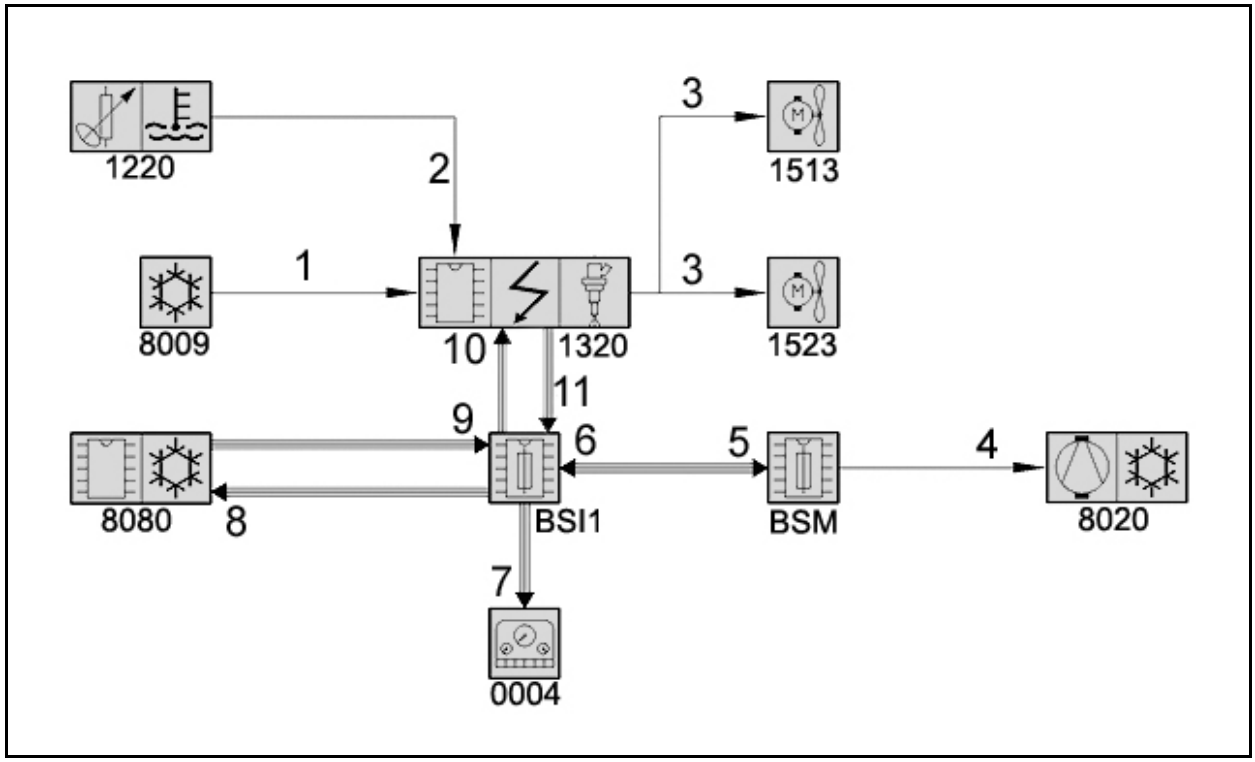
# FUNKTION : LUFTKONDITIONERINGENS KYLBEHOV BOSCH EDC16 CP39

## 1. Översikt




Figur : D4EP10TD

Teckenförklaring :

- Enkel pil : Kabelförbindelse
- Tredubbel pil : Multiplexförbindelse

| Beteckning | Komponentens nummer i elscheman |
|---|---|
| BSI | BSI1 |
| Motoreläbox (BSM) | BSM |
| Instrumentpanel | 0004 |
| vattentemperaturgivaren | 1220 |
| insprutningsdator | 1320 |
| Kylfläkt med variabel hastighet(chopper) | 1513 |
| Kylfläkt med variabel hastighet(chopper) | 1523 |
| Linjär tryckgivare för köldmedium | 8009 |
| AC-kompressor | 8020 |
| Kylsystemets styrenhet | 8080 |

| **Förbindelser** | | |
|---|---|---|
| Nummer på förbindelse | Signal | Signalens art |
| 1 | Information om kylmediumtryck | Analog |
| 2 | Information kylvattentemperatur | Analog |
| 3 | Kylfläktreglage med variabel hastighet(chopper) | Analog |
| 4 | Styrning av inkoppling av kylkompressor | Analog |
| | Styrning av AC-kompressorns ventil | |

