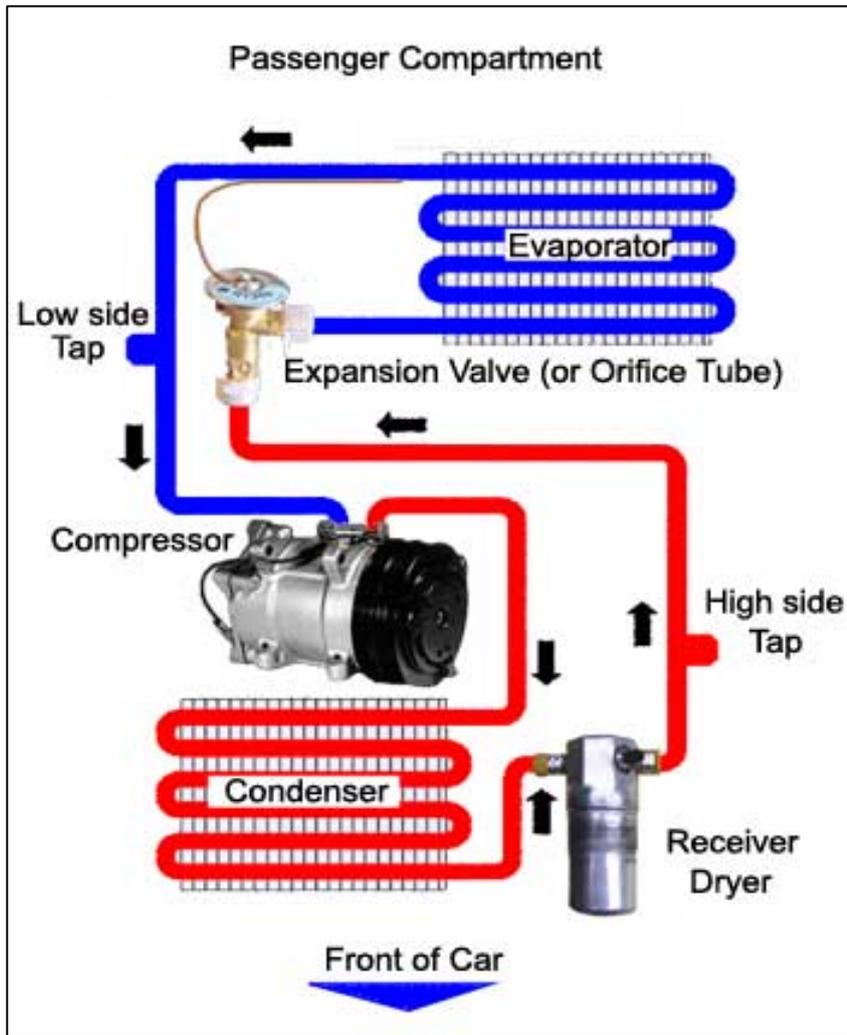


MODUL

PERALATAN SERVICE AC MOBIL

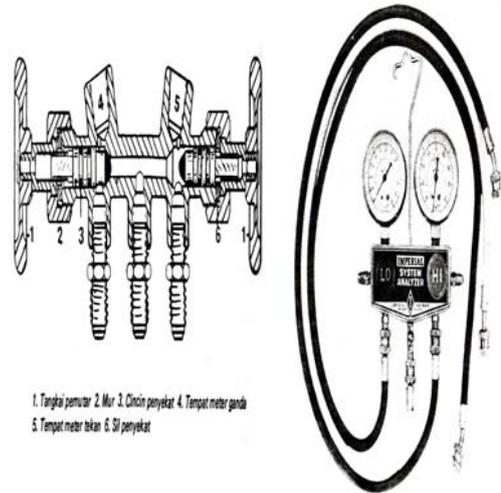


Oleh:
Drs. Ricky Gunawan, MT.
Ega T. Berman, S.Pd., M.Eng.

PERALATAN SERVICE AIR CONDITIONING

1. Gauge Manifold (Pengukur tekanan)

Alat ini digunakan untuk mengukur tekanan pada sistem AC. Gauge manifold terdiri dari meter tekan (discharge) dan meter ganda (suction), dua buah keran yang disatukan dan tiga buah selang isi dengan tiga warna yang berlainan. Dengan menghubungkan gauge manifold kepada sistem, kita dapat lebih cepat mengetahui kesalahan dari sistem. Tekanan kedua meter dari gauge manifold dapat menunjukkan kepada kita apa yang sedang terjadi di dalam sistem. Selain itu alat tersebut dapat dipakai untuk: menunjukkan vakum, mengisi refrigeran, menambah minyak pelumas, memeriksa tekanan dari sistem dan compressor.



