

# Inbouw handleiding

Bedankt voor de aanschaf van de  
DUMAN US-Light Module V1.5

## Eigenschappen:

- Geen hitte-ontwikkeling (in tegenstelling tot andere modules)!
- Instelbare helderheid van de US-Lights van 0% (uit) tot 100%!
- US-Lights doven bij gebruik van uw knipperlichten!
- Geen storing op uw dashboard of CAN-bus systeem!
- Ook ideaal voor motoren, scooters en quads!
- 100% origineel product, geen imitatie of verbetering van een ander product!



# Stap 1

Controleer de inhoud van wat u gekregen heeft. U hoort 4 losse kabelschoentjes te hebben, 1 DUMAN US-Module en de bijhorende kabelboom met zekering:



# Stap 2

Aan de uiteinden van de bijgeleverde kabelboom ziet u dat de kabelschoenen al aanwezig zijn:

Rood	12V +
Zwart	Massa -
Bruin	Parkeerlicht
Blauw (2X)	Knipperlicht UIT
Groen (2X)	Knipperlicht IN

De bruine kabel kan zowel via een 12V schakelaar worden aangestuurd, of via een aftakking van het parkeerlicht 12V.



*In deze handleiding bespreken wij de aansturing via het parkeerlicht. Om de US-Lights van binnen de auto te kunnen bedienen, kunt u gebruik maken van een schakelaar; simpelweg 12V schakelen naar de module en u kunt uw US-Lights elk gewenst moment onafhankelijk van de verlichting in- en uitschakelen.*

# Stap 3

We beginnen met de knipperlichtstekker los te koppelen.

Bij voertuigen waarbij het knipperlicht een geheel is met de koplampunit, slaan we deze over en richten we ons op de stekker van de koplampunit zelf.



Schakel de gevarenlichten in en meet met uw multimeter of spanningszoeker een voor een de kabels van de stekker en zoek de kabel waar spanning op staat.

In geval van de multimeter is het de kabel waar de spanning constant speelt tussen 0 en 12V. Gebruikt u een spanningszoeker, dan moet u de kabel vinden welke de spanningszoeker doet knipperen.

## Waarschuwing!

Houd u er rekening mee dat u niet de massakabel aanziet voor voedingskabel! Dit is dus fout! U ziet een – teken staan voor het getal. Dit betekent dat de rode pen geaard is en de zwarte positief is



# Stap 4



## Let op!

Knipperlichten moeten te allen tijde vanaf deze stap **uitgeschakeld** zijn.

Knip de positieve draad van het knipperlicht door zoals op de foto te zien is.

Strip deze draden beide ongeveer 3 mm. en schuif de kabelschoenen (welke meegeleverd zijn) over de kabels en knijp deze vast.

**Groene kabel** aan de autozijde!

**Blauwe kabel** aan de lampzijde!



Wanneer u dit gedaan heeft, dan hoort er zo uit te zien. Dankzij de bijgeleverde kant en klare kabelboom is dit een plug & play principe geworden waarbij fouten maken haast onmogelijk is.

Mede dankzij deze toepassing kunt u elk gewenst moment de DUMAN verwijderen en beide draden weer aan elkaar aansluiten, zonder nog te hoeven solderen!

Terug naar origineel kan elk moment gerealiseerd worden!

# Stap 5

Lokaliseer uw parkeerlicht en trek hiervan de stekker af.

*Indien uw parkeerlicht 1 geheel uitmaakt van uw koplamp en zich bevindt in het unit, dan kunt u de stekker van uw koplamp los halen. Zet uw lichtsakelaar op stand 1 (indien stand 1 automatische verlichting is dan zet u de sakelaar op stand 2), zodat alleen uw parkeerlichten branden.*



Sluit nu de pennen van uw multimeter in de stekker en zoek naar de positieve 12V draad welke bestemd is voor de parkeerlicht.

Gebruik een aftakkleem en tak deze draad af en voeg hier de **bruine draad** bij. Dit zorgt er voor wanneer u de parkeerlichten bedient de US-Lights aanspringen en wanneer u de parkeerlichten uitschakelt, dat de US-Lights ook uit gaan.

*Wanneer u de dimlichten aan zet horen de parkeerlichten ook mee te branden, dit betekent dat de US-Lights dan ook mee branden!*



Note: In geval u zelf de US-Lights wilt bedienen los van de verlichting, dan kunt u deze draad (**bruin**) +12V voeden via een schakelaar of contact.

# Stap 6

Sluit nu de **rode** en zwarte kabel aan op de + en – polen van de accu.

Indien de accu van het voertuig in de kofferbak ligt, of ontoegankelijk is dan is er nog altijd een alternatief in de motorruimte.

*In geval van de demo auto: BMW E32 735i bevindt de accu zich onder de achterbank. Hiervoor hebben wij als alternatief een ongebruikte relais uitgang gebruikt voor de voeding. Vanwege de geringe verbruik van de DUMAN US-Module V1.5 kan dit veilig toegepast worden.*



Dan bent u nu bijna klaar!  
Zet uw parkeerlichten aan (of uw schakelaar om) en bewonder de nieuwe look van uw voertuig dankzij de DUMAN US-Module V1.5

Monteer nu de DUMAN US-Module V1.5 op een droge en veilige locatie uit de buurt van draaiende delen en monteer deze zorgvuldig via een schroef en/of stevige dubbelzijdige tape en tape de kabels netjes af met stoffen of linnen tape voor een nette en veilige afwerking.



# Veel plezier met uw DUMAN US-Module V1.5!

U kunt nu de helderheid van de US-Lights afstemmen op uw wens door simpelweg de draaiknop naar rechts (helderder) of links (dimmen/uit).



# Technische tekening

