir les données de diagnostic protégées des marques VW. L'utilisateur en est activement informé dans ESI[tronic]. Cela répond à la dernière norme de sécurité du groupe VW, qui est définie par le constructeur du véhicule indépendamment des fournisseurs de diagnostic.

Veillez noter que : Il faut au moins que la mise à jour ESI[tronic] 2022/4 doit être installée pour utiliser le 2FA et ainsi déverrouiller les données protégées.

Le 2FA est déjà courant pour une variété d'applications dans différents domaines, par exemple chez les prestataires de services de paiement ou pour commander des marchandises chez les sociétés de vente par correspondance en ligne.

Comment fonctionne le 2FA pour les marques mentionnées ci-dessus ?

- L'utilisateur reçoit un champ de saisie dans ESI[tronic] pour une combinaison de chiffres.
- La combinaison de chiffres est affichée sur le smartphone de l'utilisateur à l'aide d'une application 2FA (par exemple, Google Authenticator), comme c'est le cas avec de nombreuses solutions 2FA.
- Si l'utilisateur saisit la combinaison de chiffres dans le champ de saisie, les données protégées sont déverrouillées pour l'utilisateur.

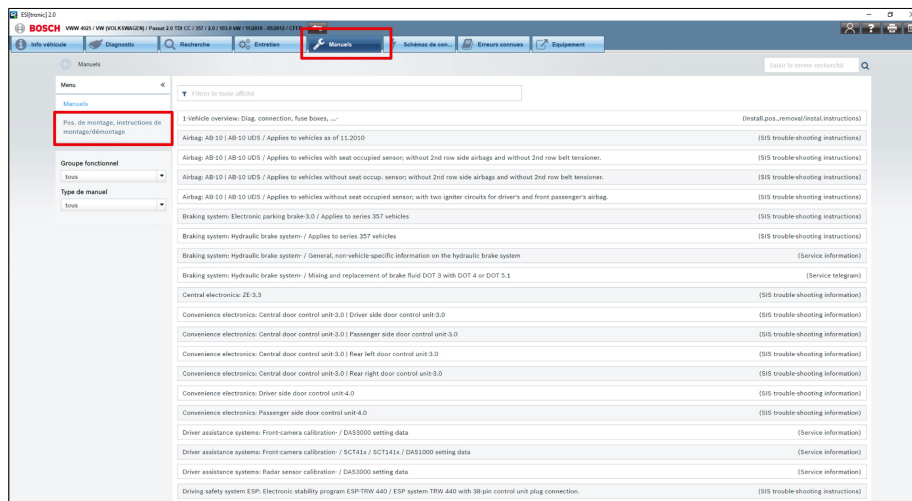
L'utilisateur peut trouver plus de détails sur cette étape du processus dans le centre d'aide d'ESI[tronic] 2.0 ainsi que dans le précédent numéro d'ESI News 2022 | 4.

Toutes les informations en un coup d'œil, facilement disponibles sur la base du fabricant



Dans le cadre de l'intégration des informations du fabricant d'origine, l'accessibilité des descriptions de montage/démontage et des informations sur les positions a été améliorée. Vous pouvez désormais les trouver rapidement et facilement sous l'onglet "Manuels", directement sur la gauche, en tant qu'élément de menu distinct.

Vous disposez ainsi d'un accès rapide et direct à une multitude d'informations utiles sur le véhicule sélectionné dans l'aperçu du véhicule.



