

Opdracht: Knipperlicht-circuit

Afgebeeld in fig.1 is (als voorbeeld) het knipperlicht-circuit van de Alfa Romeo Montreal. Zie eventueel het volledige schema. Via een zekering krijgt het circuit zijn voeding.

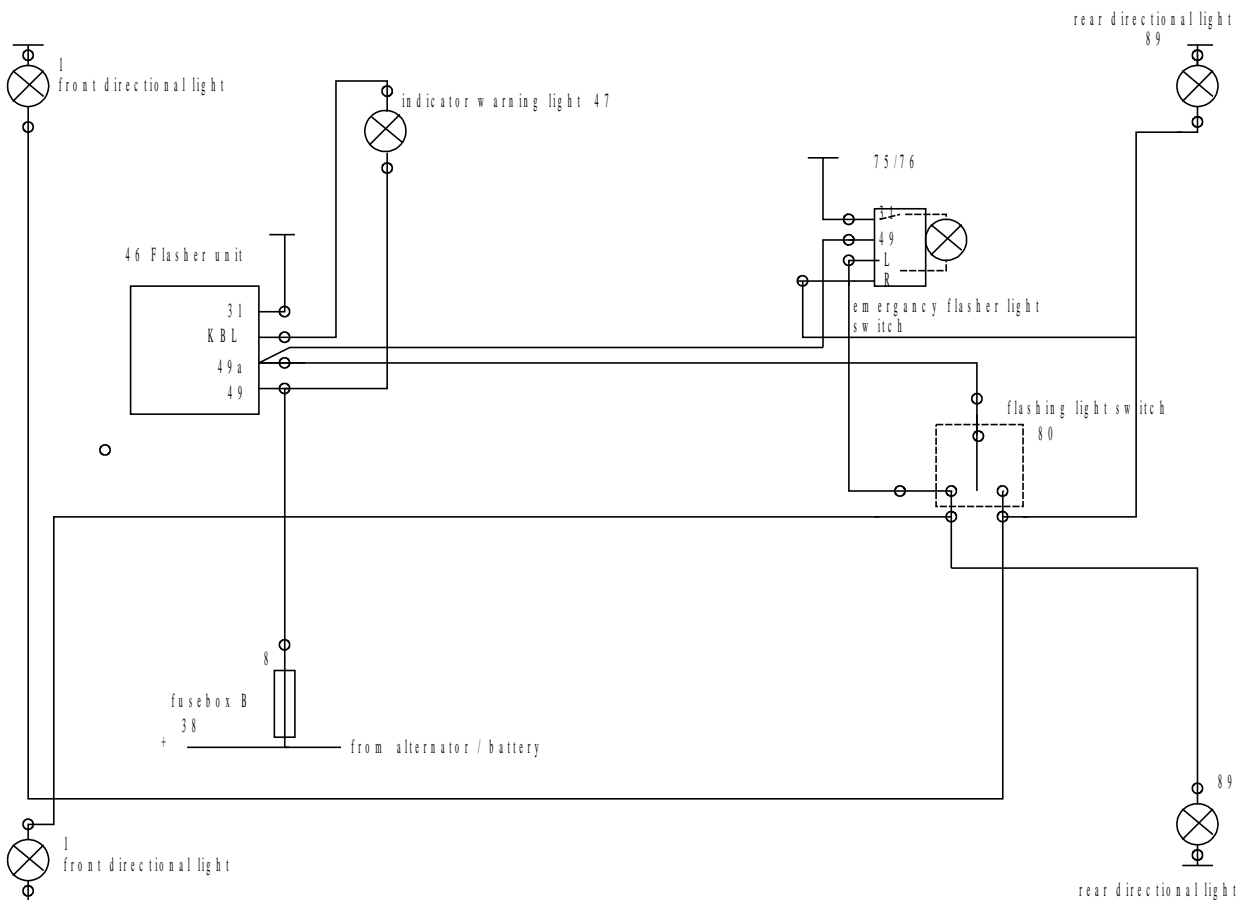


Fig. 1 Deelschema knipperlicht-circuit

Werkzaamheden

1. Ga op de practicum-auto na hoe het knipperlicht-circuit is geschakeld. Gebruik hiervoor het elektrische schema van de practicum-auto en ga na waar zich de componenten bevinden.

2. Teken naar eigen inzicht het (deel)schema van het knipperlichtcircuit en geef hierin aan de meetpunten voor het practicum.

3. Breng desgewenst eenvoudige storingen aan als:

- draadbreuk;
- slechte massaverbinding;
- doorgebrande zekering (te lichte zekering) ;
- extra weerstand bij schakelaar;
- defecte clignoteur-automaat.

Zorg ervoor dat de meetpunten voor de cursist bereikbaar zijn.

Fig. 2 geeft (als voorbeeld) een aantal meetpunten aan in het circuit met een aantal meetopdrachten.

