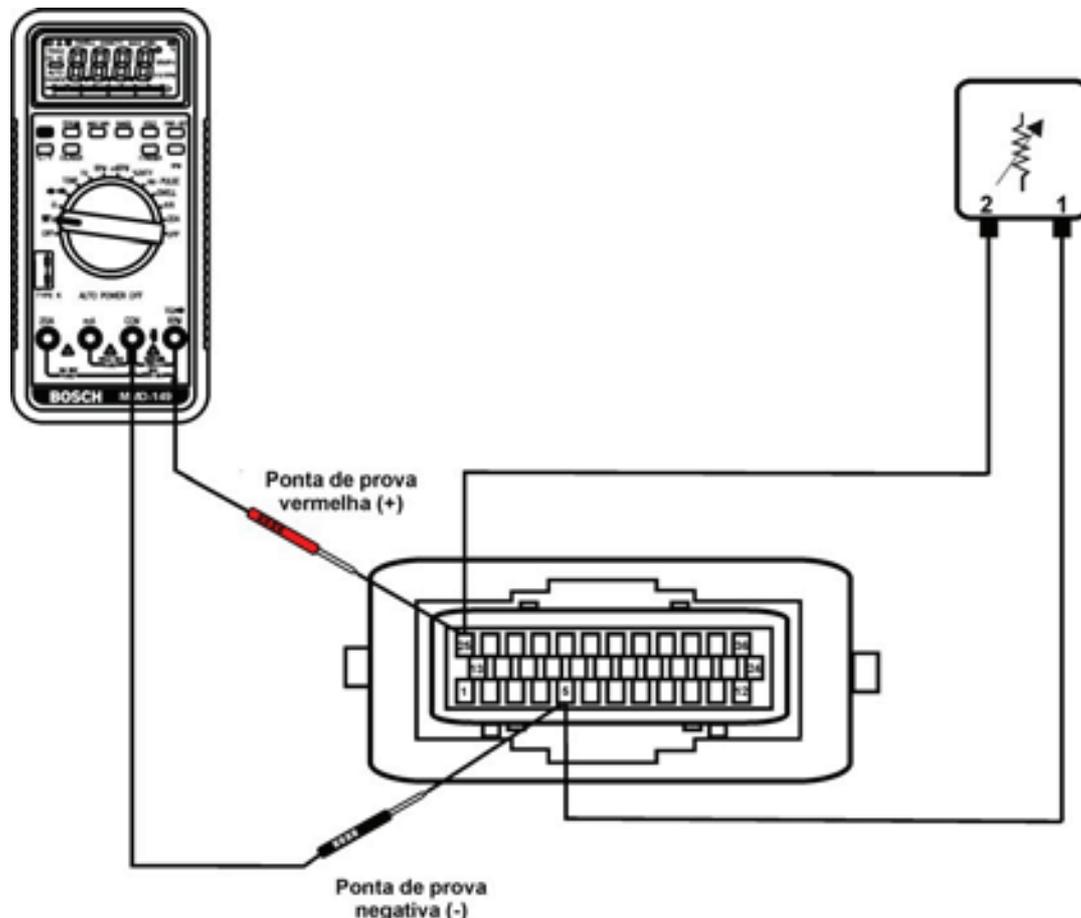


MANUAL DE TESTES - SDC 701

TEA - DIESEL VOLVO - FH12/FM10/FM12/NH12

SENSOR DE TEMPERATURA DA ÁGUA - RESISTÊNCIA / TENSÃO

- Verificar no conector da ECU, desconectado, para medir os valores de resistência; com a chave de ignição desligada.
- Verificar no conector da ECU, conectado, para medir os valores de tensões; com a chave de ignição ligada motor parado.



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω), as variações dos valores de resistência do sensor, conforme a temperatura. Veja a tabela abaixo.
- Verificar com o multímetro, função VOLTÍMETRO (V), a tensão, conforme a temperatura. Veja a tabela abaixo.
- Ligar a ponta de prova preta (-) do multímetro ao terminal EA 5 da ECU.
- Ligar a ponta de prova vermelha (+) do multímetro ao terminal EA 25 da ECU.
- Conferir os valores de resistência ou tensões conforme tabela abaixo.

Tabela: Valores aproximados.

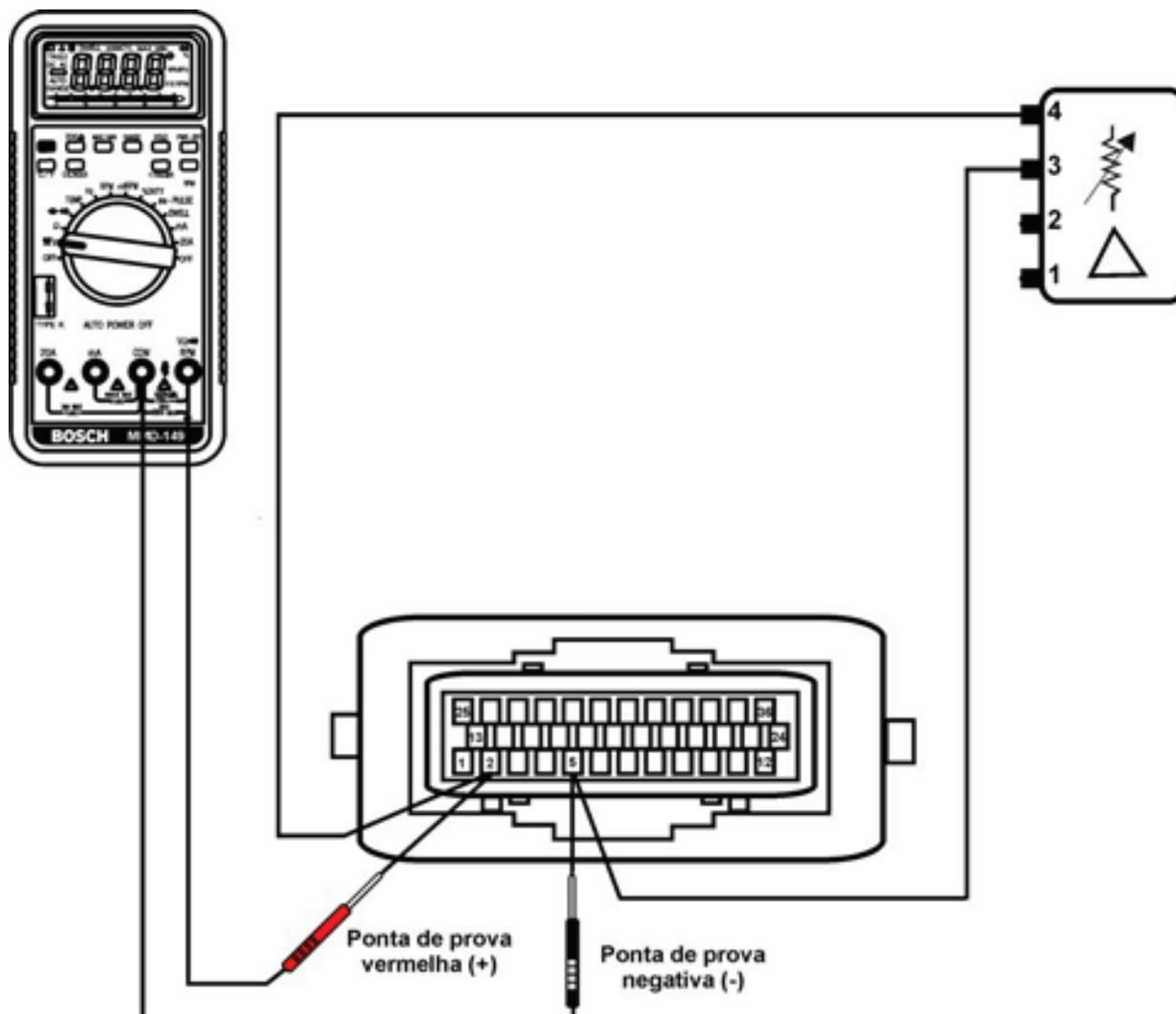
Temperatura °C	Resistência (Ω)	Tensão (V)
20	1,90 K Ω	3,00
85	160 Ω	0,60

Se os valores não forem encontrados conforme a tabela, verificar: fios e ou conectores, sensor de temperatura da água do motor .

