

Het oefenmodel **MT-CAN-LIN-BSI** is een samenstel opgebouwd uit echte componenten om de communicatienetwerken te bestuderen en te analyseren die in moderne voertuigen worden gebruikt: CAN HS, CAN LS en LIN.

Aan het aluminium raamwerk zijn talrijke echte onderdelen bevestigd: stuurkolomhendels, lichtschakelaar, achterlichten, computers (BSI, PSF1, enz.), buitenspiegels, xenon koplampen (verticale en horizontale verstelling).

Het model bevat ook een bedieningspaneel (simulatie van parameters) en een geïntegreerd storingspaneel voor toegang tot alle meetpunten (mogelijkheid om storingen te verwekken, beveiligd door zekeringen).

**Begrip, diagnose, analyse en uitzending van frames op de multiplexnetwerken in auto's**



## DOELEN

- De verschillende communicatieprotocollen ontdekken: CAN High speed, CAN Low Speed en LIN
- Op het model en in de elektrische schema's de verschillen tussen de analoge en de multiplex delen opsporen en zichtbaar maken
- De verschillende strategieën zichtbaar maken en begrijpen die worden gebruikt voor normaal bedrijf en voor noodbedrijf (pechstanden).
- De verstelmotoren van de koplampen ontdekken (verticale en horizontale verstelling)
- Praktijkoefeningen met de analyse van de frames voor de:
  - bediening van de buitenspiegels en elektrische ramen,
  - aansturing van de multifunctionele display,
  - motorinformatie, toerental, snelheid, watertemperatuur, enz.
  - bediening van de verlichting, enz.
- Het opzettelijk veroorzaken van storingen op de netwerken
- Nieuwe diagnosemethoden ontdekken met gebruikmaking van specifieke apparaten van autofabrikanten of universeel gereedschap



**Al naar behoefte is dit model bestemd voor de hele automobieliindustrie en voor wetenschappelijk onderzoek:**

**Mention MSEA, BAC Pro MVA, CQP TEAVA, BTS AVA, BAC STI2D, FCIL TMVE ...**

### TECHNISCHE

#### Echte componenten:




- Bedieningsscherm van de airconditioning.
- BSI en PSF1 computers.
- Multifunctioneel display.
- Twee sloten van de voordeuren.
- Voor- en achterlicht-units.
- CD radio met luidsprekers.
- Standaard 16-polig EOBD diagnosestopcontact.
- Twee elektrische inklapbare buitenspiegels.
- Bedieningsconsole voor elektrisch raam en buitenspiegel aan bestuurderskant.
- Bedieningsconsole voor elektrisch raam aan bijrijderskant.
- Dashboard, knop van alarmknipperlichten en knop van centrale deurvergrendeling.
- Eén **CAN High Speed** netwerk, twee **CAN Low Speed** netwerken en één **LIN** netwerk.
- Bedieningsknoppen verlichting/signalering (COM2000), contactslot en sleutels.
- Rijkhoogtesensoren voor en achter voor de verstelling van de koplampen.
- Voor- en achterlicht-units.
- 12V accu die zich onderin het aluminium raamwerk bevindt.



#### Componenten samengebouwd door EXXOTEST:

- Aluminium raamwerk op zwenkwielen met:
  - 12V lader aangesloten op de bijgeleverde accu.
  - 230V stopcontactenblok.
  - 230V aansluitsnoer op het lichtnet.
- Bedieningspaneel met:
  - Bediening van de remlichten, handrem, brandstofmeter en uitbeelding van de werking van de achterrautverwarming.
  - Bedieningsknop voor de gaspedaal-potentiometer en de koelvloeistoftemperatuur.
  - Trigger van de airbag.
  - Bedieningsknop voor versleten remblokken, aangetrokken handrem en ingeschakelde versnelling.
  - Bedieningsknop voor wegvallen oliedruk en weergave van de voertuigsnelheid.
  - Bedieningsknop voor daglichtsensor en regensensor.
- Stringen-simulatiepaneel met zekeringen, aftakking van de input/output-signalen van de verschillende computers (BSI, PSF1, enz.).



Referenties	Omschrijving	Samenstelling
 <b>MT-CAN-LIN-BSI</b>	Model CAN HS LS en LIN multiplextafel	Gebruikershandleiding, lesmateriaal 230 V netsnoer
 <b>Inbegrepen USB-MUX-4C4L</b>	USB-behuizing met kabels en software om frames op CAN HS, LS en LIN netwerken te analyseren en te verzenden	USB acquisitie-eenheid MUXTRACE software, Kabels (meetsnoeren, netsnoer en verbindingkabels)
Optioneel	Omschrijving	Samenstelling
 <b>REFLET8</b>	REFLET8 acquisitiesysteem	USB acquisitie-eenheid 'RefletScope' REFLET software Diverse kabels (meetsnoeren, netsnoer en verbindingkabels)

Alle EXXOTEST®-producten kunt u vinden op: [www.exxotest.com](http://www.exxotest.com)