

Examen VMBO-GL

2025

versie rood, onderdeel C

profielmodule 3 – verlichtings- en comfortsystemen

profielvak-cspe M&T – GL

opdrachten

Naam kandidaat _____

Kandidaatnummer _____

dit opdrachtenboekje pas uitdelen na afname Facetopdrachten

De richttijd voor dit onderdeel is 75 minuten.
Voor dit onderdeel kun je maximaal 30 punten behalen.
Voor elk opdrachtnummer staat hoeveel punten je kunt halen.

opdrachten onderdeel C

- 1 vragen en opdrachten maken in Facet
- 2 de mistlampen aan de voorzijde aansluiten
- 3 een V4-meting uitvoeren
- 4 de stekkerdoos controleren
- 5 een reparatie-opdracht uitvoeren
- 6 het voertuig afleveren

Inleiding

In dit onderdeel werk je als assistent-autotechnicus bij een autobedrijf.

Let er bij het uitvoeren van de werkzaamheden op dat je:

- netjes, efficiënt en veilig werkt,
- de milieuvoorschriften volgt en
- de gereedschappen en materialen juist gebruikt.

Werkwijze bij dit onderdeel:

- Lees de opdrachten eerst helemaal door.
- Zoek de technische gegevens op die nodig zijn.
- Voer de opdrachten en metingen uit. Noteer de meetwaarden.
- Noteer je conclusies.

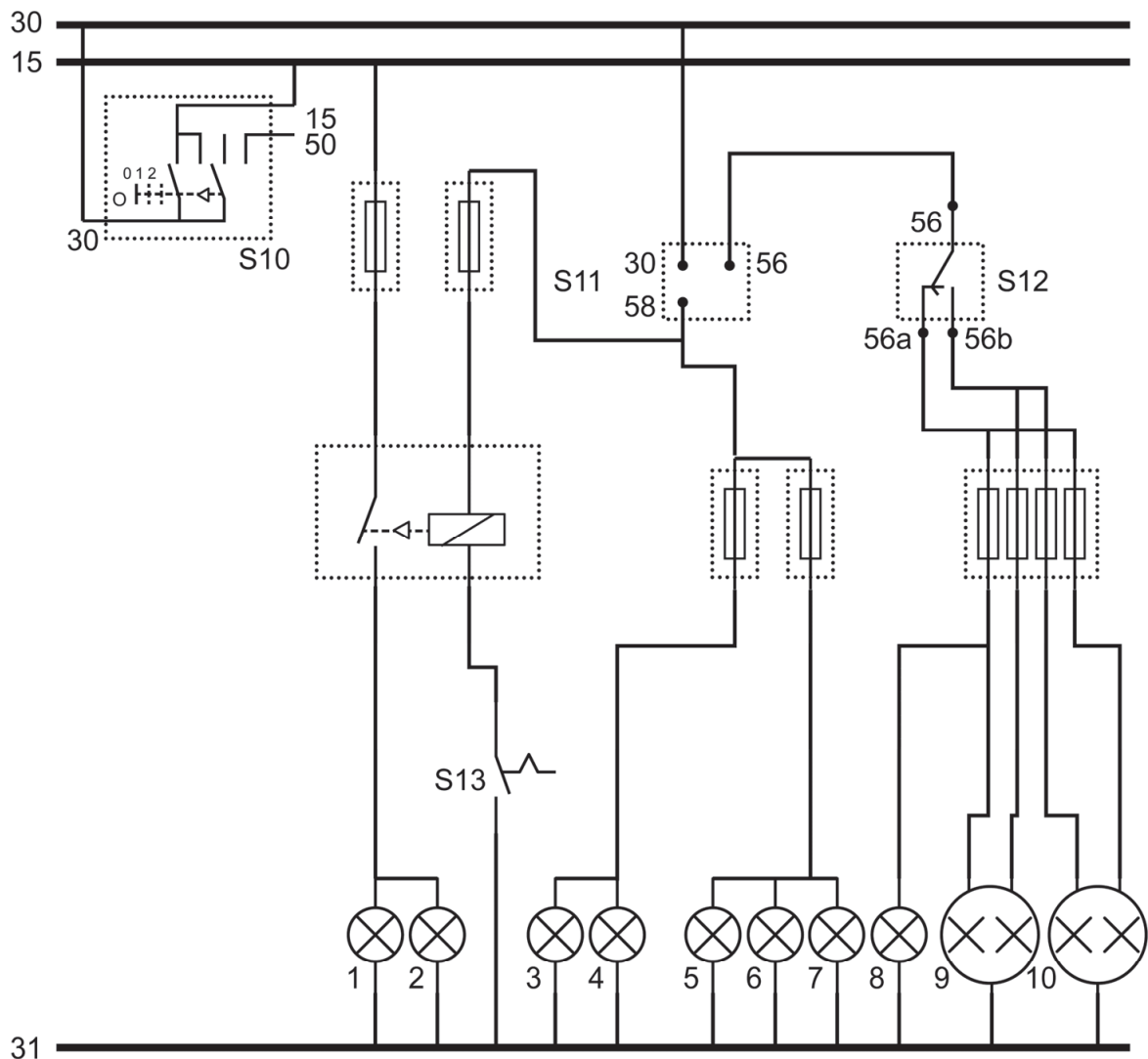
Van de examinerator krijg je deze gegevens:

Voertuiggegevens

Merk: Type:

Kenteken: Bouwjaar:

- 18p **1** Maak de theorievragen en opdrachten bij onderdeel C in Facet.
- Je hebt net op de computer theorievragen en vragen over een verlichtingsschema beantwoord.
 - Ga verder met opdracht 2.
- 3p **2** Je gaat op het practicumbord de mistlampen aansluiten. Het dimlicht, stadslicht en grootlicht zijn al aangesloten.
- Sluit de mistlampen LV en RV aan volgens het schema.



1	mistlamp LV	8	grootlicht-controlelamp
2	mistlamp RV	9	groot-/dimlicht L
3	stadslicht L	10	groot-/dimlicht R
4	achterlicht L	S10	contactslot
5	stadslicht R	S11	lichtschakelaar
6	achterlicht R	S12	groot-/dimlichtschakelaar
7	kentekenlicht	S13	mistlichtschakelaar

- 2p **3** Je gaat een V4-meting uitvoeren aan de mistlamp LV op het practicumboard.
- Noteer de omschrijving van de metingen in de tabel. Kies uit:
 - spanning over de verbruiker
 - spanningsverlies over de massa
 - spanning voedingsbron
 - spanningsverlies over de plus
 - Voer de metingen met een multimeter uit en noteer je meetwaarden in de tabel.
 - Noteer je conclusie in de tabel.

	omschrijving van de meting	meetwaarden
V1		
V2		
V3		
V4		
conclusie		

Beoordeling examiner: _____

- 3p **4** Je gaat de stekkerdoos van het voertuig beoordelen.
- Controleer de 13-polige stekkerdoos met een stekkerdoostester.
 - Noteer in de tabel je conclusies en bij afkeur ook je reparatie-advies.

controle stekkerdoos	
aansluitingen	conclusie
richtingaanwijzer links	☐ goedkeur / ☐ afkeur
mistachterlicht	☐ goedkeur / ☐ afkeur
richtingaanwijzer rechts	☐ goedkeur / ☐ afkeur
achter-/breedtelicht rechts	☐ goedkeur / ☐ afkeur
remlichten	☐ goedkeur / ☐ afkeur
achter-/breedtelicht links	☐ goedkeur / ☐ afkeur
achteruitrijverlichting	☐ goedkeur / ☐ afkeur
constant plus	☐ goedkeur / ☐ afkeur
laadkabel voor caravanaccu/koelkast	☐ goedkeur / ☐ afkeur
reparatie-advies	

Beoordeling examiner: _____

- 3p **5** Van de examiner krijg je een reparatie-opdracht.

reparatie-opdracht

- De examiner geeft je het schema en het materiaal dat je nodig hebt.
- Voer de reparatie-opdracht uit.
- Controleer je reparatie.

Beoordeling examiner: _____

- 1p **6**
- Maak het voertuig klaar om af te leveren.
 - Ruim je werkplek en de gereedschappen op.
 - Lever de contactsleutel in bij de examiner.

Beoordeling examiner: _____

Als je klaar bent met dit onderdeel lever je alle documenten in.