MANUAL DE TESTES - SDC 701

SENSOR DE TEMPERATURA DO AR - RESISTÊNCIA / TENSÃO

- Verificar no conector da ECU, desconectado, para medir os valores de resistência; com a chave de ignição desligada.
- Verificar no conector da ECU, conectado, para medir os valores de tensões; com a chave de ignição ligada motor parado.



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω), as variações dos valores de resistência do sensor, conforme a temperatura. Veja a tabela abaixo.
- Verificar com o multímetro, função VOLTÍMETRO (V), a tensão, conforme a temperatura. Veja a tabela abaixo.
- Ligar a ponta de prova preta (-) do multímetro ao terminal EA 5 da ECU.
- Ligar a ponta de prova vermelha (+) do multímetro ao terminal EA 2 da ECU.
- Conferir os valores de resistência ou tensões conforme tabela abaixo.

Tabela: Valores aproximados.

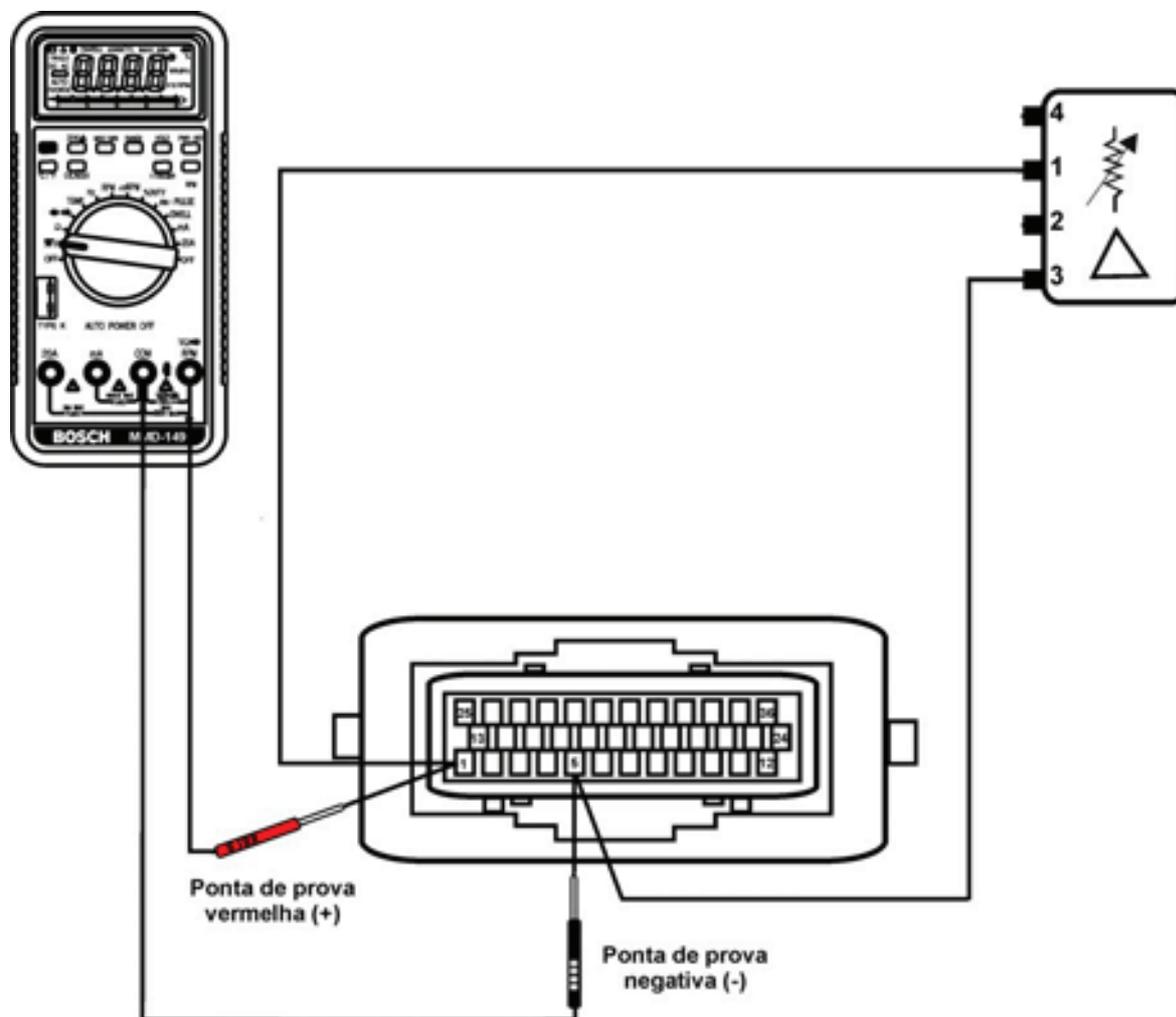
Temperatura °C	Resistência (Ω)	Tensão (V)
20	6,2 K Ω	2,6
40	2,5 K Ω	1,6

Se os valores não forem encontrados conforme a tabela, verificar: fio e ou conectores, sensor de temperatura do ar.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

SENSOR DE TEMPERATURA DO ÓLEO - RESISTÊNCIA / TENSÃO

- Verificar no conector da ECU, desconectado, para medir os valores de resistência; com a chave de ignição desligada.
- Verificar no conector da ECU, conectado, para medir os valores de tensões; com a chave de ignição ligada motor parado.



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω), as variações dos valores de resistência do sensor, conforme a temperatura. Veja a tabela abaixo.
- Verificar com o multímetro, função VOLTÍMETRO (V), a tensão, conforme a temperatura. Veja a tabela abaixo.
- Ligar a ponta de prova preta (-) do multímetro ao terminal EA 5 da ECU.
- Ligar a ponta de prova vermelha (+) do multímetro ao terminal EA 1 da ECU.
- Conferir os valores de resistência ou tensões conforme tabela abaixo.

Tabela: Valores aproximados.

