

**DL AM01
AR CONDICIONA-
DO PARA
AUTOMÓVEIS**

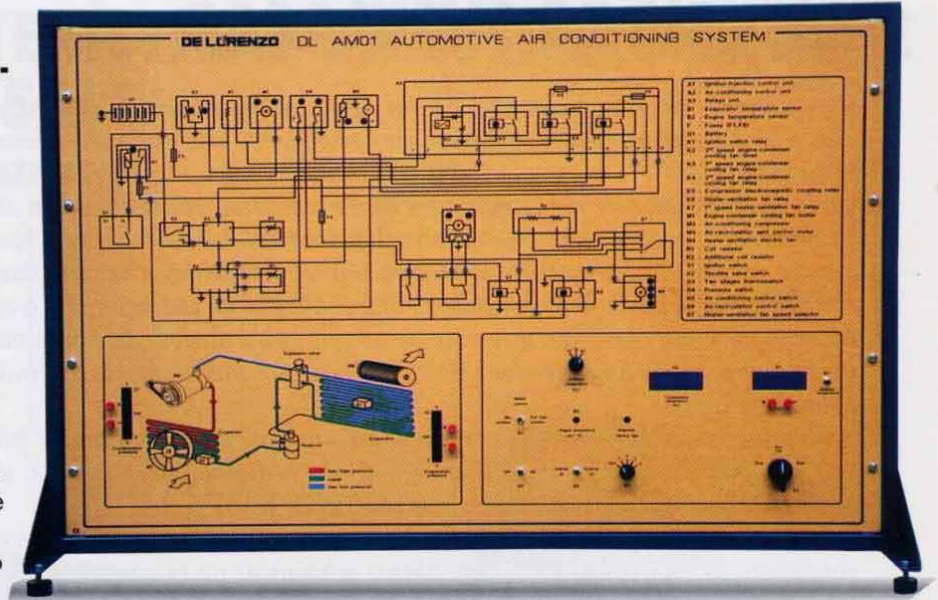
Para resfriar, são usados exclusivamente, sistemas baseados em compressor de ar refrigerado externo.

O compressor, ativado pelo motor, comprime o refrigerante que conseqüentemente aquece; no condensador o fluido de trabalho

esfria até alcançar a fase líquida. A refrigeração é obtida pela doação de calor à área exterior ao redor do compressor. O fluido refrigerante expande na válvula de expansão e no evaporador e é transformado em gás. O calor necessário para cada transformação é subtraído do ar frio que entra.

O simulador analisa, todas as fases do ciclo de refrigeração. Em particular:

- Relação entre temperatura e pressão no refrigerante
- Operação do compressor
- Operação do condensador
- Chave de pressão
- Controle de temperatura



**DL AM02
MOTOR DE PARTIDA**

Este painel de simulação lida com o estado das técnicas de partida usadas nos motores com ciclo de Otto. Os principais tipos de partida são aqui analisados: Convencional com bobina, com transistores e partida eletrônica.

Como um primeiro sistema de partida, o simulador analisa a partida convencional com bobina na qual o sistema é controlado por contatos. Isto significa que a corrente que flui através da bobina é inserida ou retirada mecanicamente através de um contato no distribuidor de partida. Então, o simulador analisa o sistema de partida com transistores, onde o disjuntor de partida não precisa controlar mais nenhuma corrente do primário, mas somente controlar a

corrente de um transistor que cuida do chaveamento da corrente do primário.

Em adição ao sistema de partida com transistores e controle através de contatos, também a versão de sistema de partida transistorizados com sistema preparatório através de transdutor Hall ou através de transdutor indutivo, são também aqui analisados em detalhes.

Finalmente, o painel de simulação estuda também a partida eletrônica na qual o regulador mecânico do avanço de faísca, é eliminado e o mesmo avanço de faísca é calculado pelo painel de controle eletrônico.