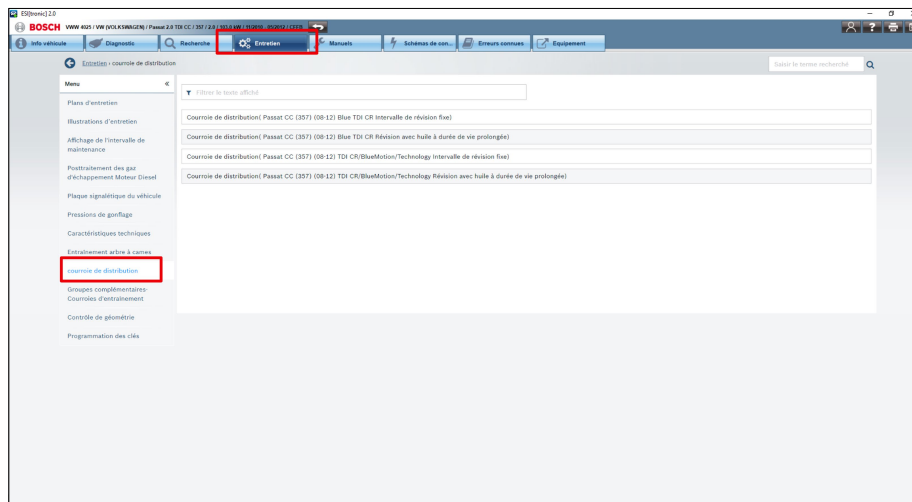
The screenshot shows the BOSCH ESI[tronic] 2.0 Online interface. The top navigation bar includes 'Info véhicule', 'Diagnostic', 'Recherche', 'Estimation', 'Manuels', 'Archives de com.', 'Essais connexes', and 'Équipement'. The 'Manuels' tab is highlighted. The left sidebar shows a 'Manuels' menu with a sub-menu item 'Pos. de montage, instructions de montage/démontage' highlighted. The main content area displays a list of technical documents, including vehicle overview, airbag instructions, and brake system information.

Document Title	Link
1-Véhicule overview, Diag. connection, fuse boxes, ...	(Install_pos_remove/install_instructions)
Airbag: AB-10 AB-10 UDS / Applies to vehicles as of 11.2010	(SIS trouble-shooting instructions)
Airbag: AB-10 AB-10 UDS / Applies to vehicles with seat occupied sensor without 2nd row side airbags and without 2nd row belt tensioner.	(SIS trouble-shooting instructions)
Airbag: AB-10 AB-10 UDS / Applies to vehicles without seat occup. sensor without 2nd row side airbags and without 2nd row belt tensioner.	(SIS trouble-shooting instructions)
Airbag: AB-10 AB-10 UDS / Applies to vehicles without seat occupied sensor, with two igniter circuits for driver's and front passenger's airbag.	(SIS trouble-shooting instructions)
Braking system: Electronic parking brake-3.0 / Applies to series 337 vehicles	(SIS trouble-shooting instructions)
Braking system: Hydraulic brake system- / Applies to series 337 vehicles	(SIS trouble-shooting instructions)
Braking system: Hydraulic brake system- / General, non-vehicle-specific information on the hydraulic brake system	(Service information)
Braking system: Hydraulic brake system- / Mixing and replacement of brake fluid DOT 3 with DOT 4 or DOT 5.1	(Service telegram)
Central electronics: ZE-3.3	(SIS trouble-shooting information)
Convenience electronics: Central door control unit-3.0 Driver side door control unit-3.0	(SIS trouble-shooting information)
Convenience electronics: Central door control unit-3.0 Passenger side door control unit-3.0	(SIS trouble-shooting information)
Convenience electronics: Central door control unit-3.0 Rear left door control unit-3.0	(SIS trouble-shooting information)
Convenience electronics: Central door control unit-3.0 Rear right door control unit-3.0	(SIS trouble-shooting information)
Convenience electronics: Driver side door control unit-4.0	(SIS trouble-shooting information)
Convenience electronics: Passenger side door control unit-4.0	(SIS trouble-shooting information)
Driver assistance systems: Front-camera calibration / DAS3000 setting data	(Service information)
Driver assistance systems: Front-camera calibration / SCT41x / SCT341x / DAS1000 setting data	(Service information)
Driver assistance systems: Radar sensor calibration / DAS3000 setting data	(Service information)
Driving safety system ESP: Electronic stability program ESP-TRW 440 / ESP system TRW 440 with 38-pin control unit plug connection.	(SIS trouble-shooting instructions)