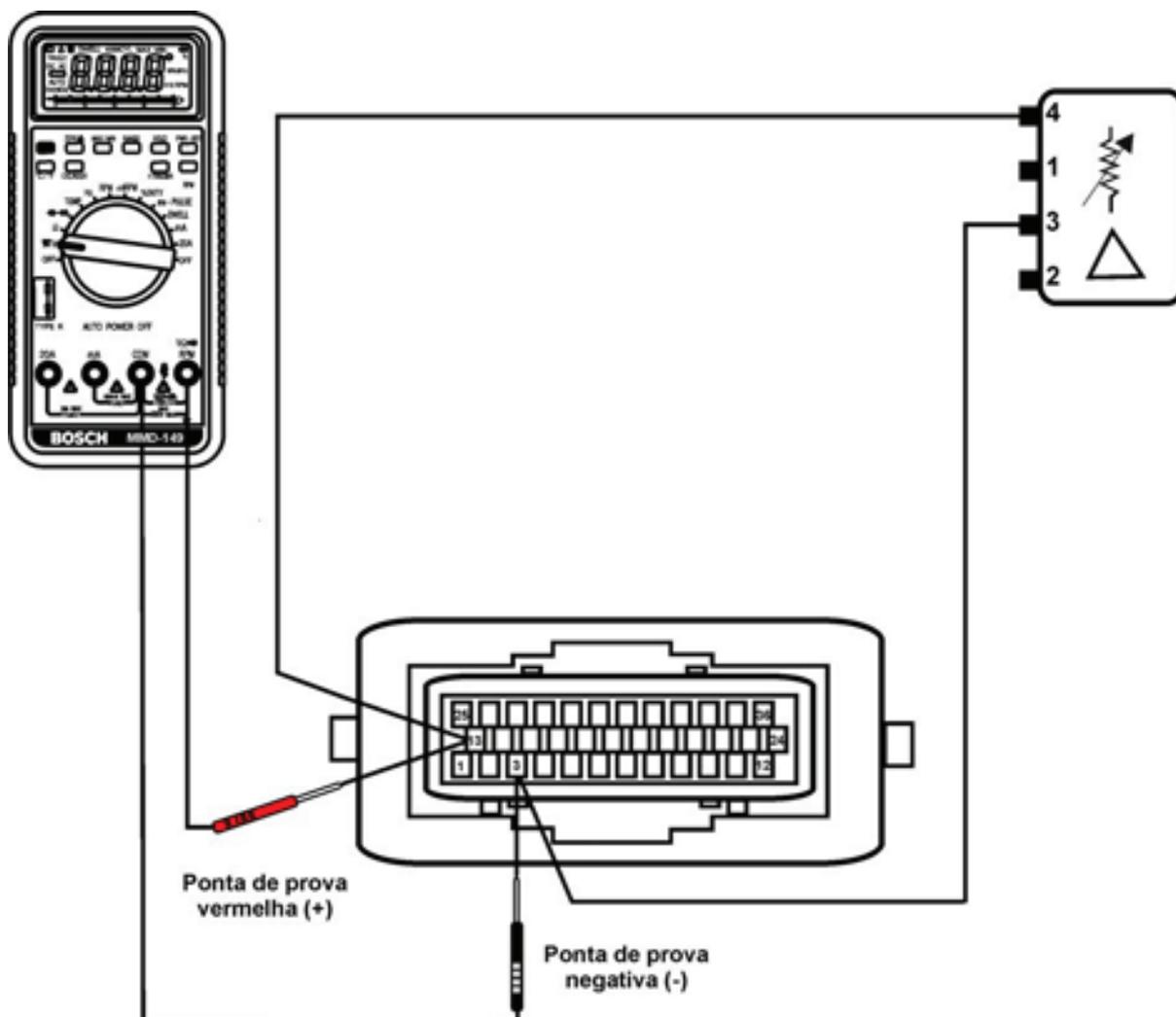
Temperatura °C	Resistência (Ω)	Tensão (V)
20	1,9 K Ω	3,00
100	100 Ω	0,40

Se os valores não forem encontrados conforme a tabela, verificar: fio e ou conectores, sensor de temperatura do óleo.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

SENSOR TEMPERATURA DO AR AMBIENTE - RESISTÊNCIA/TENSÃO

- Verificar no conector da ECU, desconectado, para medir os valores de resistência; com a chave de ignição desligada.
- Verificar no conector da ECU, conectado, para medir os valores de tensões; com a chave de ignição ligada motor parado .



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω), as variações dos valores de resistência do sensor, conforme a temperatura. Veja a tabela abaixo.
- Verificar com o multímetro, função VOLTÍMETRO (V), a tensão, conforme a temperatura. Veja a tabela abaixo.
- Ligar a ponta de prova preta (-) do multímetro ao terminal EB 3 da ECU.
- Ligar a ponta de prova vermelha (+) do multímetro ao terminal EB 13 da ECU.
- Conferir os valores de resistência ou tensões conforme tabela abaixo.

Tabela: Valores aproximados.

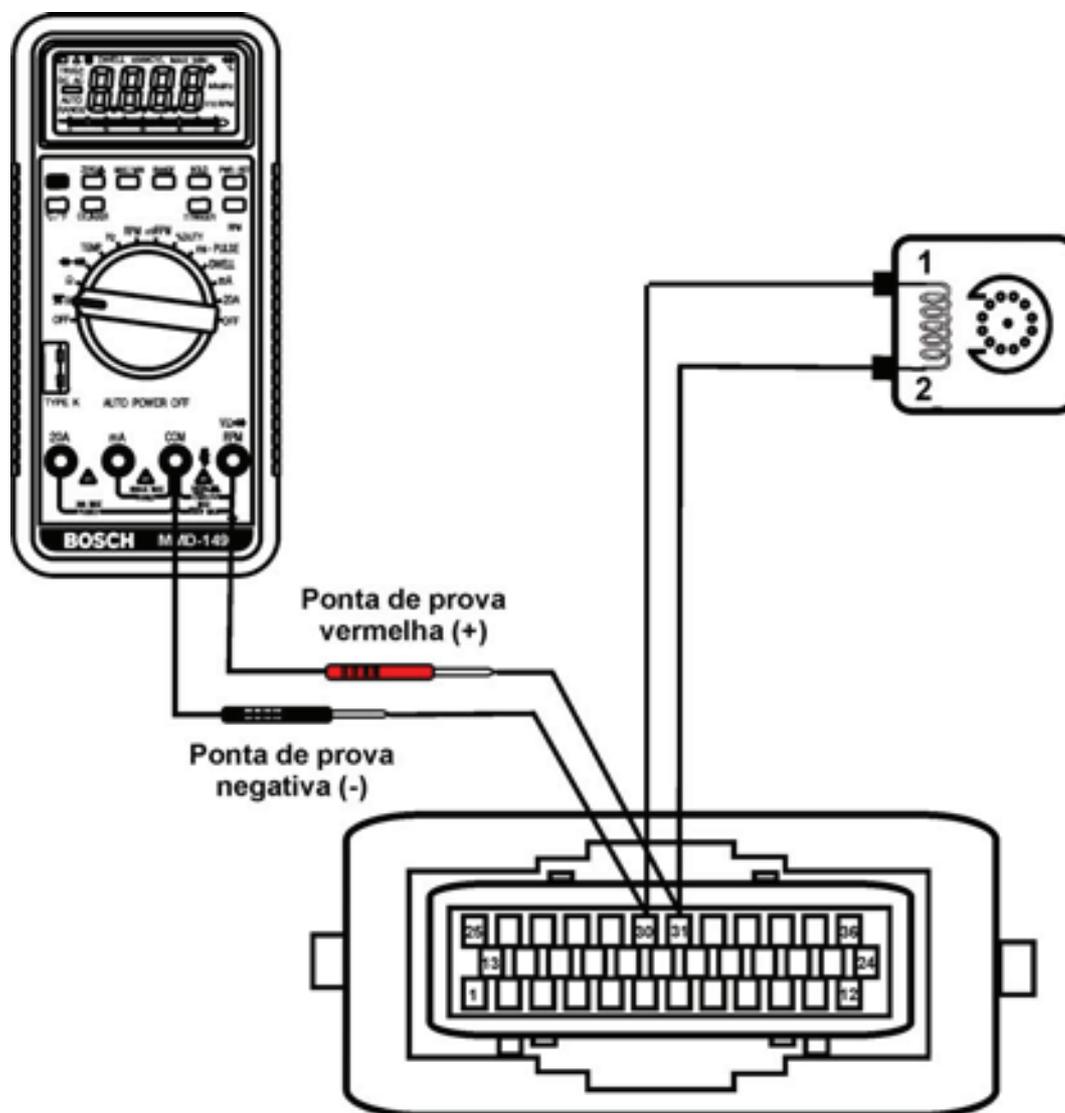
Temperatura °C	Resistência (Ω)	Tensão (V)
20	6,2 K Ω	2,6
50	1,7 K Ω	1,2

Se os valores não forem encontrados conforme a tabela, verificar: Fios e ou conectores, sensor.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

SENSOR DE ROTAÇÃO - RESISTÊNCIA

Verificar no conector da ECU, desconectado.
Chave de ignição desligada.



