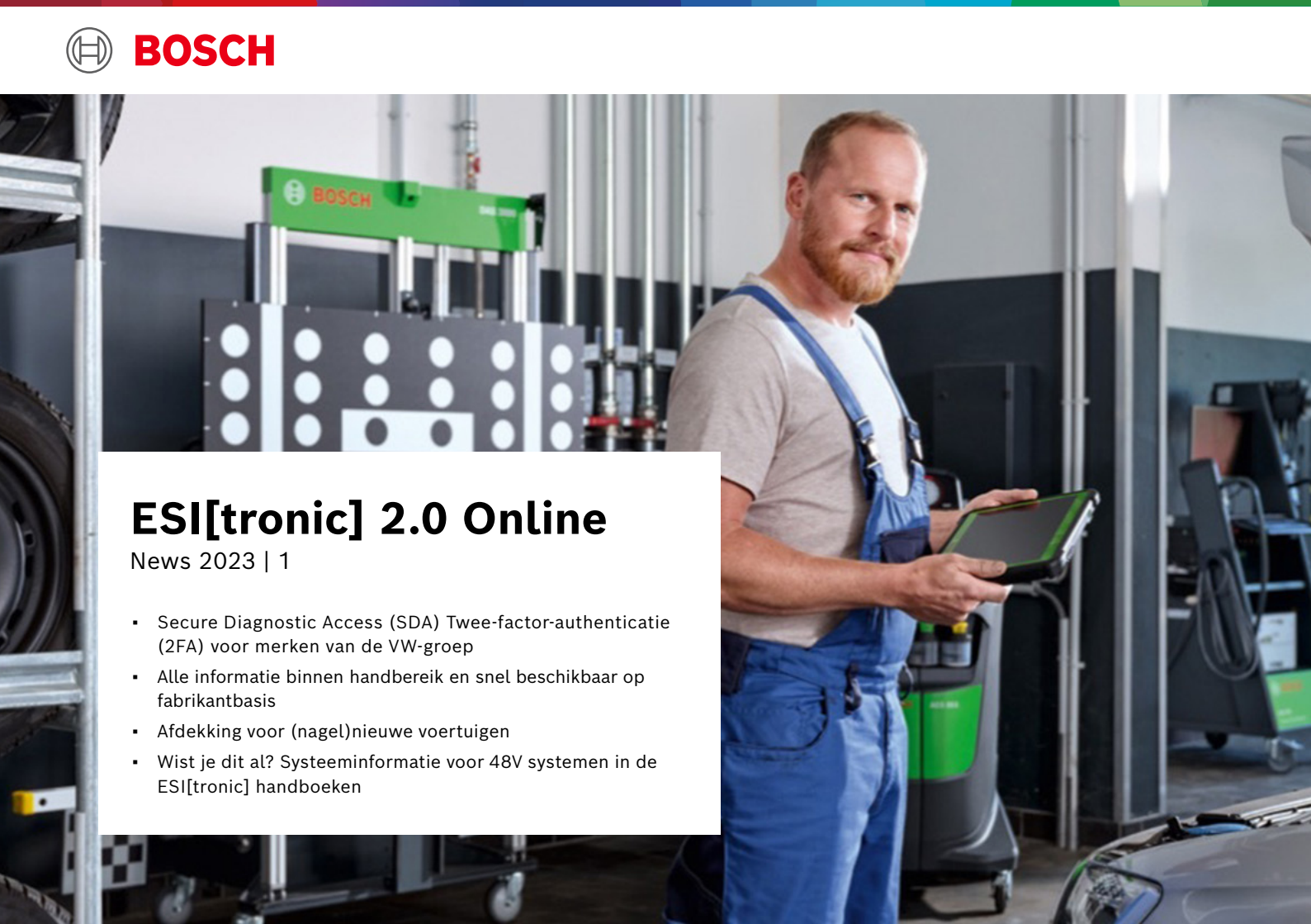


A male technician with a beard, wearing a grey t-shirt and blue overalls, stands in a modern automotive workshop. He is holding a tablet computer with both hands. In the background, there is a large green and black Bosch diagnostic machine with the Bosch logo on its top bar. The workshop has a clean, industrial look with various equipment and a car partially visible in the foreground.