L'accès aux informations sur les courroies de distribution a également été amélioré. Cette rubrique dispose désormais d'un point de menu distinct sur la gauche, sous l'onglet "Maintenance", qui regroupe toutes les informations relatives aux éléments suivants

- Intervalles de changement des courroies de distribution
- Heures de travail pour le renouvellement
- Instructions de changement

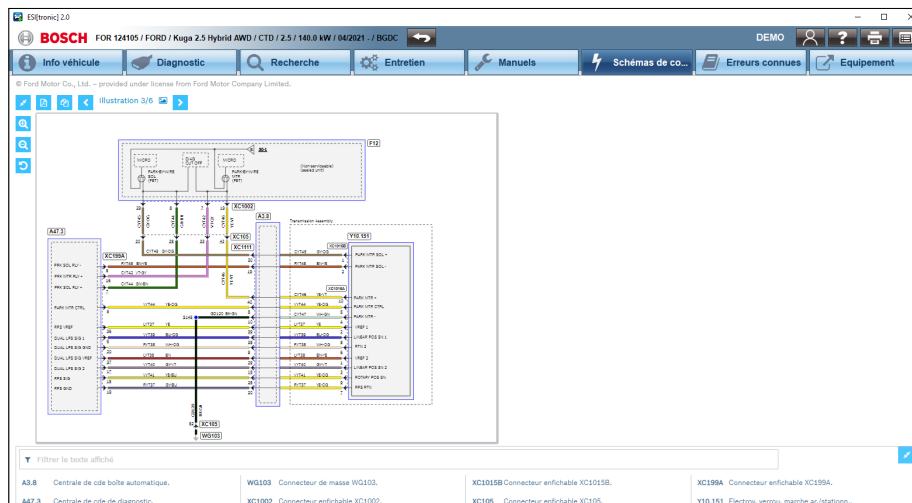




En tant qu'utilisateur, vous pouvez maintenant bénéficier d'une autre nouvelle fonctionnalité : les schémas de câblage dans la disposition d'origine du constructeur, spécifiquement adaptés à ESI[tronic].

Sur la base d'un processus complexe d'automatisation de la création de données, nous adaptons les schémas de câblage des fabricants avec nos terminologies spécifiques à Bosch et intégrons les schémas de câblage dans notre logiciel ESI[tronic].

Un avantage clair pour les utilisateurs : Des informations complètes provenant du constructeur automobile, combinées à toutes les fonctions connues et à une dénomination uniforme dans ESI[tronic].





Les premiers schémas de câblage couvrent les modèles de véhicules de Fiat et Ford. D'autres modèles de ces marques et d'autres marques, comme Volkswagen, Audi, Skoda, BMW, Mercedes-Benz et Renault seront inclus étape par étape dans le cadre des prochaines mises à jour d'ESI[tronic] 2.0 Online.

Comme annoncé dans l'ESI News 2022/3, un concept complet pour fournir des instructions sur la façon de mettre hors tension les systèmes haute tension a été créé. L'objectif de tout concept sera toujours de garantir la sécurité des utilisateurs et la mise à jour des informations.

Depuis l'été 2022, une procédure décrite de manière exhaustive pour la désalimentation et la vérification de la désalimentation de la VW e-Golf est disponible pour nos utilisateurs.

Des instructions pour les modèles de véhicules d'autres constructeurs ont été publiées dans le cadre de nouvelles mises à jour d'ESI [tronic] 2.0 Online. D'autres instructions suivront, étape par étape, sur la base des informations fournies par les constructeurs automobiles. En raison de restrictions nationales, toutes les informations ne sont pas disponibles en dehors de l'Europe.

Couverture des véhicules neufs



L'initiative visant à fournir rapidement une couverture des véhicules pour les nouveaux modèles de véhicules dans ESI[tronic] 2.0 Online se poursuit.