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω).
- Ligar a ponta de prova vermelha (+) do multímetro no terminal EA 31 do conector da ECU.
- Ligar a ponta de prova preta (-) do multímetro no terminal EA 30 do conector da ECU.

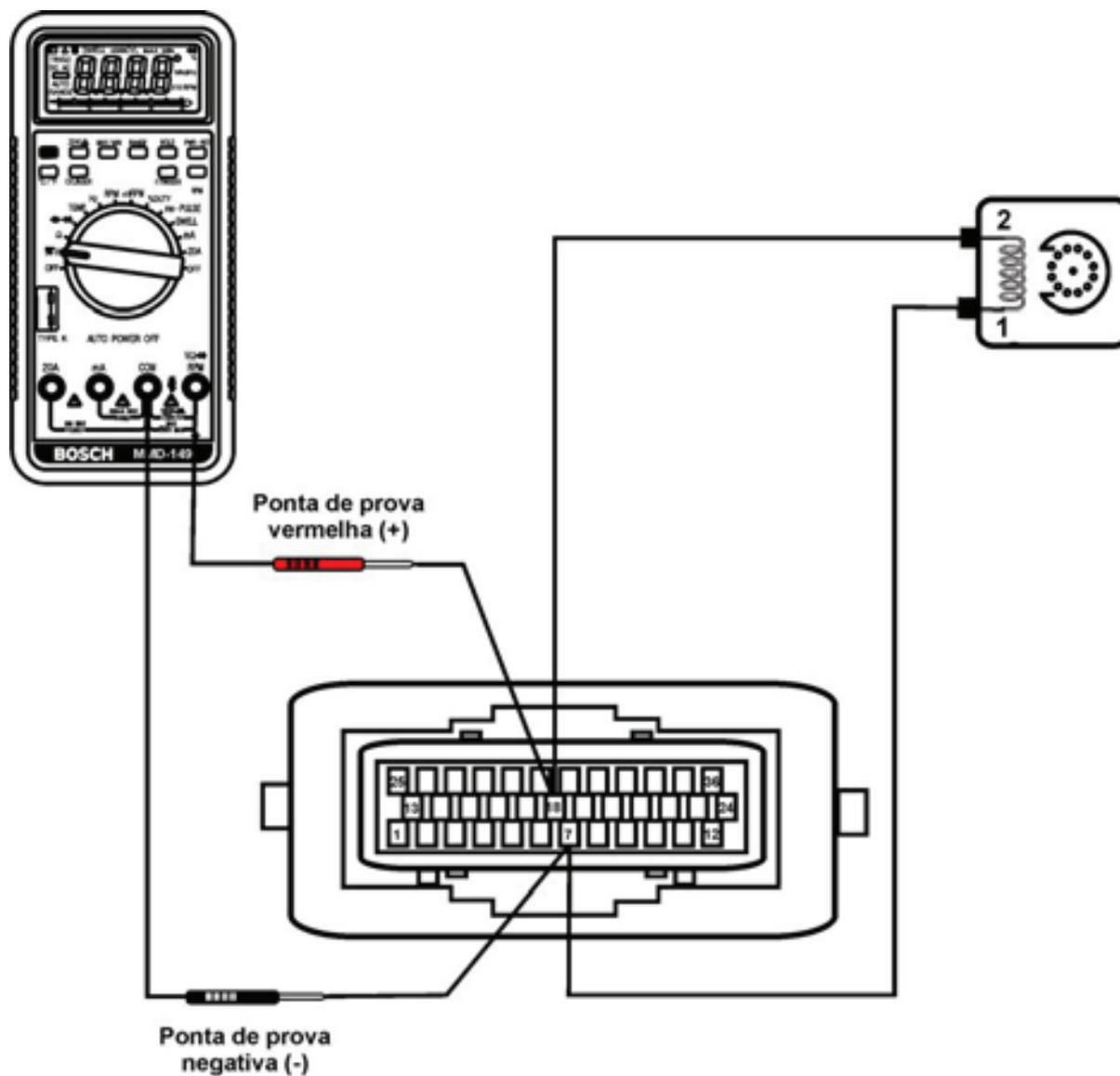
A resistência deverá ser: 775 a 945 (Ω).

Se os valores não forem encontrados verificar: fio e/ou conectores, sensor de rotação.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

SENSOR DE CAMES - RESISTÊNCIA

Verificar no conector da ECU, desconectado.
Chave de ignição desligada.



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω).
- Ligar a ponta de prova vermelha (+) do multímetro no terminal EA 18 do conector da ECU.
- Ligar a ponta de prova preta (-) do multímetro no terminal EA 7 do conector da ECU.

