



Qualidade
que se
Mede

MANUAL DO SOFTWARE F-9X G.A.S PARA F960



Sumário

INTRODUÇÃO	3
DOWNLOAD DO SOFTWARE	3
INSTALAÇÃO DO SOFTWARE	3
CONEXÃO AO PC	5
ACESSO AOS REGISTROS	6
DOWNLOAD DE REGISTROS	6
ARMAZENAMENTO DE REGISTROS NO PC	8
CONTROLE REMOTO	9
VISUALIZAÇÃO DAS MEDIÇÕES EM TEMPO REAL	10
AJUSTE (CALIBRAÇÃO)	12
ZERO	13
PONTO ESPECÍFICO	14

Introdução

Neste guia, serão apresentadas instruções de uso do software F-9X G.A.S para o analisador de gases F960. O software está disponível via download no site/loja da AKSO.

Download do software

Para fazer o download dos arquivos do software:

- 1) Acesse a Loja Virtual AKSO pelo endereço ***loja.akso.com.br***;
- 2) Digite no campo de busca o modelo do analisador de gases (**F960**) e entre na página do produto, conforme a figura abaixo;



- 3) Role a janela para baixo, navegando até as especificações do produto. Faça o download dos arquivos necessários, clicando em **Download Software**, conforme a figura abaixo. O arquivo baixado será uma pasta zipada (.zip);

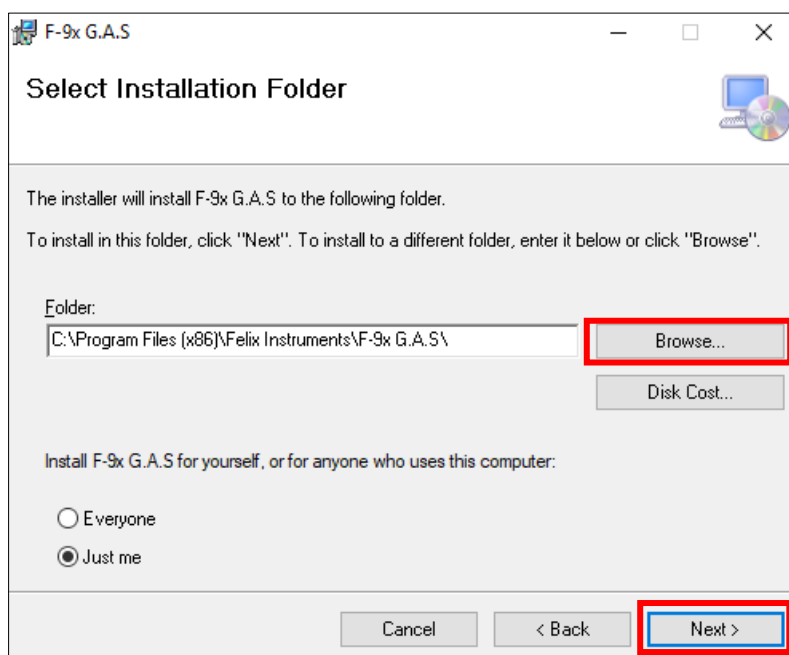


Instalação do software

Para instalar o software F-9X G.A.S:

- 1) Após concluir o download do software, extraia o arquivo .zip que foi baixado e abra a pasta criada;
- 2) Execute o instalador **F-960 (F-9x_G_A_S).msi**. Uma janela se abrirá;
- 3) Clique em **Next** para prosseguir com a instalação;

- 4) Selecione um local para a instalação do software, clicando em **Browse**, e, então, clique em **Next** para iniciar a instalação, conforme a figura abaixo:

