

Ficha Técnica Sinais Elétricos

MARCA	Citroën	MODELO	Jumper
IDENTIFICAÇÃO TÉCNICA			
CILINDRADA	COMBUSTÍVEL	OBSERVAÇÕES	SEQUENCIAL
2.0	Diesel	Motor DW10 - ECU Delphi DCM 6.2C	
ANO DE FABRICAÇÃO	2019-		
SISTEMA			

Recomendações e condições prévias

Realizar as medições respeitando a tensão nominal do veículo.
Confirmar que o veículo/sistema, se encontre em temperatura normal de funcionamento.

Em veículos com Air-bag e ou com sistemas de Alta Tensão, siga sempre os procedimentos de segurança.

Equipamento Utilizado:	FSA 500	Medição realizada:	Sinal de ativação da Válvula Termostática
------------------------	----------------	--------------------	---

Setup Sinal 1

Referência	Tipo de sinal	Valores CH1	Trigger	Comentário
Amplitude de sinal (Vertical - Y)	Tensão (U)	20V	CH - 1 Negativo	Alimentação constante do motor
Duração (Horizontal X)	Tempo (ms)	2		

Setup Sinal 2

Referência	Tipo de sinal	Valores CH2	Trigger	Comentário
Amplitude de sinal (Vertical - Y)	Tensão (U)	20V	CH - 1 Negativo	Sinal de ativação do motor
Duração (Horizontal X)	Tempo (ms)	2		

Setup Sinal 3

Referência	Tipo de sinal	Valores CH1	Trigger	Comentário
Amplitude de sinal (Vertical - Y)	Tensão (U)			
Duração (Horizontal X)	Tempo (ms)			

Setup Sinal 4

Referência	Tipo de sinal	Valores CH2	Trigger	Comentário
Amplitude de sinal (Vertical - Y)	Corrente (I)			
Duração (Horizontal X)	Tempo (ms)			

Sinal de medição CH1

U-CH1 CA/CC CH1 CC

Fonte trigger CH2 auto **Modo trigger** Nível auto. **Bordo trigger** Negativo

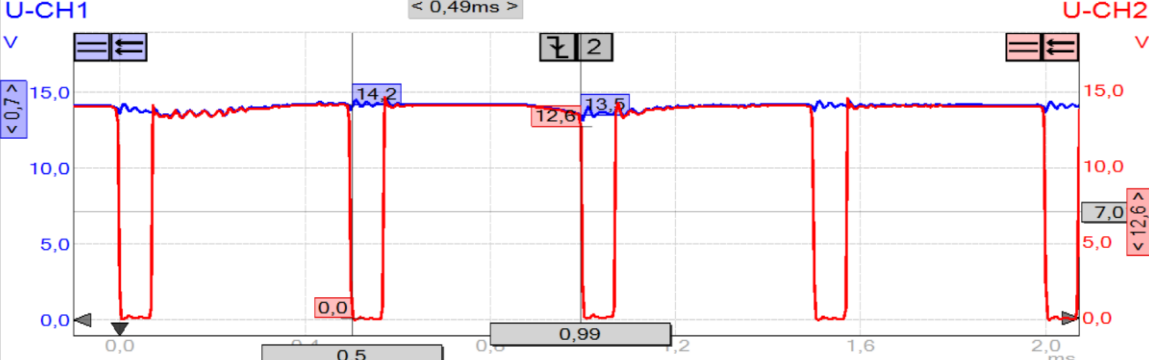
Seleção cilindros Cilindro 1 **Tipo de medição** Min/Máx

CH2: Efetivo 12,7 V Min -0,10 V pico-pico 14,7 V t/T 14,4 %
Médio 11,8 V Máx 14,6 V Impulso 72,0 µs Frequência 2,0 kHz