ESI[tronic] 2.0 Online

News 2023 | 1

- Secure Diagnostic Access (SDA) Twee-factor-authenticatie (2FA) voor merken van de VW-groep
- Alle informatie binnen handbereik en snel beschikbaar op fabrikantbasis
- Afdekking voor (nagel)nieuwe voertuigen
- Wist je dit al? Systeeminformatie voor 48V systemen in de ESI[tronic] handboeken

Secure Diagnostic Access (SDA) Twee-factor-authenticatie (2FA) voor merken van de VW-groep



Zoals reeds in de laatste ESI News werd vermeld, is vanaf eind december 2022 voor de beveiligde diagnosefuncties van de merken **VW, Audi, Seat, Cupra en Skoda** een twee-factor-authenticatie (2FA) vereist, als aanvulling op de aanmelding met uw persoonlijke Bosch ID. Dit is echter enkel het geval vanaf het moment dat de gebruiker een beveiligde diagnosefunctie wil openen. Op dat moment wordt de gebruiker hier door ESI[tronic] actief op gewezen. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de nieuwste veiligheidsvereisten van de VW-groep, die overkoepelend geldend zijn voor alle diagnoseaanbieders.

Let wel: de ESI[tronic] update 2022/4 moet minimaal geïnstalleerd zijn om de 2FA check te kunnen uitvoeren en aldus de beveiligde diagnosefunctie te ontgrendelen.

Dergelijke 2FA methode wordt al geruime tijd toegepast voor andere applicaties in verschillende domeinen en in het bijzonder ook voor online betalingen of bij het bestellen van goederen via online postorderbedrijven.

Hoe functioneert de 2FA voor de hiervoor genoemde merken?

- De gebruiker krijgt een ingaveveld te zien in ESI[tronic] voor het invoeren van een cijfercombinatie.
- De gevraagde cijfercombinatie wordt, zoals bij vele andere 2FA oplossingen, weergegeven op uw smartphone met behulp van een 2FA-app zoals bijvoorbeeld Google Authenticator.
- Na het invoeren van de cijfercombinatie in ESI[tronic], heeft u toegang tot de beveiligde diagnosefuncties.

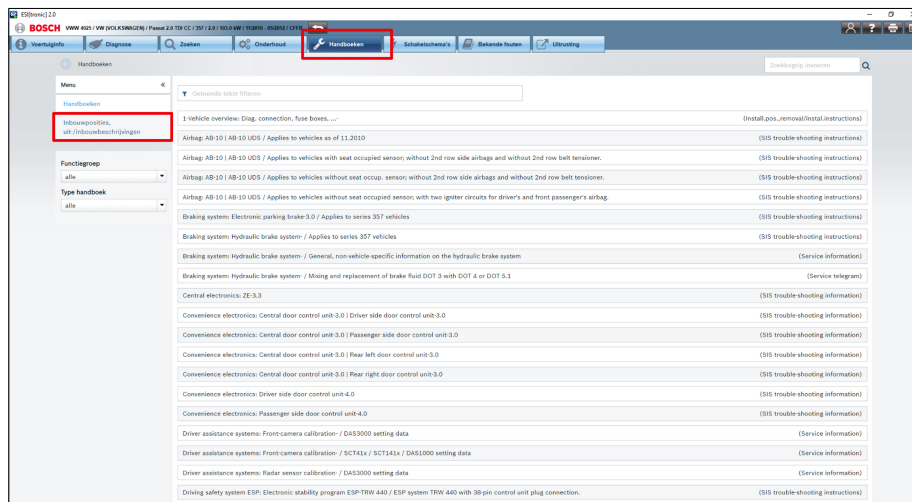
Bijkomende informatie en details over deze procedure vindt u in het ESI[tronic] 2.0 Help Center, alsook in de voorgaande ESI News 2022 | 4.

Alle informatie binnen handbereik en snel beschikbaar op fabrikantbasis



In het kader van de integratie van originele OE-informatie, wordt de toegankelijkheid van in- en uitbouw instructies en inbouwposities verder verbeterd. Deze vindt u nu ook snel en eenvoudig via een afzonderlijk menu-item in de linkerkolom van het tabblad “Handboeken”.