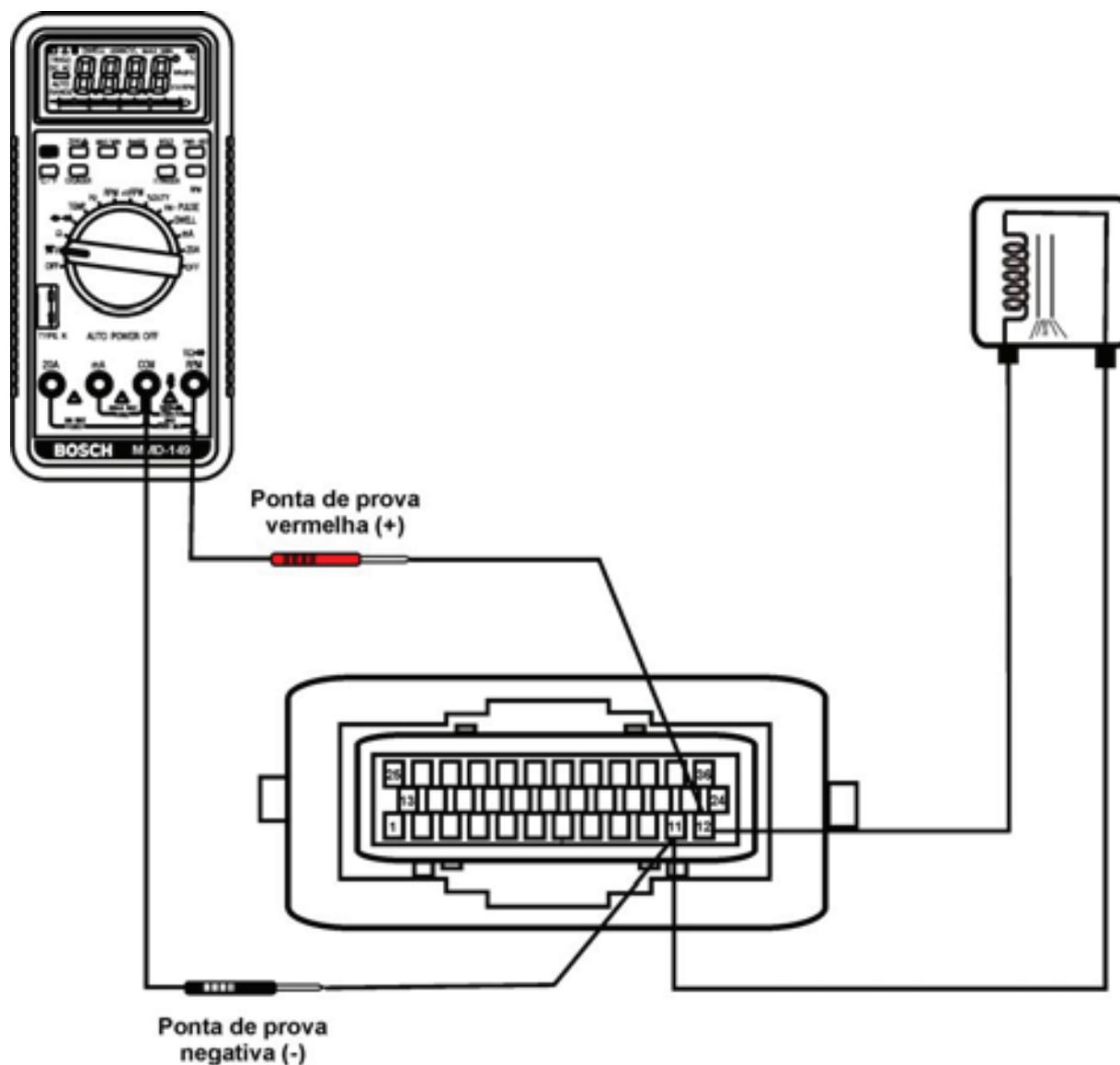
A resistência deverá ser: 775 a 945 (Ω).

Se os valores não forem encontrados, verificar: fio e/ou conectores, sensor de cames.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

UNIDADE INJETORA 1 - RESISTÊNCIA

Verificar no conector da ECU, desconectado.
Chave de ignição desligada.



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω), a resistência da unidade injetora.
- Ligar " - " OHMÍMETRO no terminal EA 11 do conector da ECU.
- Ligar " + " OHMÍMETRO no terminal EA 12 do conector da ECU.

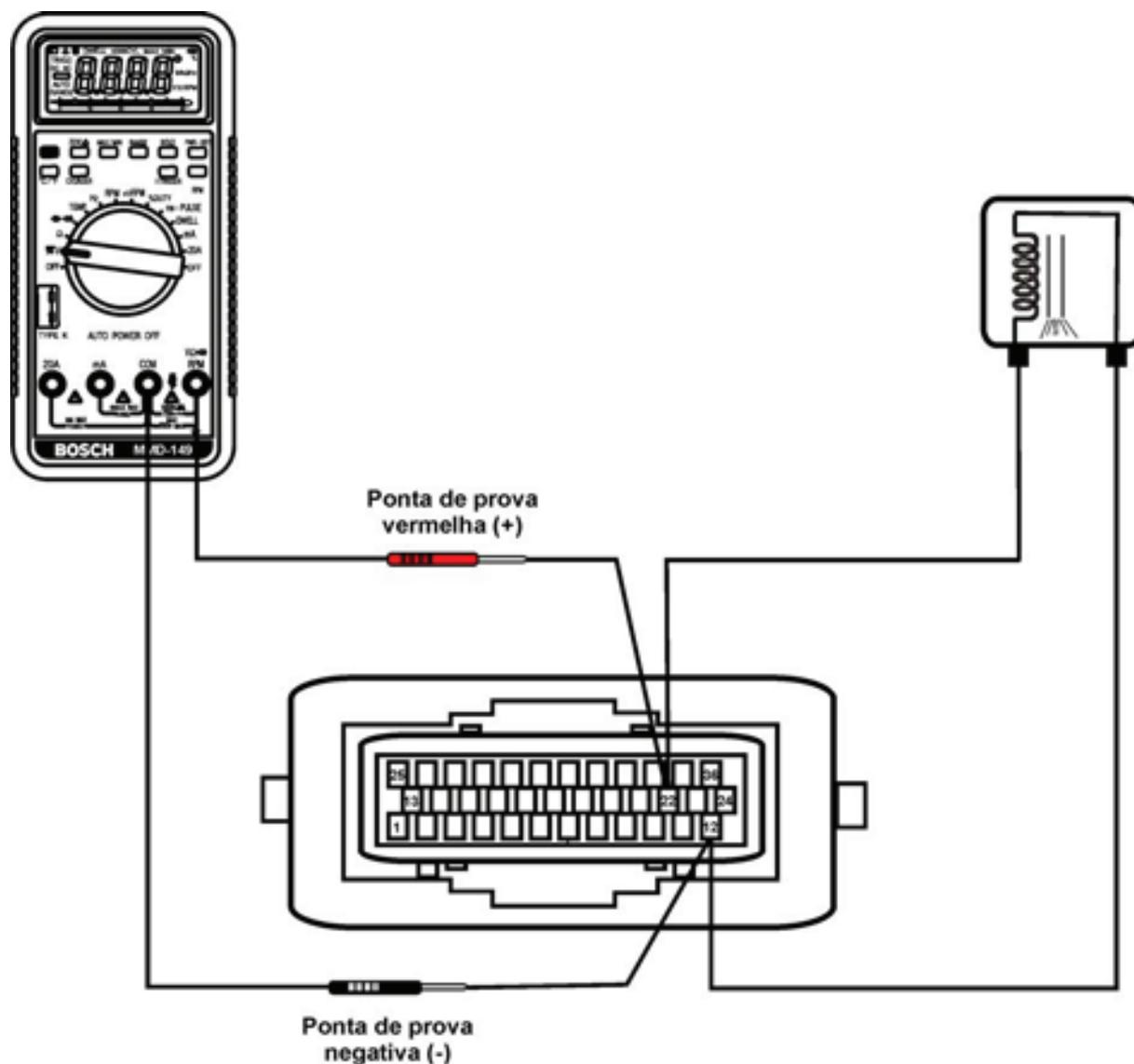
A resistência deverá ser: 1,5 a 2,0 Ω .

Se o teste não for verificado conforme os valores especificados, prováveis defeitos: fios e/ou conector, unidade injetora.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

UNIDADE INJETORA 2 - RESISTÊNCIA

Verificar no conector da ECU, desconectado.
Chave de ignição desligada.



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω), a resistência da unidade injetora.
- Ligar " - " OHMÍMETRO no terminal EA 12 do conector da ECU.
- Ligar " + " OHMÍMETRO no terminal EA 22 do conector da ECU.

