

# Diagnoza e sistemit të ajrit të kondicionuar duke matur temperaturat e komponentëve

Për të marrë një diagnozë të besueshme, ndiqni hapat e përshkruar këtu.

## Startimi i motorit

## Ndizni sistemin e ajrit të kondicionuar

- vendosni në temperaturën më të ftohtë
- vendosni ventilatorin në nivelin më të lartë

## Në pritje

Motorit i duhet pak kohë për të arritur temperaturën e funksionimit.

## Matni temperaturat në komponentët e ndryshëm

Në grafik do të gjeni vlerat e synuara (jeshile) dhe vlerat devijuese (të kuqe) me shkaqe të mundshme.

Një nga metodat bazë për gjetjen dhe rregullimin e shpejtë dhe jo të kushtueshme të problemeve të mundshme të ajrit të kondicionuar është diagnostikimi i temperaturës. Diapazonet e temperaturës në poster janë vlera orientuese dhe zbatohen në një sistem kondicionimi me valvul zgjerimi për matjet në një temperaturë ambienti prej 20 °C.

### Kompresor

Direkt në komponent

60 – 90 °C

mbi 90 °C

#### Burimet e mundshme të defektit

- Lubrifikimi i kompresorit shumë i ulët ose dështoi plotësisht
- Fletët e kondensatorit të ndotura, të deformuara ose të gërryera
- Kondensatori i klimës i kontaminuar nga brenda
- Tharësi i filtrit i shtuar
- Ventilatori po punon shumë ngadalë ose aspak
- Refrigerant i papërshtatshëm ose i kontaminuar
- Niveli i lëngut ftohës është shumë i ulët

### Kompresori në anën e presionit të ulët

Vaporizues në kompresor

5 – 15 °C

nën 5 °C

#### Burimet e mundshme të defektit

- Valvula e zgjerimit me defekt
- Tubi i presionit të ulët i ngrirë
- Niveli i lëngut ftohës është shumë i ulët
- Lagështia në sistem (filtrit i tharëses është i ngopur)
- Lënda e huaj ose korrozioni në valvulën e zgjerimit
- Kompresori i mbingarkuar (Numri i xhirove)

### Valvul zgjerimi

Direkt në komponent

2 – 5 °C

mbi 10 °C

#### Burimet e mundshme të defektit

- Lubrifikimi i kompresorit i pamjaftueshëm ose i papërshtatshëm
- Mungojnë fletët e kondensatorit/gjendja e dobët e fletëve
- Rrjedha e kufizuar në kondensatorin e kondicionimit
- Tharësi i filtrit i shtuar
- Ventilatori po punon shumë ngadalë ose aspak
- Refrigerant i papërshtatshëm ose i kontaminuar
- Niveli i lëngut ftohës është shumë i lartë ose shumë i ulët

### Hyrja në kondensator

Nga kompresori

60 – 90 °C

mbi 90 °C

### Dalja në kondensator

Tek tharësi i filtrit

40 – 60 °C

mbi 60 °C

#### Burimet e mundshme të defektit

- Lubrifikimi i pamjaftueshëm
- Film vaji i holluar nga detektorit i rrjedhjes së tepërt UV
- Ventilatori po punon shumë ngadalë ose aspak
- Kondensatori i kontaminuar nga brenda (i bllokuar)
- Fletët e kondensatorit të ndotura ose të gërryera
- Sasia e lëngut ftohës është e pasaktë (shumë)
- Lëngu ftohës i kontaminuar
- Azot ose ajër në sistemin e ajrit të kondicionuar
- Tharësi i filtrit i shtuar
- Valvula e zgjerimit e bllokuar
- Kompresori punon në mënyrë të vazhdueshme

### Vaporizues

Direkt në sipërfaqe

0 – 5 °C

nën 0 °C

#### Burimet e mundshme të defektit

- Refrigerant i papërshtatshëm ose i kontaminuar
- Ajër në sistemin e ajrit të kondicionuar
- Lagështia në sistemin e ajrit të kondicionuar
- Kompresori funksionon pa ndërprerje për shkak të kontrollit të dëmtuar të klimës

mbi 10 °C

#### Burimet e mundshme të defektit

- Lubrifikimi i kompresorit i pamjaftueshëm ose i papërshtatshëm
- Mungojnë fletët e kondensatorit/gjendja e dobët e fletëve
- Rrjedha e kufizuar në kondensator
- Rrjedha në tharësen e filtrit është e kufizuar
- Ventilatori po punon shumë ngadalë ose aspak
- Refrigerant i papërshtatshëm ose i kontaminuar
- Niveli i lëngut ftohës është shumë i lartë ose shumë i ulët
- Shumë vaj kompresori në sistem
- Vaporizuesi është shumë i ndotur (filtrit i kabinës me cilësi të dobët)

### Tharës filtri

Direkt në komponent

### Kondensator duke përfshirë tharësin e filtrit

Linja nga kondensatori tek tharësi i filtrit

30 – 50 °C

mbi 50 °C

#### Burimet e mundshme të defektit

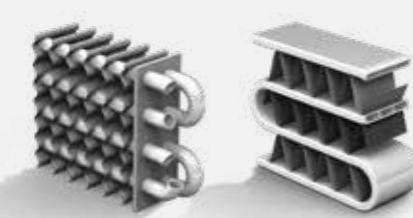
- Lubrifikimi i pamjaftueshëm
- Film vaji i holluar nga detektorit i rrjedhjes së tepërt UV
- Ventilatorët nuk funksionojnë ose nuk funksionojnë në të gjitha nivelet e energjisë
- Kondensatori i klimës i kontaminuar nga brenda
- Fletët e kondensatorit të ndotura ose të gërryera
- Sasia e lëngut ftohës është e pasaktë (shumë)
- Lëngu ftohës i kontaminuar
- Azot ose ajër në sistemin e ajrit të kondicionuar
- Tharës filtri i bllokuar
- Valvula e zgjerimit e bllokuar
- Kompresori punon në mënyrë të vazhdueshme

### Diferencë e temperaturës në kondensatorin e kondicionimit

Matni temperaturën në hyrje dhe dalje të kondensatorit. Diferenca e temperaturës ju tregon shumë. Në varësi të llojit të kondensatorit, ekzistojnë vlera nominale të ndryshme.

14 – 19 °C

Kondensator serpentin



19 – 29 °C

Kondensatori i rrjedhës paralele



5 – 14 °C

#### Burimet e mundshme të defektit

- Rrjedha e ajrit ftohës është e kufizuar
- Sipërfaqja e kondensatorit është e ndotur
- Fletë ose tuba të harkuar
- Fletët mungojnë ose janë të gërryera
- Ventilatori ose bashkimi i ventilatorit me ajër të kondicionuar është i dëmtuar
- Sistemi i kondicionimit i mbingarkuar

30 – 45 °C

#### Burimet e mundshme të defektit

- Kondensatori i klimës i kontaminuar nga brenda ose i bllokuar
- Kondensatori i dëmtuar