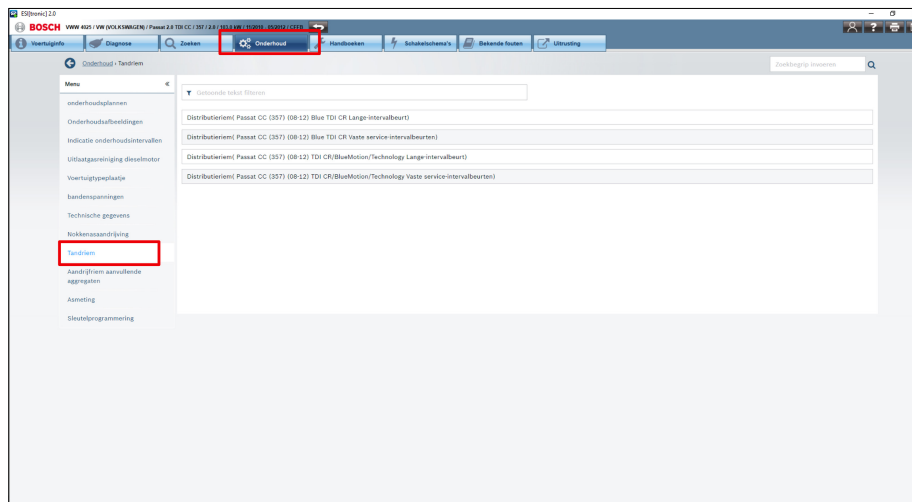
Zo krijgt u sneller en eenvoudiger toegang tot de reeds beschikbare en zeer waardevolle informatie uit de rubriek voertuigoverzicht.





Een andere verbetering situeert zich in het tabblad “Onderhoud” en betreft de toegang tot informatie met betrekking tot tandriemen. Hier heeft u voortaan ook via een eigen specifiek menu item aan de linkerkant toegang tot alle informatie over:

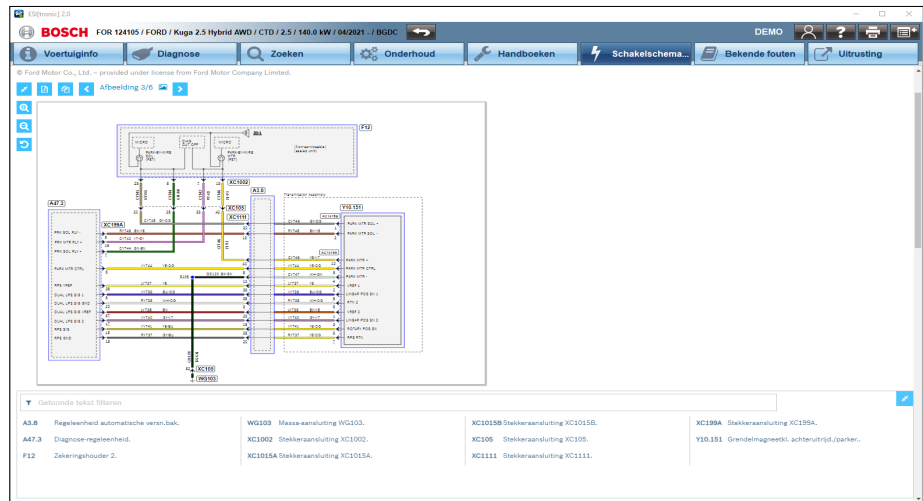
- Vervangingsintervallen van distributieriemen
- Arbeidstijden voor de vervanging
- Stapsgewijze handleiding met instructies en illustraties voor het vervangen van de distributieriem





Een ander nieuw bijkomend voordeel in uw ESI[tronic] software: originele elektrische schema's in de layout van de voertuigfabrikant, mét interactieve snelkoppelingen naar bijkomende componentgerelateerde informatie in uw ESI[tronic] software.

Dankzij deze intelligente verwerking en weergave van de originele informatie van de voertuigfabrikanten, heeft u toegang tot de originele elektrische schema's van de voertuigfabrikant, met daarbovenop alle bekende voordelen en functies van uw ESI[tronic] softwarepakket in uw vertrouwde structuur.





In eerste instantie werden originele elektrische schema's aan ESI[tronic] toegevoegd voor voertuigmodellen van Fiat en Ford. In de loop van de komende online updates zal dit verder worden uitgebreid voor bijkomende merken en modellen van bvb. Volkswagen, Audi, Skoda, BMW, Mercedes-Benz en Renault.