2. Leak detector (Deteksi kebocoran)

Alat ini digunakan untuk mencari letak kebocoran yang terjadi pada sistem AC. Alat pendeteksi kebocoran ada berbagai macam modelnya, diantaranya adalah: elektronik detektor, halide detektor, air sabun, dan lainnya.



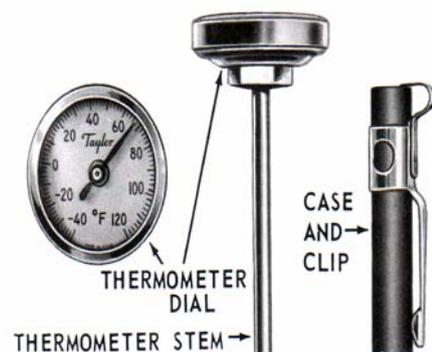
3. Vacuum pump (Pompa vakum)

Pompa vakum berfungsi untuk membuat vakum (hampa) udara di dalam sistem AC sebelum ia diisi dengan refrigeran. Pompa vakum harus dapat mengeluarkan semua gas, udara dan uap air dari dalam sistem.



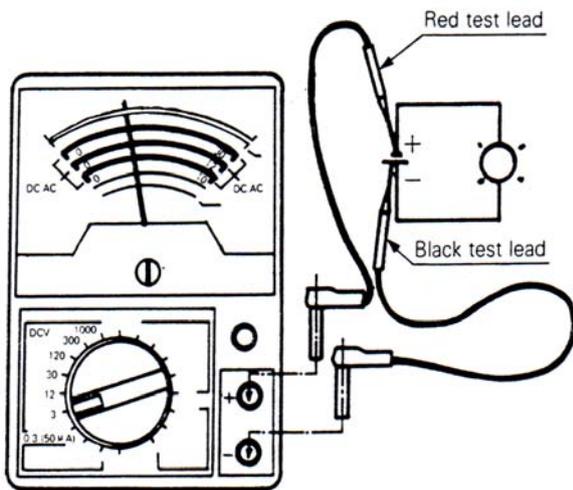
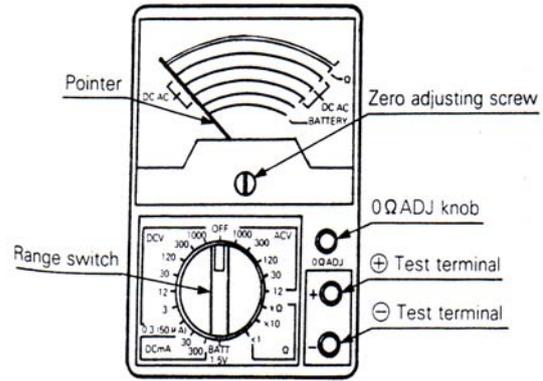
4. Termometer

Alat ini digunakan untuk mengukur temperatur. Temperatur adalah tingkatan atau derajat panas dari suatu benda yang umumnya diukur dalam satuan derajat Fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$) atau Celcius ($^{\circ}\text{C}$). Jika panas ditambahkan pada suatu benda maka temperatur benda itu akan naik. Begitu pula sebaliknya jika panas dikurangi/dipindahkan dari suatu benda maka temperatur benda itu akan turun atau menjadi rendah. Temperatur rendah itulah yang disebut dingin.

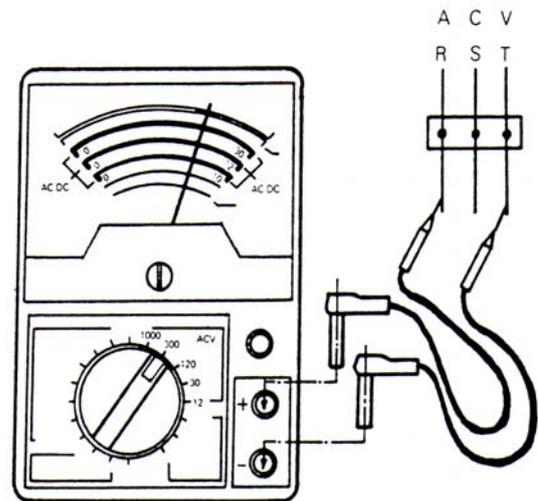


5. Multitester

Multitester adalah alat yang digunakan untuk mengukur tegangan (V) dan hambatan (Ω) pada aliran arus searah (DC) dan aliran arus bolak-balik (AC). Ketika akan melakukan pengukuran tegangan, sistem kelistrikan harus di aliri arus listrik. Sebaliknya jika akan mengukur nilai hambatan pada sistem kelistrikan, arus listrik yang mengalir harus dimatikan terlebih dahulu.



Cara mengukur tegangan DC



Cara mengukur tegangan AC