Les modèles de véhicules suivants ont été créés pour vous quelques semaines seulement après leur lancement sur le marché et sont déjà disponibles dans ESI[tronic] 2.0 Online :

- **Mercedes Classe GLC [254] (Clé RB : MB 0137135, MB 0137135, MB 0137135)**
Mise sur le marché : novembre 2022, Disponibilité en ESI[tronic] : janvier 2023
- **Audi e-tron Facelift 2022 (Clé RB : AUD0124155, AUD0137830)**
Mise sur le marché : novembre 2022, Disponibilité en ESI[tronic] : janvier 2023

L'accent est mis en particulier sur les systèmes et fonctions pour les tâches d'entretien et de réparation les plus importantes sur un véhicule neuf. La couverture correspondante du véhicule est mise à votre disposition par les mises à jour habituelles via le Diagnostics Download Manager (DDM).

Le saviez-vous ?

Informations sur les systèmes 48V dans les manuels d'ESI[tronic].



Outre les systèmes électriques ordinaires de 12 V, les systèmes électriques de 48 V font désormais partie intégrante de la vie quotidienne d'un atelier automobile.

Principalement utilisés dans les véhicules hybrides légers, ils concernent toujours le domaine de la basse tension et peuvent être utilisés sans formation supplémentaire en haute tension.

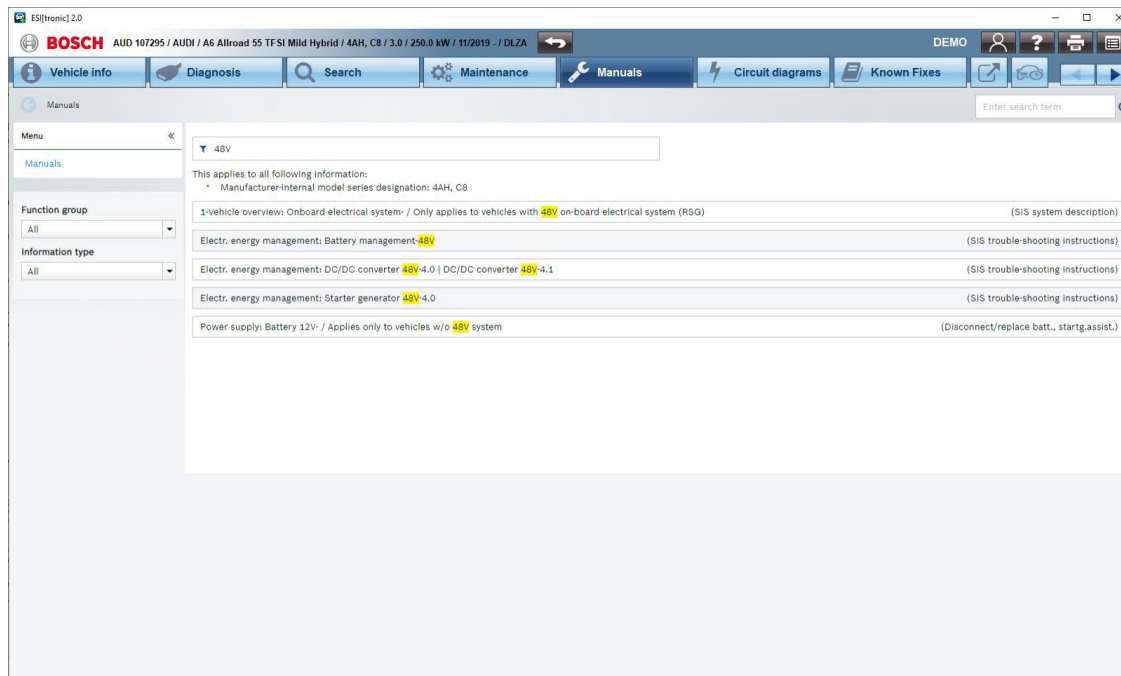
En plus des informations sur les systèmes haute tension purs, le logiciel de diagnostic ESI[tronic] propose des informations techniques sur les systèmes 48V dans les manuels et offre ainsi une aide supplémentaire dans le travail quotidien de l'atelier.

