

**Modelo de fórmula para converter a tensão de saída de um sensor linear em um valor quantidade física de entrada**

Para ensinar o programa do osciloscópio USB a recalculer o valor da tensão de saída sensores com característica de saída linear (terceiro) no valor da quantidade física de entrada medida por eles, o programa fornece menu "Controle => Configuração dos tipos de quantidades". A seguir estão os modelos genéricos e exemplos de sua aplicação para criar fórmulas exigidas para o campo "Fórmula ...".

Modelo de tabela de teste:

Tensão de saída, V	Quantidade física de entrada, dimensão
X1	Y1
X2	Y2

Modelo de fórmula:

$$\text{Fórmula} = (x - X1) * (Y2 - Y1) / (X2 - X1) + Y1$$

Dados de entrada para o sensor 1:

"... para pressão da câmara 0Bar - 0,50 V e 30Bar - 4,90 V ..."

**exemplos:**

Classificamos os dados de entrada em uma tabela:

Tensão, V	Pressão, Bar
0,5	0
4,9	trinta

Substituímos os dados da tabela no modelo da fórmula:

$$\text{Fórmula} = (x - 0,5) * (30 - 0) / (4,9 - 0,5) + 0$$

Dados de entrada para o sensor 2:

"... para pressão de combustível 0Bar - 0,557 V e 10Bar - 4,90 V ..."

Classificamos os dados de entrada em uma tabela:

Tensão, V	Pressão, Bar
0,557	0
4,90	dez

Substituímos os dados da tabela no modelo da fórmula:

$$\text{Fórmula} = (x - 0,557) * (10 - 0) / (4,90 - 0,557) + 0$$