Zoals reeds aangekondigd in de ESI News 2022/3, starten we met het ter beschikking stellen van informatie voor het spanningsloos schakelen van hoogspanningssystemen. Hierbij staat de veiligheid van onze gebruikers en de accuraatheid en actualiteit van de gegevens steeds voorop.

Sedert de zomer van 2022 staat een uitgebreide handleiding voor het spanningsloos schakelen en het controleren van de spanningsloosheid ter beschikking voor de VW e-Golf.

Instructies voor overige modellen van verschillende fabrikanten werden in tussentijd al toegevoegd aan ESI[tronic] 2.0 Online en zullen nog verder stelselmatig worden uitgebreid, op basis van de informatie van de respectievelijke voertuigfabrikanten.



Afdekking voor (nagel)nieuwe voertuigen

Het initiatief om diagnosesoftware voor (nagel)nieuwe voertuigen snel ter beschikking te stellen gaat verder! De diagnosesoftware voor volgende voertuigmodellen werd slechts enkele weken na hun marktintroductie voor u ontwikkeld en staat reeds voor u beschikbaar in ESI[tronic] 2.0 Online:

- **Mercedes GLC-klasse [254] (RB-sleutel: MB 0137135, MB 0137135, MB 0137135)**

Marktintroductie: november 2022, Beschikbaar in ESI[tronic]: januari 2023

- **Audi e-tron – facelift 2022 (RB-sleutel: AUD0124155, AUD0137830)**

Marktintroductie: november 2022, Beschikbaar in ESI[tronic]: januari 2023

Hierbij werd in het bijzonder aandacht besteed aan de systemen en functies die van belang zijn voor onderhoud en reparatie van nieuwe voertuigen. Nieuwe diagnosesoftware wordt u voortdurend en op zeer regelmatige basis aangeboden met updates via de Diagnostics Download Manager (DDM).



Wist je dit al? Systeeminformatie voor 48V systemen in de ESI[tronic] handboeken

Naast de reguliere 12V boordnetwerken zijn 48V boordnetwerken inmiddels niet meer weg te denken bij moderne auto's.

48V-systemen worden voornamelijk toegepast bij mild hybride voertuigen en behoren nog steeds tot de categorie laagspanning, waardoor geen specifieke hoogvolttraining noodzakelijk is om deze te kunnen servicen.

Naast de informatie voor hoogspanningssystemen, biedt de ESI[tronic] software in het gedeelte Handboeken ook technische informatie voor 48V-systemen en biedt u zo extra ondersteuning voor uw dagelijkse werkzaamheden in de werkplaats.

Deze informatie omvat o.a. **systeembeschrijvingen** van het complete 48V-systeem om u inzicht te geven in de algemene werking en de interactie van de verschillende componenten. De **inbouwposities** van de verschillende onderdelen zijn eveneens beschikbaar, evenals de nodige **technische informatie** voor het correct interpreteren van de diagnosegegevens. Hier worden de nodige **testgegevens** weergegeven, waarmee men de actuele waarden kan vergelijken met de richtwaarden van de voertuigfabrikant.

Deze belangrijke upgrade geeft gebruikers toegang tot waardevolle bijkomende informatie over de nieuwste voertuigtechnologie.

Wist je dit al? Systeeminformatie voor 48V systemen in de ESI[tronic] handboeken



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

Voertuiginfo Diagnose Zoeken Onderhoud Handboeken Schakelschema Bekende fouten Uitrusting

Handboeken Zoekbegrif invoeren

Menu

Handboeken

Inbouwposities, uit-/inbouwbeschrijvingen

Functiegroep

alle

Type handboek

alle

48

Voor alle hierna volgende informatie geldt:

- Interne serieaanduiding van fabrikant: 4AH, C8

1-voertuigoverzicht: Boordnetsysteem / Alleen geldig voor voertuigen met 48 V boordnetsysteem (RSG) (SIS-systeembeschrijving)

Elektr. energiebeheer: Accumanagement 48 V (SIS-foutopsporingshandleiding)