Ces informations concernent, entre autres, des **descriptions de systèmes 48V complets** afin de favoriser la compréhension globale et l'interaction des différents composants.

Les positions de montage des composants respectifs sont également disponibles, de même que les **informations techniques** nécessaires pour évaluer correctement le diagnostic. **Les données d'essai** requises sont répertoriées ici, ce qui permet de comparer les valeurs de consigne et les valeurs réelles.

Cette mise à jour importante permet aux utilisateurs d'accéder à des informations supplémentaires sur les dernières technologies automobiles.

Le saviez-vous ? Informations sur les systèmes 48V dans les manuels d'ESI[tronic].

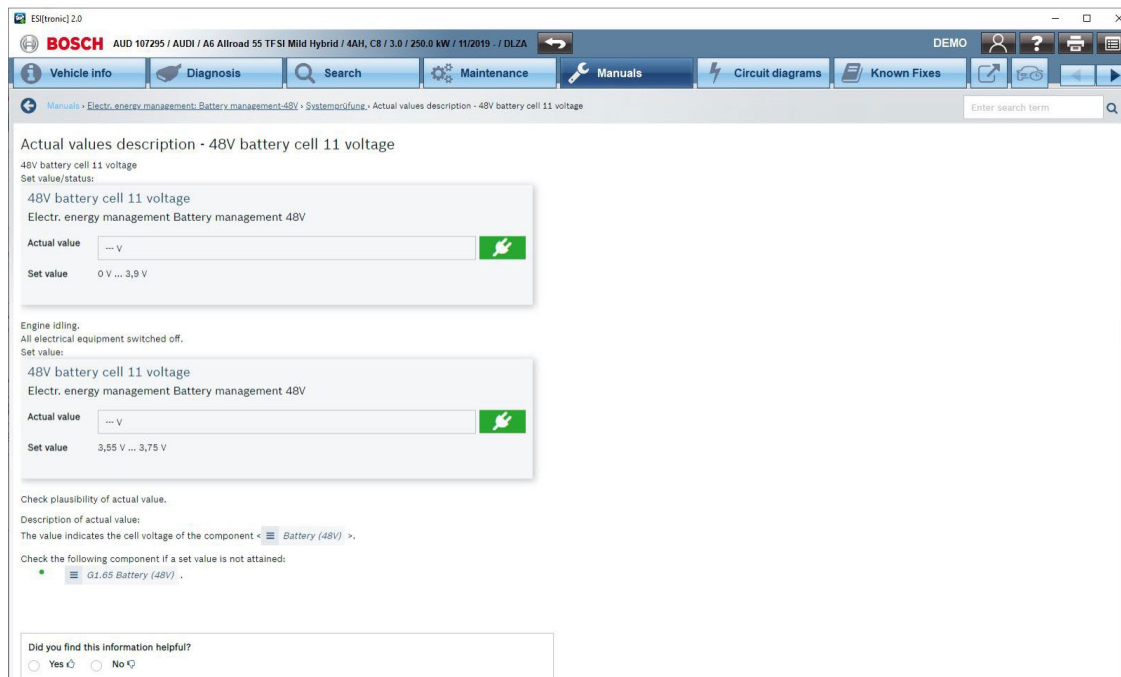


The screenshot displays the ESI[tronic] 2.0 software interface. The top navigation bar includes tabs for Vehicle info, Diagnosis, Search, Maintenance, Manuals, Circuit diagrams, and Known Fixes. The 'Manuals' tab is active, and a search bar on the right contains the text '48V'. The search results are displayed in a list format, showing various manual entries related to 48V systems. The results include:

- This applies to all following information:
 - Manufacturer-internal model series designation: 4AH, C8
- 1-Vehicle overview: Onboard electrical system- / Only applies to vehicles with 48V on-board electrical system (RSG) (SIS system description)
- Electr. energy management: Battery management: 48V (SIS trouble-shooting instructions)
- Electr. energy management: DC/DC converter 48V-4.0 | DC/DC converter 48V-4.1 (SIS trouble-shooting instructions)
- Electr. energy management: Starter generator 48V-4.0 (SIS trouble-shooting instructions)
- Power supply: Battery 12V- / Applies only to vehicles w/o 48V system (Disconnect/replace batt., startg.assist.)