De min-meetpen van de multimeter moet (hier) verbonden zijn met de min van de accu.

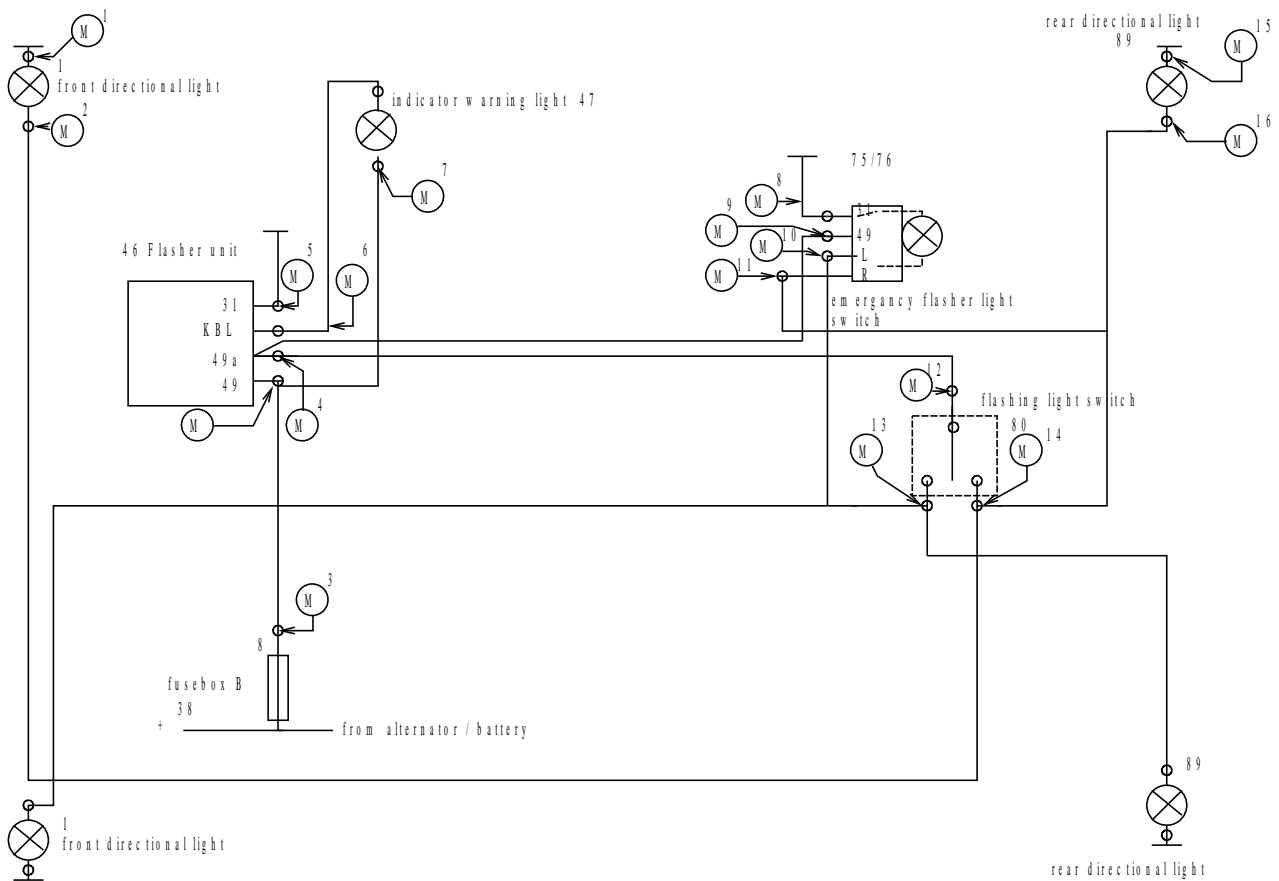


Fig. 2 Schema knipperlicht-circuit met (mogelijke) meetpunten

Meetopdrachten

Noteer de aflezingen van de voltmeter in de volgende situaties:

- situatie 1: de knipperlichtschakelaar staat in de stand links;
- situatie 2: de knipperlichtschakelaar staat in de stand rechts;
- situatie 3: de knipperlichtschakelaar staat in de stand neutraal en de alarmschakelaar is actief.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16
Situatie 1																
Situatie 2																
Situatie 3																

Conclusie:

De gemeten waarden in situatie 1 zijn: normaal / afwijkend.
 In geval van afwijkend vermeld dan een mogelijke oorzaak.

De gemeten waarden in situatie 2 zijn: normaal / afwijkend.
 In geval van afwijkend vermeld dan een mogelijke oorzaak.

De gemeten waarden in situatie 3 zijn: normaal / afwijkend.
 In geval van afwijkend vermeld dan een mogelijke oorzaak.