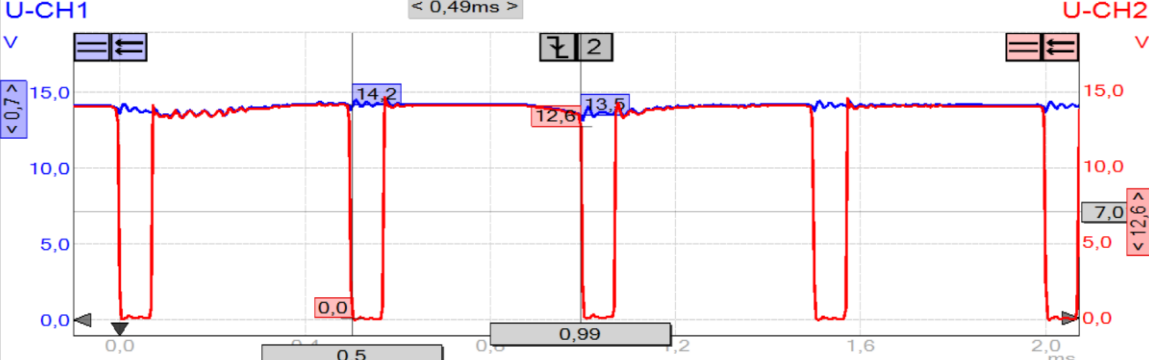
Sinal de medição CH2 U-CH2 CA/CC CH2 CC

Entre cursores

U-CH1 < 0,49ms >



U-CH2 < 12,6 >



Comentário: Sinal medido nos dois pinos de comando do motor atuador da Válvula termostática, situação de Motor aquecido e após partida em em Marcha lenta.
CH1 tensão constante e CH2 com PWM.

Equipamento Utilizado:		FSA 500		Medição realizada:		Sinal de ativação da Válvula Termostática			
Setup Sinal 1					Setup Sinal 2				
Referência Eixos de valores	Tipo de sinal	Valores CH1	Trigger	Comentário	Referência Eixos de valores	Tipo de sinal	Valores CH2	Trigger	Comentário
Amplitude de sinal (Vertical - Y)	Tensão (U)	20V	CH - 1 Negativo	Sinal de ativação do motor	Amplitude de sinal (Vertical - Y)	Tensão (U)	20V	CH - 1 Negativo	Alimentação constante do motor
Duração (Horizontal X)	Tempo (ms)	2			Duração (Horizontal X)	Tempo (ms)	2		
Setup Sinal 3					Setup Sinal 4				
Referência Eixos de valores	Tipo de sinal	Valores CH1	Trigger	Comentário	Referência Eixos de valores	Tipo de sinal	Valores CH2	Trigger	Comentário
Amplitude de sinal (Vertical - Y)	Tensão (U)				Amplitude de sinal (Vertical - Y)	Corrente (I)			
Duração (Horizontal X)	Tempo (ms)				Duração (Horizontal X)	Tempo (ms)			

Sinal de medição CH1

U-CH1

CH1

CA/CC

CC

Fonte trigger

CH1 auto

Seleção cilindros

Cilindro 1

Modo trigger

Nível auto.

Tipo de medição

Min/Máx

Bordo trigger

Negativo

Filtro

Figura individual

Referência

Sinal de medição CH2

U-CH2

CH2

CA/CC

CC

CH1:

Efectivo

Médio

11,9 V

10,5 V

Mín

Máx

0,00 V

13,9 V

pico-pico

Impulso

13,9 V

104,0 µs

t/T

Frequência

20,8 %

2,0 kHz

Entre cursores

U-CH1

< 0,48ms >

13,1

0,1

13,3

13,5

0,0

0,5

0,99

1,2

1,6

2,0 ms

U-CH2

< 0,2 >

Comentário:

Sinal medido nos dois pinos de comando do motor atuador da Válvula termostática,
situação de Motor aquecido e após partida em em Marcha lenta.
CH2 tensão constante e CH1 com PWM.