| Förbindelser | | |
|---|---|---|
| 5 | Styrning av inkoppling av kylkompressor | CAN CAR |
| | Styrning av AC-kompressorns ventil | |
| 6 | Fel på styrning av inkoppling av kylkompressor | CAN CAR |
| | Fel på AC-kompressorns ventil | |
| 7 | Styrning, tändning av varningslampa för kylvätsketemperatur | CAN Komfort |
| | Indikator för kylarvätsketemperatur | |
| 8 | Status styrning av kylning | CAN Komfort |
| | Status AC-kompressor | |
| | Utstyrning AC\ON | |
| | Information kylvattentemperatur | |
| 9 | Begäran om kylning | CAN Komfort |
| 10 | Begäran om start av luftkonditionering (AC/TH) | CAN IS |
| 11 | Tillåtelse att starta kylkompressorn(information AC/OUT) | CAN IS |
| | Begäran om att varningslampan för motorns vattentemperatur ska blinka | |
| | Information kylvattentemperatur | |

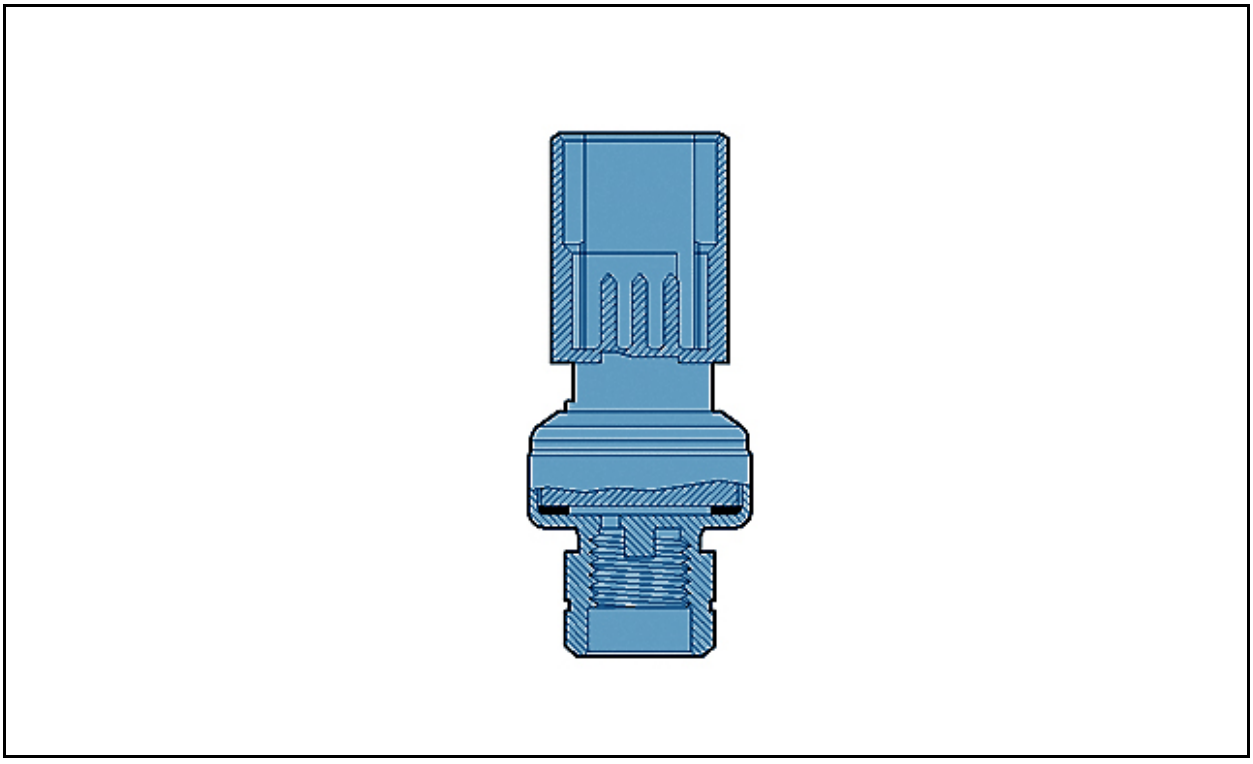
## 2. Linjär tryckgivare för köldmedium (8009)

### 2.1. Uppgift

Givaren mäter tryckvärdet i kylkretsen.
Motorkontrolldatorns roll som funktion av den mottagna informationen ; " Tryck i kylkrets " :

- Godkänna start av kylfläktar ; (Kylning med kylkondensor)
- Tillåta att AC-kompressorn aktiveras

### 2.2. Beskrivning



Figur : B1HP2BFD

Givaren är av piezoelektrisk typ.
Givaren består av tryckmätare.