Le saviez-vous ?

Informations sur les systèmes 48V dans les manuels d'ESI[tronic].



ESI[tronic] 2.0

BOSCH AUD 107295 / AUDI / A6 Allroad 55 TFSI Mild Hybrid / 4AH, C8 / 3.0 / 250.0 kW / 11/2019 - / DLZA

DEMO

Vehicle info | Diagnosis | Search | Maintenance | Manuals | Circuit diagrams | Known Fixes

Manuals > Electr. energy management: Battery management-48V > Systemprüfung > Actual values description - 48V battery cell 11 voltage


Actual values description - 48V battery cell 11 voltage

48V battery cell 11 voltage

Set value/status:

48V battery cell 11 voltage

Electr. energy management Battery management 48V

Actual value: 

Set value: 0 V ... 3,9 V


Engine idling.

All electrical equipment switched off.

Set value:

48V battery cell 11 voltage


Electr. energy management Battery management 48V

Actual value: 



Set value: 3,55 V ... 3,75 V

Check plausibility of actual value.

Description of actual value:

The value indicates the cell voltage of the component <  Battery (48V) >.

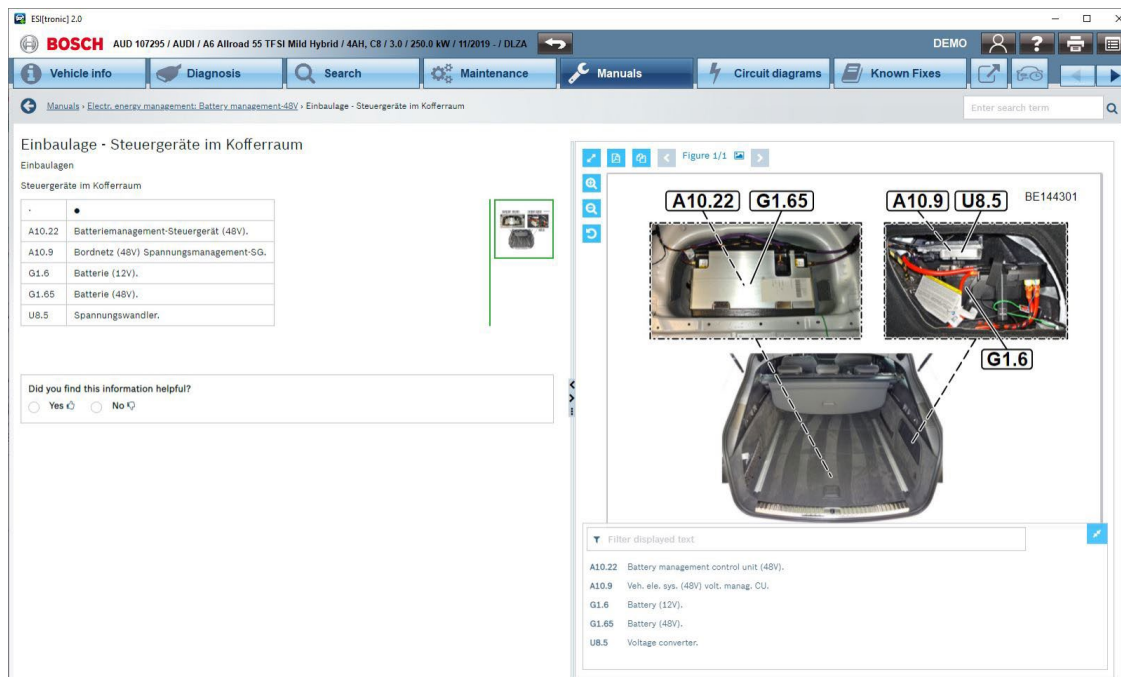
Check the following component if a set value is not attained:

-   G1.65 Battery (48V) .

