

gedurende 60 minuten

profielvak M&T – CSPE GL

onderdeel D

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

Dit onderdeel bestaat uit 7 opdrachten.

Voor dit onderdeel zijn maximaal 13 punten te behalen.

Voor elk opdrachtnummer staat hoeveel punten met een goede uitvoering behaald kunnen worden.

Overzicht examen

onderdeel	punten	opdrachten
A	31	
B	13	
C	30	
D	13	<ul style="list-style-type: none">– oorzaken noteren van een niet-werkende achterruiwverwarming– de achterruiwverwarming controleren– een reparatie aan de achterruiwverwarming uitvoeren– in een practicum een elektromotor aansluiten– metingen aan de elektromotor uitvoeren

Comfortsysteem

Bij dit onderdeel ga je een achterruiwverwarming controleren die niet werkt. In een practicum sluit je een elektromotor aan.

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

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

Werkwijze bij dit onderdeel:

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

Van de examinerator krijg je deze gegevens:

Voertuiggegevens

Merk: Type:

Kenteken: Bouwjaar:

- 1p **2** De examiner geeft je twee opdrachten voor de achterrautverwarming. Noteer de opdrachten in het schema hieronder.

opdrachten achterrautverwarming		conclusies
1		
2		

- Voer de opdrachten uit.
- Noteer je conclusies.

Beoordeling examiner: _____

- 1p **3** Je krijgt een reparatie-opdracht van de examiner.
- Voer deze reparatie uit.

Beoordeling examiner: _____

- 1p **4** Meet de spanning bij de achterrautverwarming.
- Noteer de gemeten waarde hieronder.

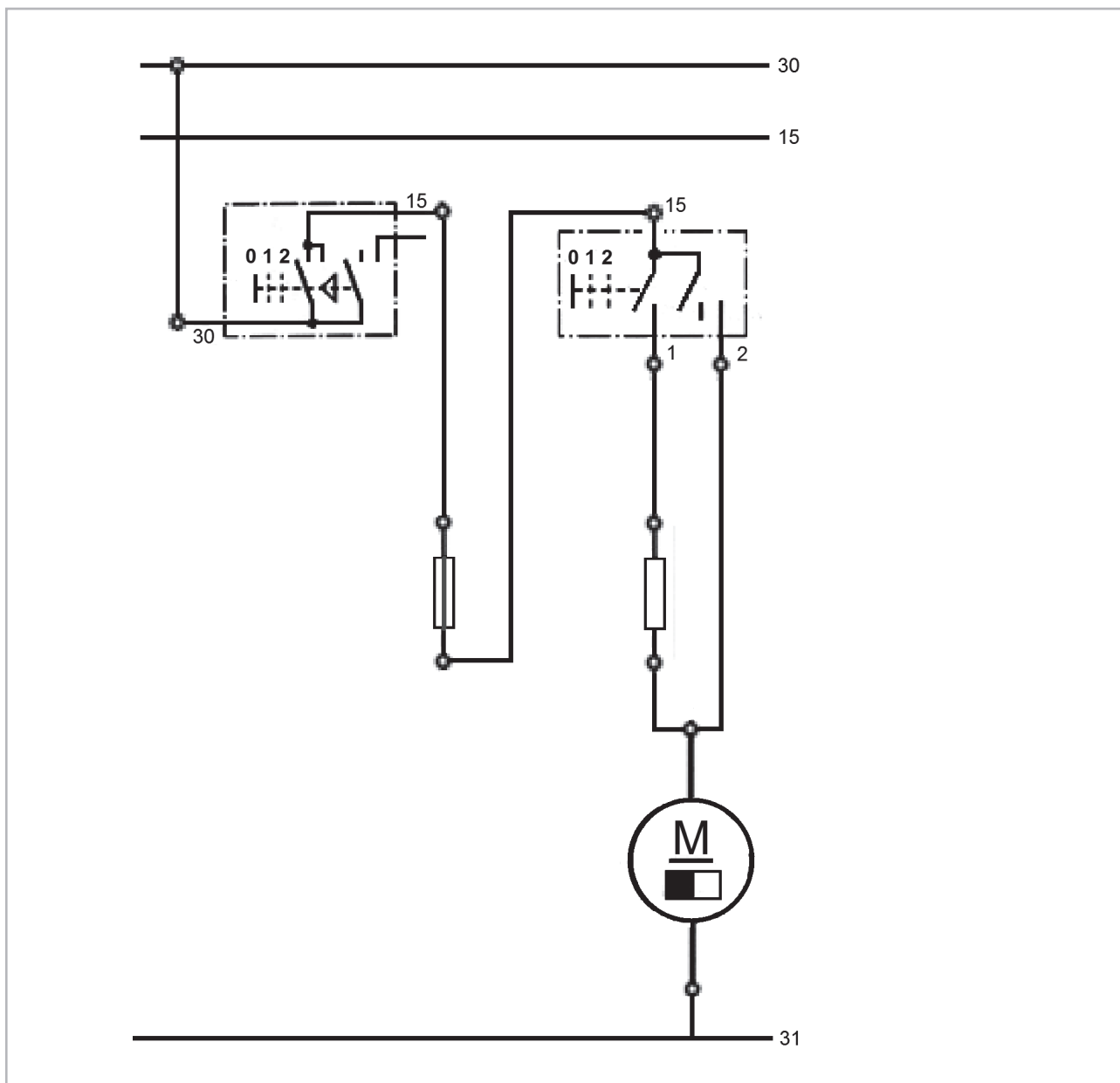
achterrautverwarming	gemeten waarde
spanning V

- 1p **5**
- Ruim je werkplek en het gereedschap op.
 - Lever de contactsleutel in bij de examiner.

- 4p **6** Bij de practicumtafel liggen klaar: een voeding, een contactschakelaar, een elektromotor, zekeringen, een drie-standenschakelaar en een voorschakelweerstand.
- Sluit de elektromotor aan volgens het aansluitschema op de volgende bladzijde.

Beoordeling examiner: _____

Aansluitschema elektromotor



- 2p 7 – Meet de stroom door de elektromotor in stand 1 en in stand 2.
 Gebruik een inductietang.
 – Noteer de gemeten waarden hieronder.

stroom door elektromotor	gemeten waarden
in stand 1 A
in stand 2 A

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