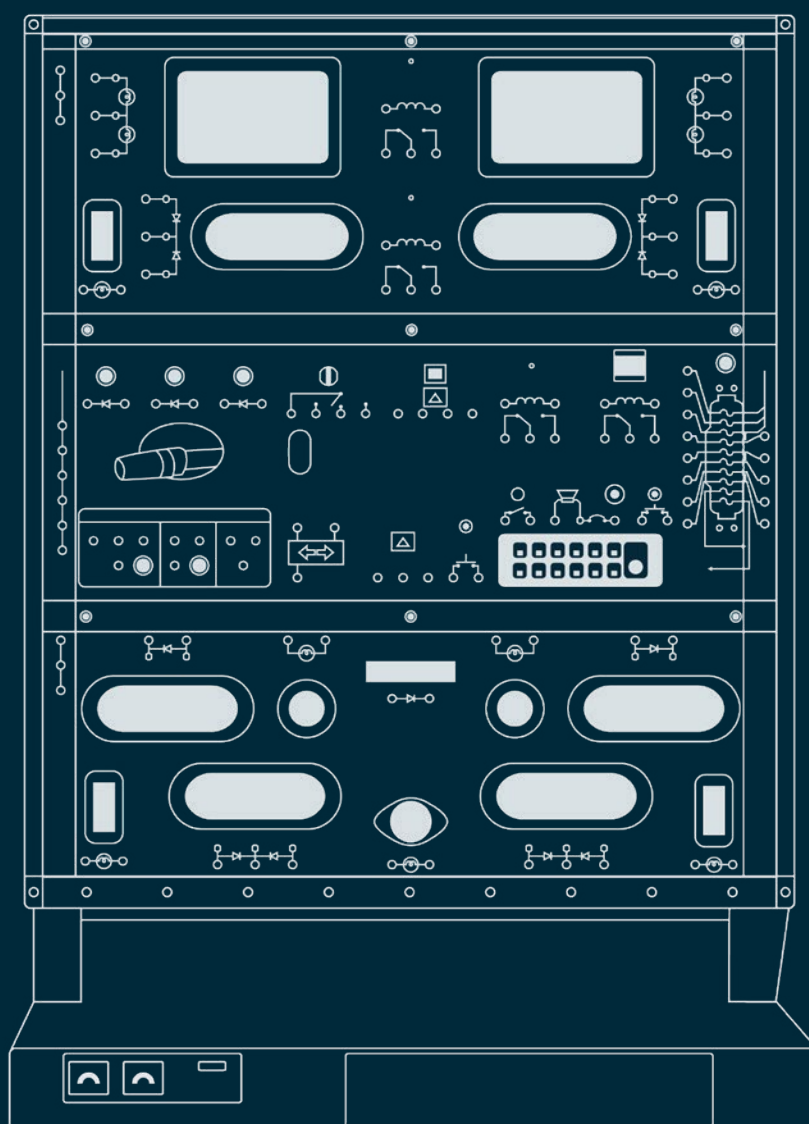




Iluminação Automotiva





O equipamento de treinamento ConsuLab CL-1918-4S_053304 foi desenvolvido para ensinar os sistemas de iluminação automotiva modernos por meio de atividades práticas conduzidas pelos próprios alunos, permitindo reforçar sua compreensão dos circuitos. Todas atividades foram preparadas em três níveis diferentes de competência (Básico, Intermediário e Avançado), cada um utilizando esquemas elétricos diferentes. Este equipamento também é utilizado para o ensino da Lei de Ohm, circuitos básicos e avançados, circuitos controlados por relé, circuitos comutados pelo lado da alimentação e pelo lado do massa. O equipamento inclui uma caixa de falhas onde até doze falhas reais de circuito podem ser inseridas. As falhas incluem circuitos abertos, curtos-circuitos, circuitos de alta resistência e falha de componentes que exigirão a utilização de uma queda de tensão e testes com um multímetro digital para verificar os problemas de funcionamento do circuito. O equipamento conta com terminais de conexão de 4 mm e toda a fiação do circuito é realizada utilizando cabos de ligação de 4 mm. O equipamento também conta com terminais de conexão de 2 mm para uso com equipamentos de teste em pontos-chave dos circuitos.