Did you find this information helpful?

Yes No

Le saviez-vous ? Informations sur les systèmes 48V dans les manuels d'ESI[tronic].



The screenshot displays the ESI[tronic] 2.0 software interface. The top navigation bar includes tabs for Vehicle info, Diagnosis, Search, Maintenance, Manuals, Circuit diagrams, and Known Fixes. The main content area shows a manual page titled 'Einbaulage - Steuergeräte im Kofferraum' (Installation - Control units in the trunk). On the left, there is a table listing components:

Code	Description
A10.22	Batteriemanagement-Steuergerät (48V).
A10.9	Bordnetz (48V) Spannungsmanagement-SG.
G1.6	Batterie (12V).
G1.65	Batterie (48V).
U8.5	Spannungswandler.

The main image shows a top-down view of the trunk with callouts to components A10.22, G1.65, A10.9, U8.5, and G1.6. A legend at the bottom right provides the following details:

- A10.22 Battery management control unit (48V).
- A10.9 Veh. ele. sys. (48V) volt. manag. CU.
- G1.6 Battery (12V).
- G1.65 Battery (48V).
- U8.5 Voltage converter.

Le saviez-vous ?

Informations sur les systèmes 48V dans les manuels d'ESI[tronic].



ESI[tronic] 2.0

BOSCH AUD 107295 / AUDI / A6 Allroad 55 TFSI Mild Hybrid / 4AH, C8 / 3.0 / 250.0 kW / 11/2019 - / DLZA

DEMO

Vehicle info | Diagnosis | Search | Maintenance | Manuals | Circuit diagrams | Known Fixes

Manuals > 1-Vehicle overview: Onboard electrical system - / Only applies to vehicles with 48V onboard electrical system (RSG) - System information/approximate values - Overview - Technical description - Version of the onboard e... Enter search term

Technical description - Version of the onboard electrical system

System information/approximate values

Version of the onboard electrical system

-	•
G1.6	Battery (12V).
G1.65	Battery (48V).
G7	Generator / electric motor.
U8.5	Voltage converter.

Main feature(s):

- Component < Battery (48V) > with 38.0 ... 53.0 V output voltage.
- Lithium ion battery.

Advantages of system < Onboard electrical system >:

- Increase of the electrical power limit.
- Reduction of the required cable cross-sections, thus saving weight.
- Fuel saving due to the support of the component < Internal combustion engine >.
- In the operating modes described in the following the system < Onboard electrical system (48V) > provides support or increases comfort.

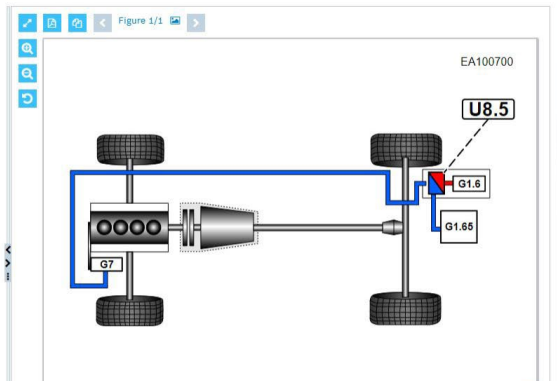
Operating modes of the system < Onboard electrical system >:

Energy recovery:

- Brakes with energy recovery (recuperation).
- The component < Battery (48V) > is charged by the component < Generator / electric motor >.
- With the system < Onboard electrical system (48V) > active, the component < Battery (12V) > is charged through the component < Battery (48V) > via the component < Voltage converter >.

In the following operating conditions, braking action can be reduced or not present due to recuperation:

- Component < Battery (48V) > is fully charged.
- Vehicle speed shortly before the vehicle is stationary.



EA100700

U8.5

G1.6

G1.65

G7

Filter displayed text

G1.6	Battery (12V).
G1.65	Battery (48V).
G7	Generator / electric motor.
U8.5	Voltage converter.