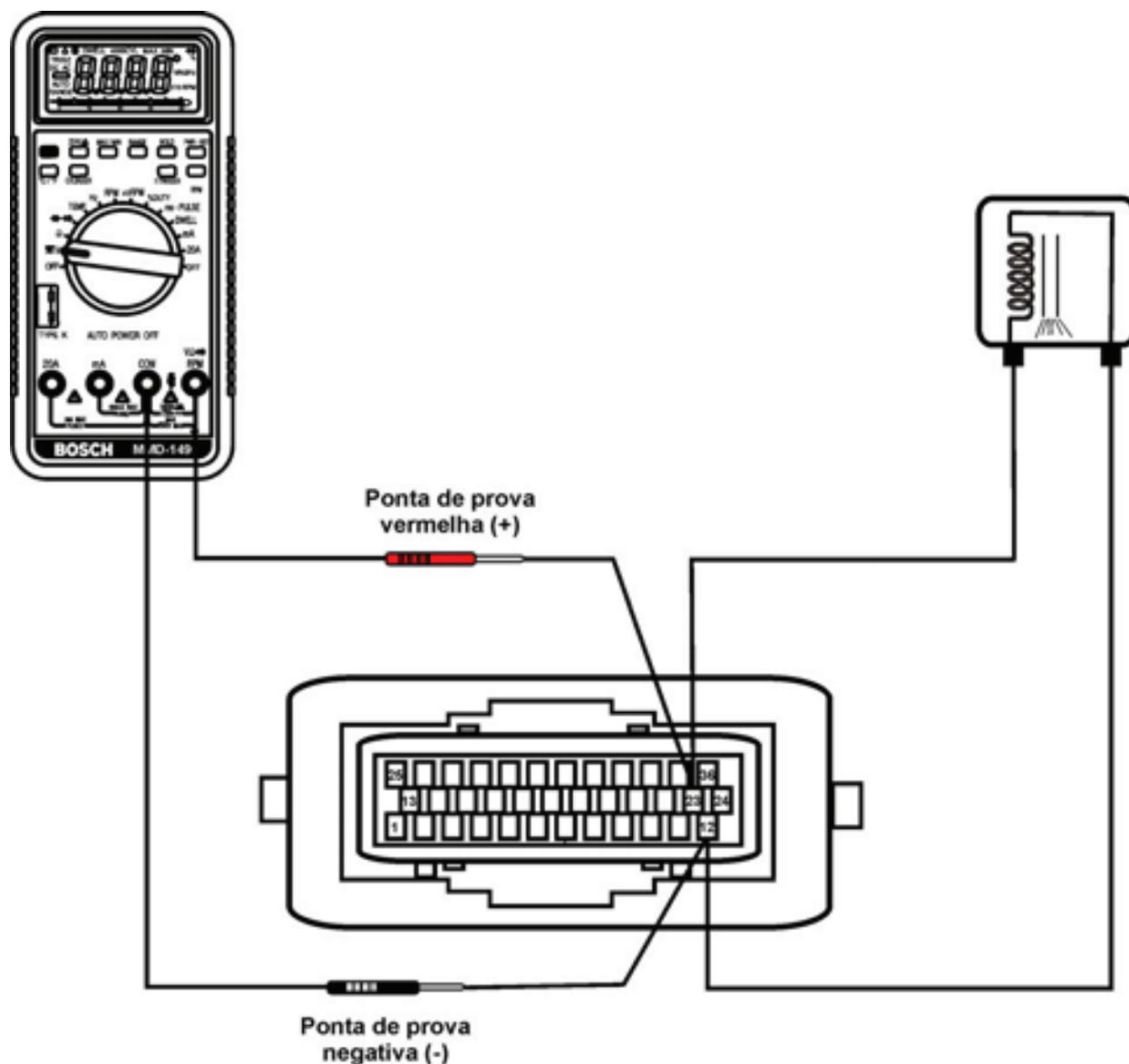
A resistência deverá ser: 1,5 a 2,0 Ω .

Se o teste não for verificado conforme os valores especificados, prováveis defeitos: fios e/ou conector, unidade injetora.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

UNIDADE INJETORA 3 - RESISTÊNCIA

Verificar no conector da ECU, desconectado.
Chave de ignição desligada.



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω), a resistência da unidade injetora.
- Ligar " - " OHMÍMETRO no terminal EA 23 do conector da ECU.
- Ligar " + " OHMÍMETRO no terminal EA 12 do conector da ECU.

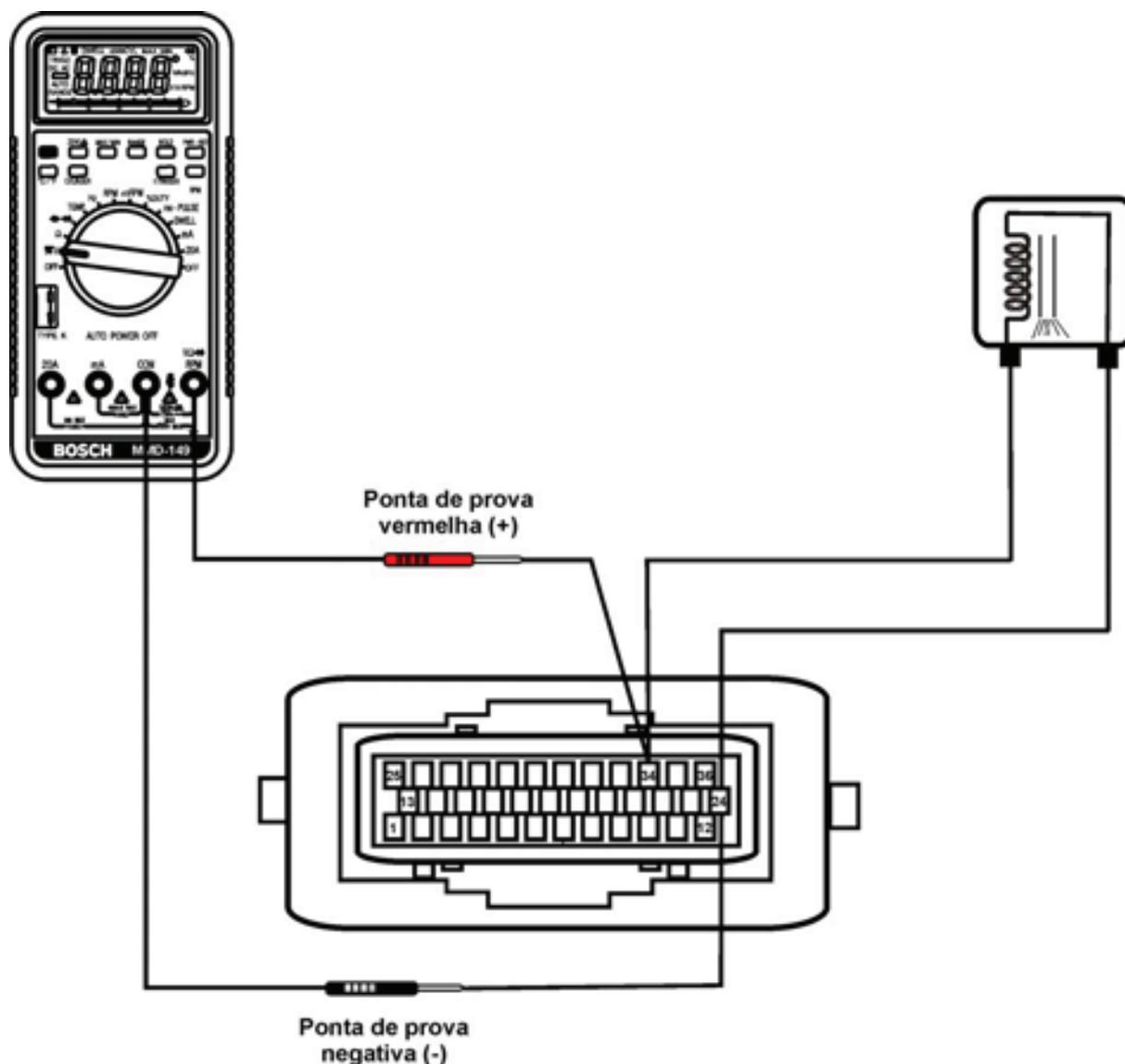
A resistência deverá ser de 1,5 a 2,0 Ω .