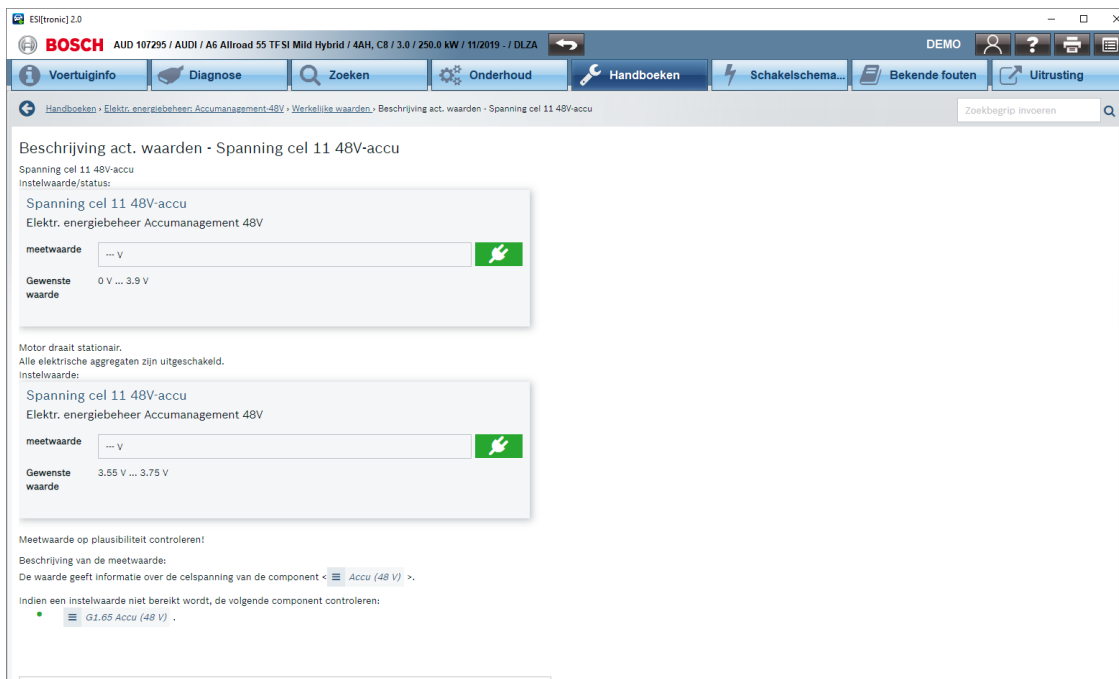
Elektr. energiebeheer: DC/DC-omvormer 48 V-4.0 | DC/DC-omvormer 48 V-4.1 (SIS-foutopsporingshandleiding)

Elektr. energiebeheer: Startmotorgenerator 48 V-4.0 (SIS-foutopsporingshandleiding)

Spanningsverzorging: Accu 12 V- / Geldt alleen voor voertuigen zonder 48 V-systeem (Accu afklemmen/vervangen, starthulp)



Wist je dit al? Systeeminformatie voor 48V systemen in de ESI[tronic] handboeken



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

Voertuiginfo Diagnose Zoeken Onderhoud Handboeken Schakelschema Bekende fouten Uitrusting

Handboeken > Elektr. energiebeheer Accumanagement 48V > Werkelijke waarden > Beschrijving act. waarden > Spanning cel 11 48V-accu

Zoekbegrif invoeren

Beschrijving act. waarden - Spanning cel 11 48V-accu

Spanning cel 11 48V-accu
Instelwaarde/status:

Spanning cel 11 48V-accu
Elektr. energiebeheer Accumanagement 48V

meetwaarde 

Gewenste waarde 0 V ... 3.9 V

Motor draait stationair.
Alle elektrische aggregaten zijn uitgeschakeld.
Instelwaarde:

Spanning cel 11 48V-accu
Elektr. energiebeheer Accumanagement 48V

meetwaarde 

Gewenste waarde 3.55 V ... 3.75 V

Meetwaarde op plausibiliteit controleren!

Beschrijving van de meetwaarde:
De waarde geeft informatie over de celspanning van de component < Accu (48 V) >.