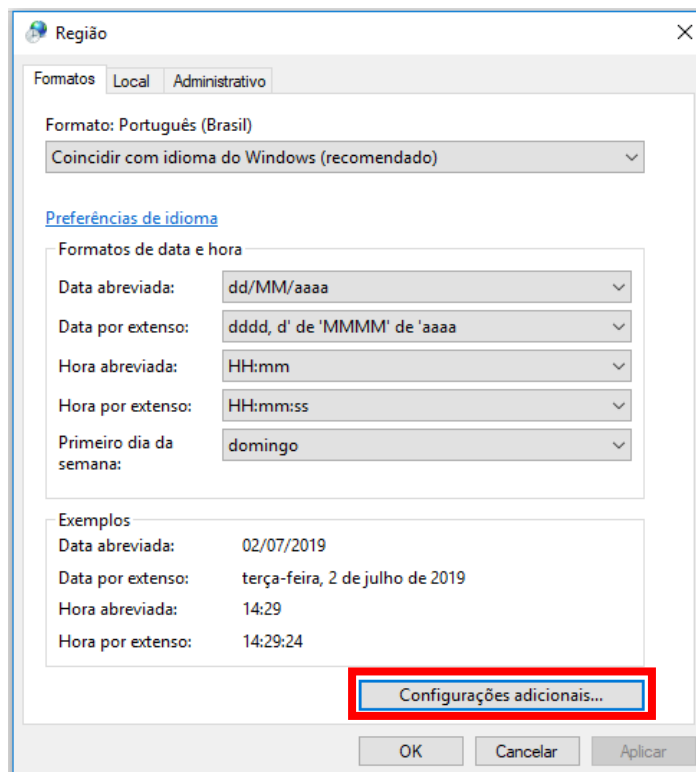


- 5) Clique em **Close**, quando a mensagem **Installation Complete** aparecer, para finalizar a instalação. O Windows criará o atalho do F-9X G.A.S na área de trabalho.

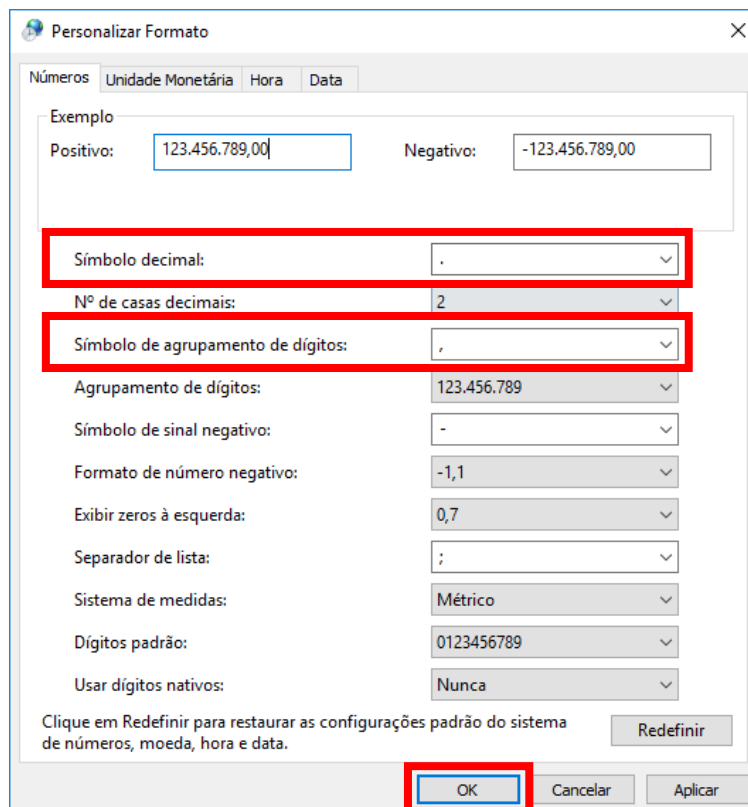
Conexão ao PC

Para conectar o datalogger ao PC através de uma porta USB:

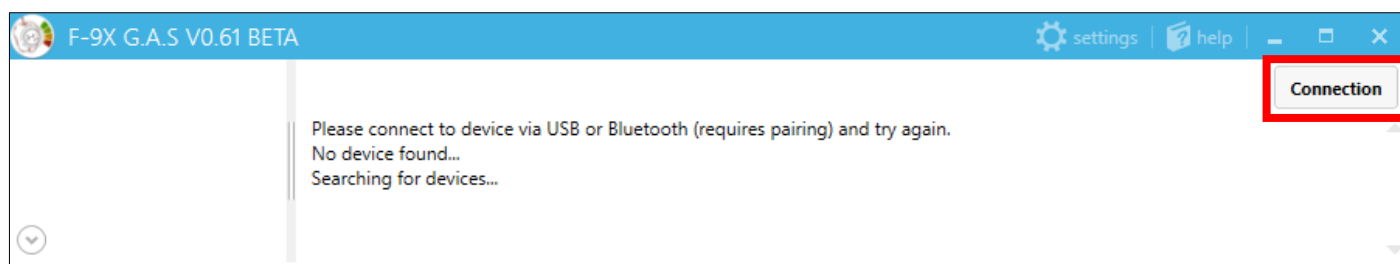
- 1) No Windows, acesse **Painel de Controle** → **Relógio e Região** → **Região**, uma nova janela se abrirá, então, clique em **Configurações adicionais**, conforme a figura abaixo;