Se o teste não for verificado conforme os valores especificados, prováveis defeitos: fios e/ou conector, unidade injetora.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

UNIDADE INJETORA 4 - RESISTÊNCIA

Verificar no conector da ECU, desconectado.
Chave de ignição desligada.



- 1 - Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω), a resistência da unidade injetora.
- 2 - Ligar " - " OHMÍMETRO no terminal EA 34 do conector da ECU.
- 3 - Ligar " + " OHMÍMETRO no terminal EA 24 do conector da ECU.

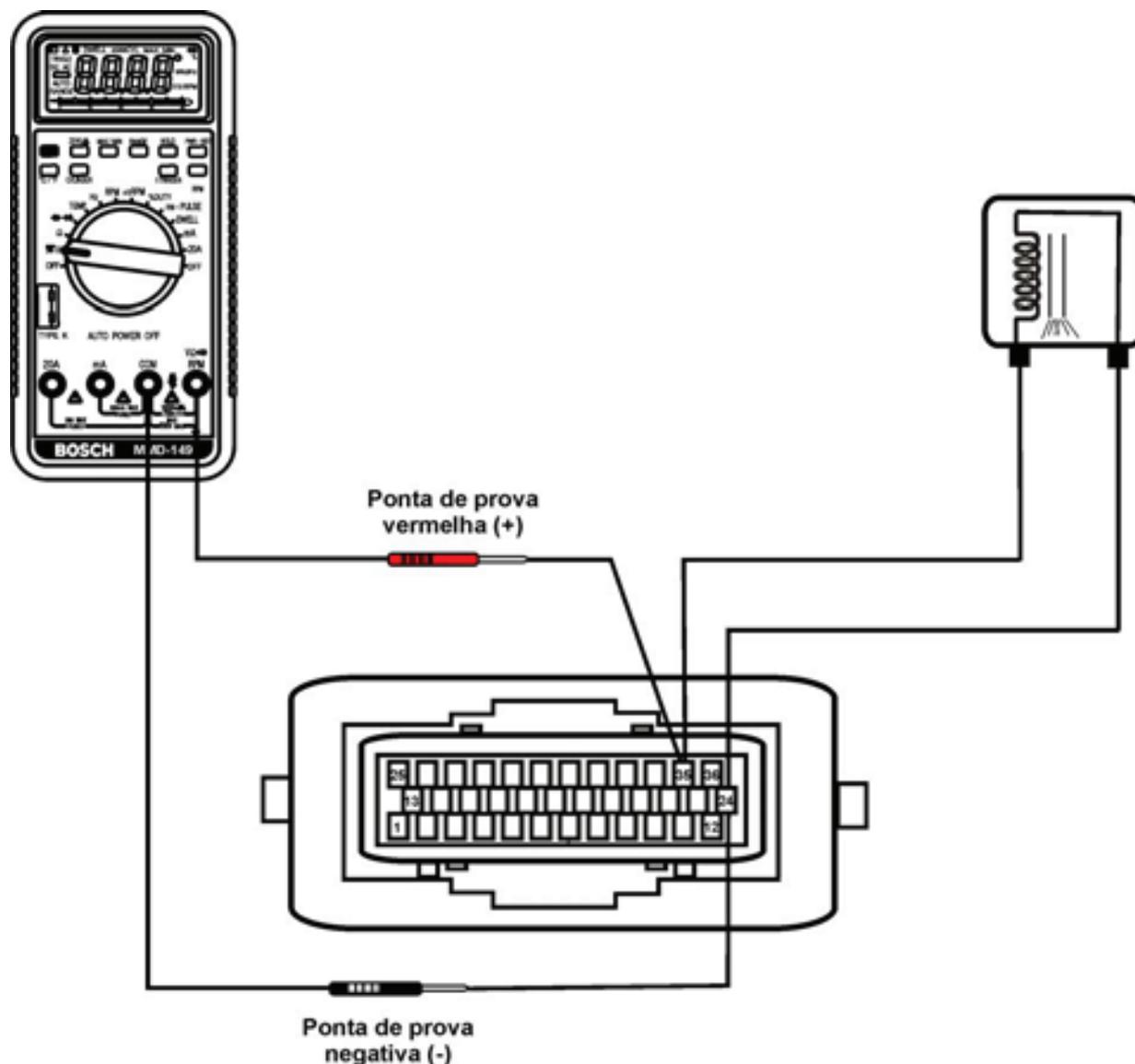
A resistência deverá ser de: 1,5 a 2,0 Ω .

Se o teste não for verificado conforme os valores especificados, prováveis defeitos: fios e/ou conector, unidade injetora.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

UNIDADE INJETORA 5 - RESISTÊNCIA

Verificar no conector da ECU, desconectado.
Chave de ignição desligada.



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω), a resistência da unidade injetora.
- Ligar " - " OHMÍMETRO no terminal EA 24 do conector da ECU.
- Ligar " + " OHMÍMETRO no terminal EA 35 do conector da ECU.