Indien een instelwaarde niet bereikt wordt, de volgende component controleren:

-                                               

Wist je dit al? Systeeminformatie voor 48V systemen in de ESI[tronic] handboeken



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

Voertuiginfo Diagnose Zoeken Onderhoud Handboeken Schakelschema Bekende fouten Uitrusting

Handboeken • Elektr. energiebeheer Accumanagement-48V • Inbouwposities • Stuurapparaten in de koffer

Zoekbegrif invoeren

Inbouwpositie - Stuurapparaten in de koffer

Inbouwposities

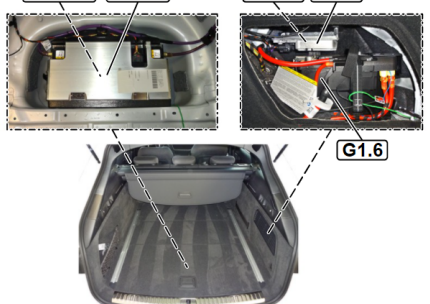
Stuurapparaten in de koffer

A10.22	Accumanagement-reguleenheid (48 V).
A10.9	Boordnet (48V) spanningsmanagement-SG.
G1.6	Accu (12 V).
G1.65	Accu (48 V).
U8.5	Spanningsomvormer.

Was deze informatie nuttig?

☐ Ja ☐ Nee

Afbeelding 1/1



BE144301

G1.6

Getoonde tekst filteren

A10.22 Accumanagement-reguleenheid (48 V).

A10.9 Boordnet (48V) spanningsmanagement-SG.

G1.6 Accu (12 V).

G1.65 Accu (48 V).

U8.5 Spanningsomvormer.

Wist je dit al? Systeeminformatie voor 48V systemen in de ESI[tronic] handboeken



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

Voertuiginfo Diagnose Zoeken Onderhoud Handboeken Schakelschema Bekende fouten Uitrusting

Handboeken • Voertuigoverzicht • Boordnetsysteem • Alleen geldig voor voertuigen met 48 V boordnetsysteem (RSQ1) • Systeeminformatie/richtwaarden • overzicht • Technische beschrijving • Uitvoering van het boordnetsysteem... Zoekbegrrip invoeren

Technische beschrijving - Uitvoering van het boordnetsysteem

Systeeminformatie/richtwaarden

Uitvoering van het boordnetsysteem

G1.6	Accu (12 V).
G1.65	Accu (48 V).
G7	Dynamo/elektromotor.
U8.5	Spanningsvormer.

Hoofdenmerken:

- Component < **Accu (48 V)** > met 38.0 ... 53.0 V uitgangsspanning.
- Lithium Ionen-accu.

Voordelen van het systeem < **Boordnetsysteem** >:

- Verhoging van de elektrische vermogensgrens.
- Vermindering van de benodigde kabeldiameters, daardoor gewichtsbeparing.
- Brandstofbesparing door de ondersteuning van de component < **Verbrandingsmotor** >.
- Bij de hierna beschreven bedrijfsmodi draagt het systeem < **Boordnetsysteem (48 V)** > bij ter ondersteuning resp. comfortverbetering.

Bedrijfsmodi van het systeem < **Boordnetsysteem** >:

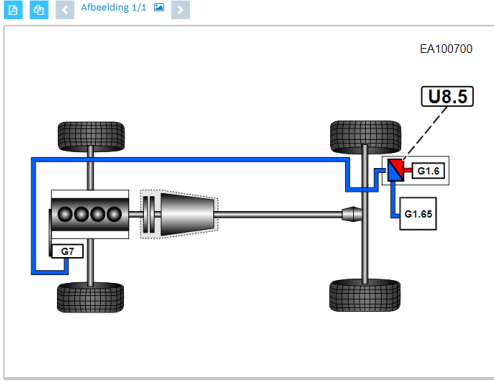
Energieterugwinning :

- Remmen met energierterugwinning (recuperatie).
- De component < **Accu (48 V)** > wordt door de component < **Dynamo/elektromotor** > geladen.
- De component < **Accu (12 V)** > wordt bij actief systeem < **Boordnetsysteem (48 V)** > door de component < **Accu (48 V)** > via de component < **Spanningsvormer** > geladen.

Bij de volgende bedrijfsstoestanen kan de remwerking door recuperatie zijn gereduceerd of niet aanwezig zijn:

- De component < **Accu (48 V)** > is volledig geladen.

EA100700



Y Getoonde tekst filteren

G1.6 Accu (12 V).

G1.65 Accu (48 V).

G7 Dynamo/elektromotor.

U8.5 Spanningsvormer.