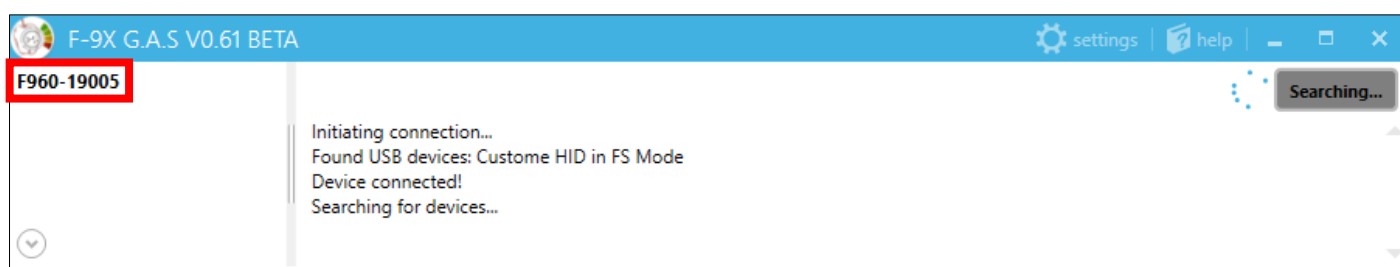
- 2) No item **Símbolo decimal**, selecione o ponto (.), e no item **Símbolo de agrupamento de dígitos**, selecione a vírgula (,), clicando em **OK** para confirmar, conforme a figura abaixo;



- 3) Abra o software F-9X G.A.S;
- 4) Ligue o instrumento e conecte-o à uma entrada USB do PC;
- 5) No canto superior direito da tela, clique em **Connection**, conforme a figura abaixo;



- 6) Clique sobre a indicação **F960** no canto superior esquerdo da tela, conforme a figura abaixo. O F960 estará conectado.