VANTAGENS EDUCACIONAIS

- Os alunos podem construir um sistema de iluminação automotiva completo ou circuitos individuais
- Inclui faróis incandescentes, luzes de estacionamento, lanternas traseiras, luzes de freio, terceira luz de freio central de montagem alta, pisca-alerta (LED), luzes laterais, placa veicular e luzes de ré (incandescente), buzina, chave de ignição e caixa de fusíveis.
- Inclui atividades práticas preparadas em três diferentes níveis de competência.
- Pode ser utilizado para o ensino das Leis de Ohm e Kirchhoff.
- A caixa de falhas fornece problemas reais que exigem diagnóstico e procedimentos para reparo.
- Utiliza esquemas elétricos conforme norma da indústria (nível avançado)
- O equipamento é oferecido na versão dupla que maximiza o envolvimento dos alunos e a utilização do espaço.
- O design robusto permite que os alunos cometam erros sem danificar o equipamento
- O equipamento possui quatro relés ISO de 5 pinos, sendo um deles removível para teste e substituição.

CARACTERÍSTICAS

- Terminais de conexão de 4 mm para montagem dos circuitos
- Terminais de conexão de 2 mm para utilização de equipamentos de teste
- Utilização de componentes automotivos padrão da indústria
- Suporte vertical do equipamento que passa facilmente por uma porta padrão.
- 4 rodas giratórias das quais 2 com trava
- O suporte é feito de aço com um acabamento resistente
- Suporte para os cabos de ligação
- Gaveta de armazenamento com trava
- Fonte de alimentação integrada com proteção interna
- Inclui manual do usuário, manual do aluno e manual do professor

CONFIGURAÇÕES DISPONÍVEIS

- CL-1918-4S_053304 Equipamento com cavalete simples
- CL-1918-4D_053305 Equipamento com cavalete duplo
- CL-1918-4U_053306 Kit de atualização, converte um equipamento com cavalete simples para um com cavalete duplo
- CL-MP-1918_053333 Equipamento de treinamento em Sistema de iluminação combinado - Automotivo e multiplexado





LISTA DE COMPONENTES

- 3 Painéis Moduponent™ (CL-1918-01A, CL-1918-02A, CL-1918-03A)
- Conjunto de 83 cabos de ligação
- Fonte de alimentação de 220 VCA para 12 VCC 30A (Certificação CSA/UL)

CL-1918-01A_053143 Sistema de iluminação frontal

- Faróis incandescentes selados com feixes alto/baixo
- Luz indicadora de direção (seta) e pisca-alerta de emergência de LED
- Luzes laterais incandescentes
- 2 relés ISO de 5 pinos.

CL-1918-02A_053310 Painel de controle com simulação de falhas

- Chave de ignição, pisca-alerta de emergência, freio, ré, buzina e alavanca multifuncional com dois disjuntores de 1A resetáveis.
- Buzina.
- Piscas eletrônicos de indicação de direção e pisca-alerta de emergência.
- 8 fusíveis ATC.
- Relé ISO de 5 pinos removível
- Relés ISO de 5 pinos.
- Luzes indicadoras de painel (LED).
- Caixa de falhas com 12 falhas.

CL-1918-03A_053141 Sistema de iluminação traseira

- Luz indicadora de direção (seta) de LED âmbar.
- Terceira luz de freio central de montagem alta de LED
- Luz incandescente de ré e de placa veicular
- Luz de freio/estacionamento de LED

OPÇÕES

- Capa de proteção (#24586-1).
- Suporte de mesa CL-1918-10S-02 (#052547).

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

- **Dimensões:** 73,6 cm x 78,7 cm x 185,4 cm / 121,9 cm x 101,9 cm x 200,6 cm com embalagem.
- **Peso:** 80,4 kg / 107,7 kg com embalagem.
- **Alimentação:** 220 VCA