Den linjära givaren lämnar en spänning som är proportionerlig mot trycket i kylkretsen.
Givarens kontaktstycke är svart.

**OBS!** : Den elektriska informationen som ges av givaren överförs via kabel till motorkontrolldatorn och sänds till BSI:n via multiplexnätet.

### 2.3. Elektriska detaljer

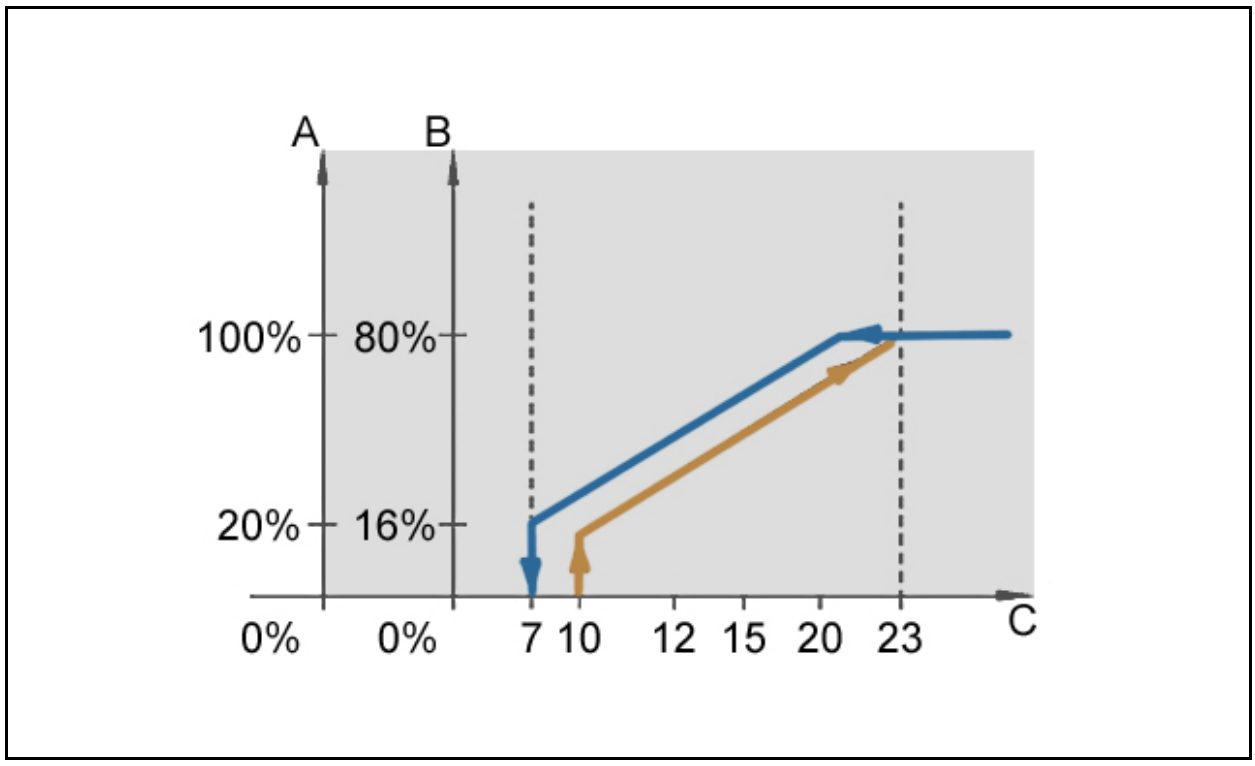
Stiftens placering i kontaktstycket :

- Stift 1 : Matning 5 volt
- Stift 2 : Information om tryck (0 - 5 volt)
- Stift 3 : Jord

Lämnad spänning som avser ett tryck på 1 bar : 0,5 Volt.
Spänning som ges för ett tryck av 31 bar : 4,5 volt.

## 3. Kylfläktar som styrs av periodiska brytare

Motor DW12BTED4 är utrustad med en enhet med två kylfläktar, som styrs av periodiska brytare.
Begärd fläkthastighet i förhållande till trycket i AC-systemet.




Figur : B1GP0HWD

Teckenförklaring :

- (A) Kylfläktenhetens hastighet (%)
- (B) PWM-signal (%)
- (C) Tryck, luftkonditionering(bar)

## 4. Felsäkert läge

Motorkontrolldatorns roll vid ett fel i pressostaten :

- Spärra styrning av kylkompressorn (AC/OUT)
- Registrering av ett fel i motorns dator

Kylfläktenheten fungerar inte längre för kylbehov kopplade till luftkonditioneringen.