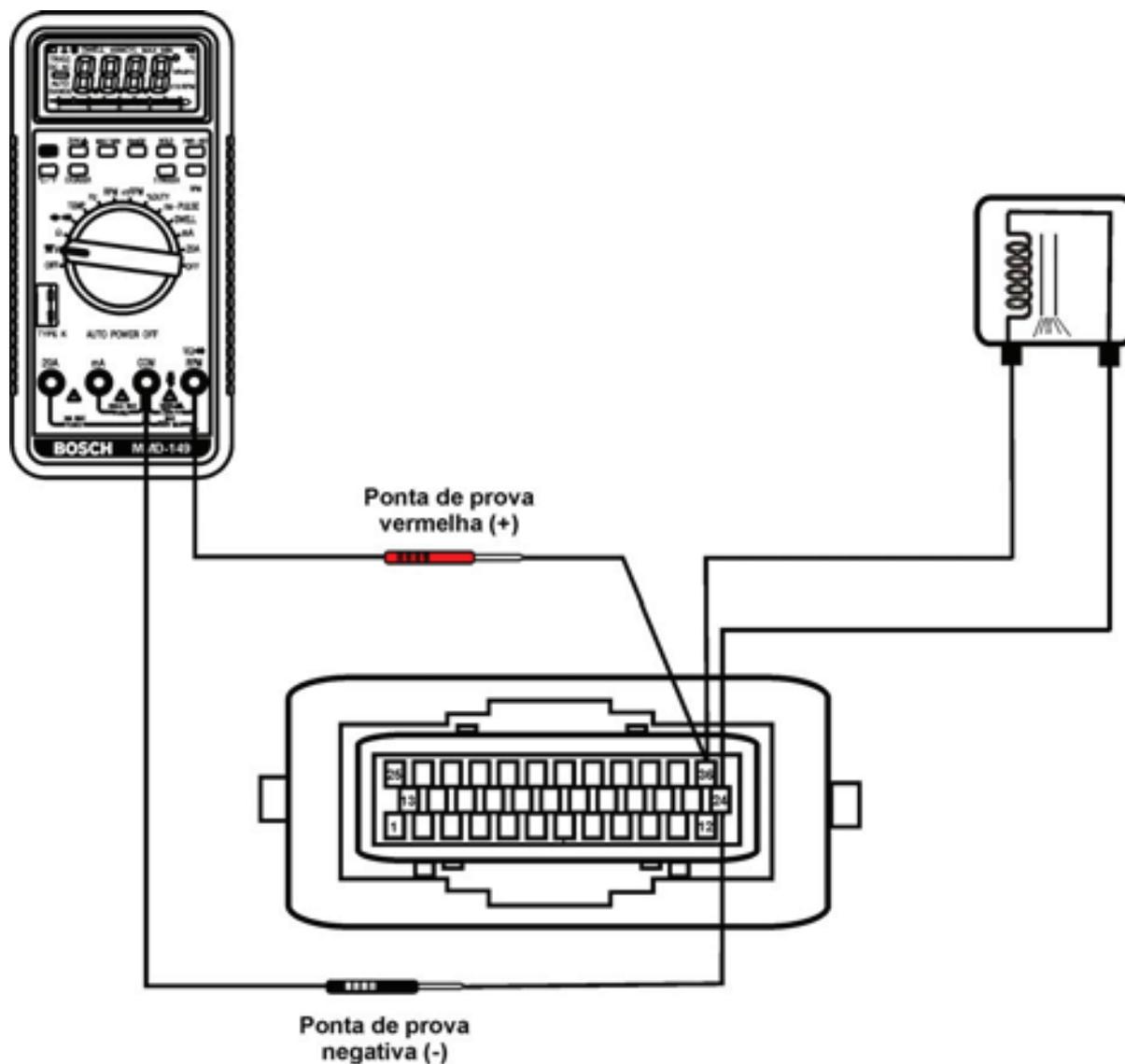
A resistência deverá ser de: 1,5 a 2,0 Ω .

Se o teste não for verificado conforme os valores especificados, prováveis defeitos: fios e/ou conector, unidade injetora

MANUAL DE TESTES - SDC 701

UNIDADE INJETORA 6 - RESISTÊNCIA

Verificar no conector da ECU, desconectado.
Chave de ignição desligada.



- Verificar com o multímetro, função OHMÍMETRO (Ω), a resistência da unidade injetora.
- Ligar "-" OHMÍMETRO no terminal EA 24 do conector da ECU.
- Ligar "+" OHMÍMETRO no terminal EA 36 do conector da ECU.

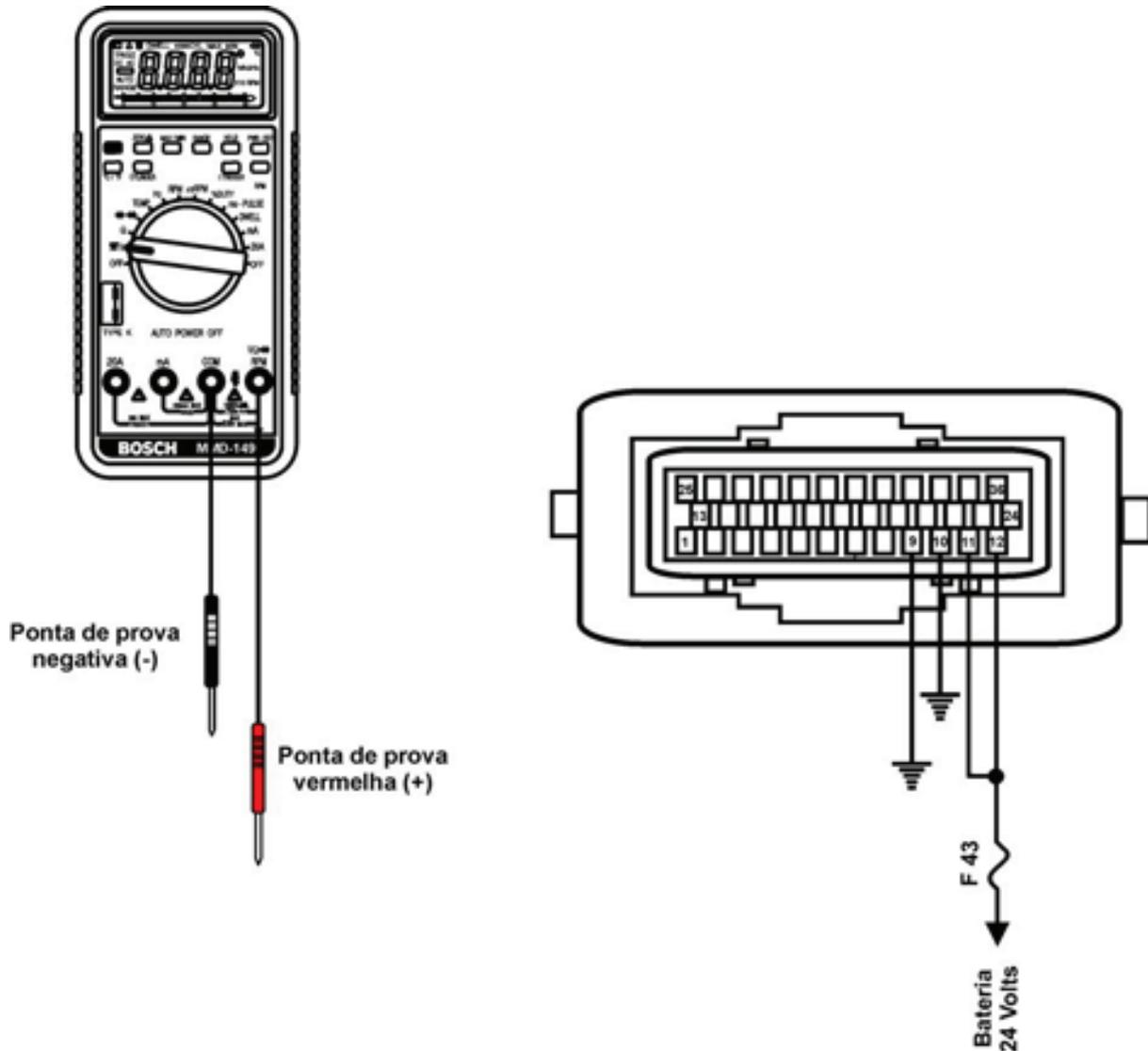
A resistência deverá ser de: 1,5 a 2,0 Ω .

Se o teste não for verificado conforme os valores especificados, prováveis defeitos: fios e/ou conector, unidade injetora.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

ALIMENTAÇÃO DA ECU - TENSÃO

Verificar no conector da ECU, conectada.
Chave de ignição ligada, motor parado.



- Verificar com o MULTÍMETRO (V), a alimentação da ECU.
- Ligar a ponta de prova preta (-) do multímetro no terminal EB 9 da ECU e ligar a ponta de prova vermelha (+) do multímetro no terminal EB 11 da ECU: a tensão deve ser de 24 Volts.
- Ligar a ponta de prova vermelha (+) do multímetro no terminal EB 10 da ECU, e ligar a ponta de prova vermelha no terminal EB 12 da ECU: a tensão deve ser de 24 Volts.

Se os valores não forem encontrados, verificar: fios e ou conectores, fusíveis.

MANUAL DE TESTES - SDC 701

ESQUEMA ELÉTRICO - FH/NH