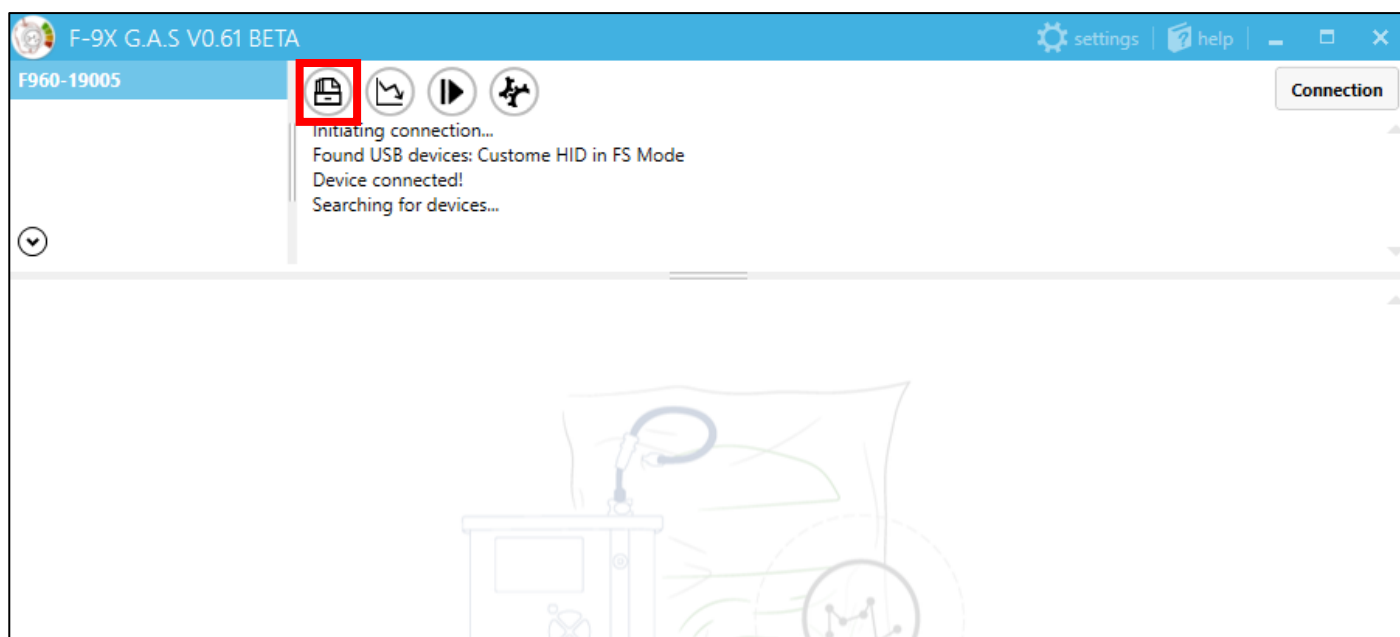


Acesso aos registros

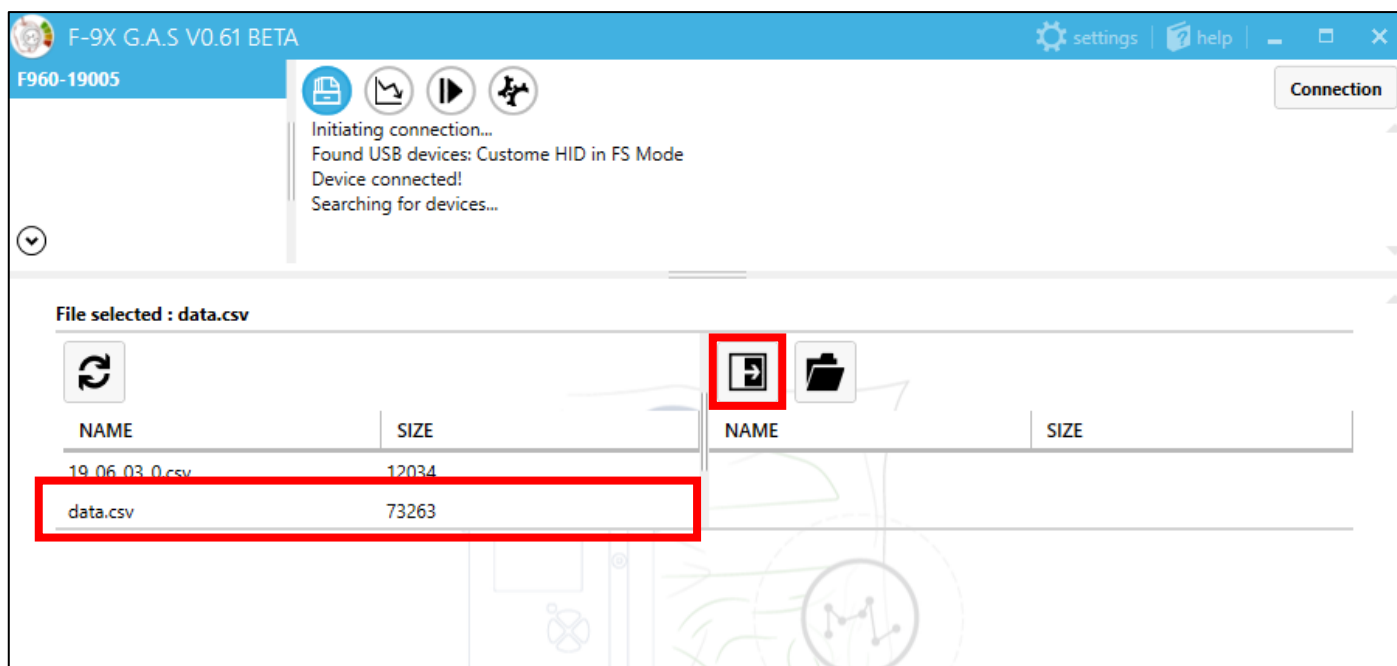
Download de registros

Para obter os registros armazenados no cartão SD do F960:

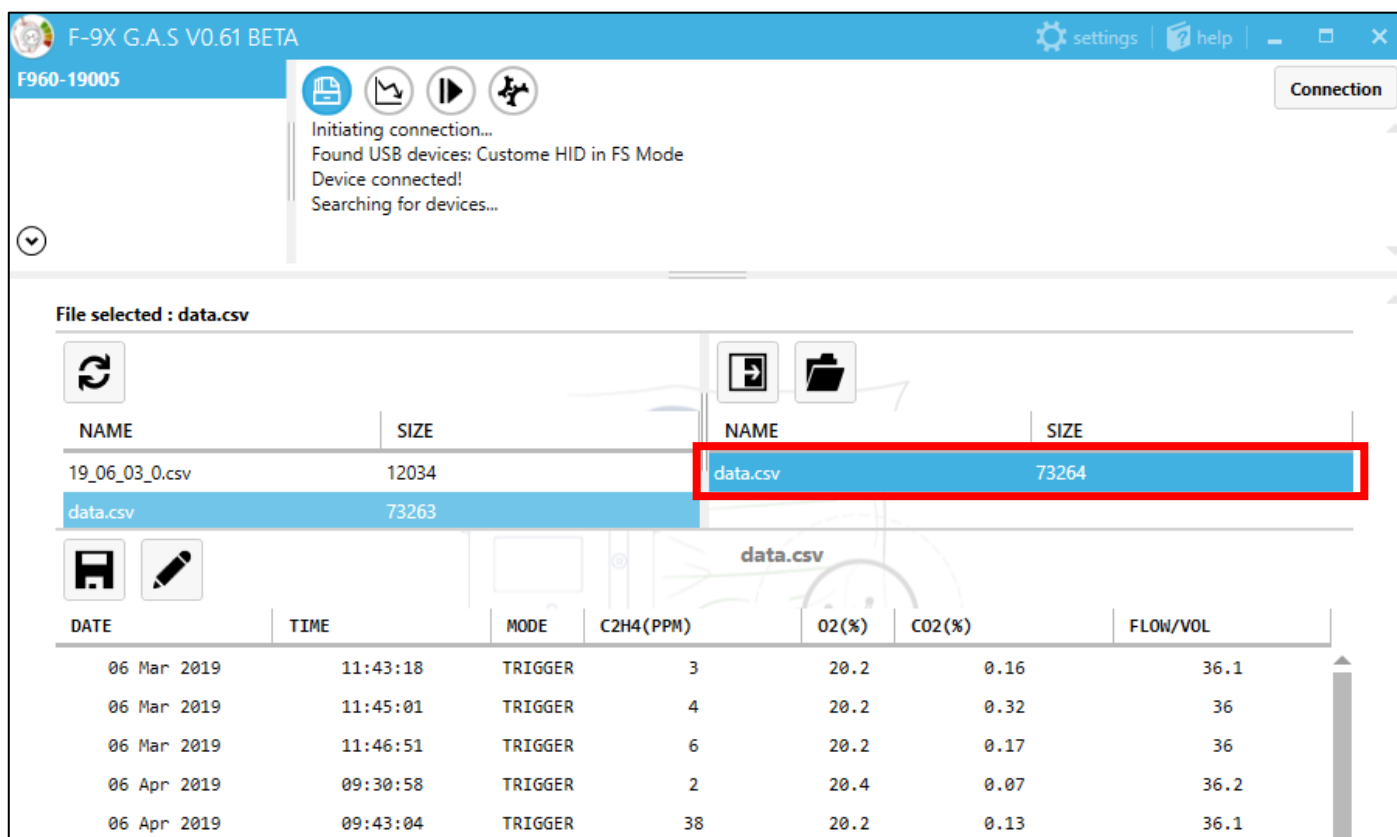
- 1) Clique no primeiro ícone da parte superior do software, conforme a figura abaixo;



- 2) Selecione o arquivo de registros que deseja obter e clique no ícone indicado na figura abaixo. O download dos registros começará automaticamente, aguarde a conclusão;



- 3) Clique sobre o arquivo baixado, conforme a figura abaixo. Estarão disponíveis nos registros: data (**DATE**), horário (**TIME**), modo de medição (**MODE**), concentração de C₂H₄ em ppm (**C₂H₄ PPM**), percentual de O₂ (**O₂ %**), percentual de CO₂ (**CO₂ %**) e fluxo/volume da amostra em (mL/min ou mL) (**FLOW/VOL**).



Armazenamento de registros no PC

Para exportar os resultados baixados em uma tabela .csv (Excel) no computador, após selecionar o arquivo de registros, clique no ícone indicado na figura abaixo.

The screenshot shows the F-9X G.A.S V0.61 BETA software interface. At the top, there's a status bar with the text "F960-19005" and a "Connection" button. Below this, a message box indicates the connection status: "Initiating connection...", "Found USB devices: Custom HID in FS Mode", "Device connected!", and "Searching for devices...".

The main area displays a file selection interface. A message "File selected : data.csv" is shown. Below this, there are two file lists. The left list shows "19_06_03_0.csv" (12034) and "data.csv" (73263). The right list shows "data.csv" (73264). A red box highlights the "data.csv" file in the left list.

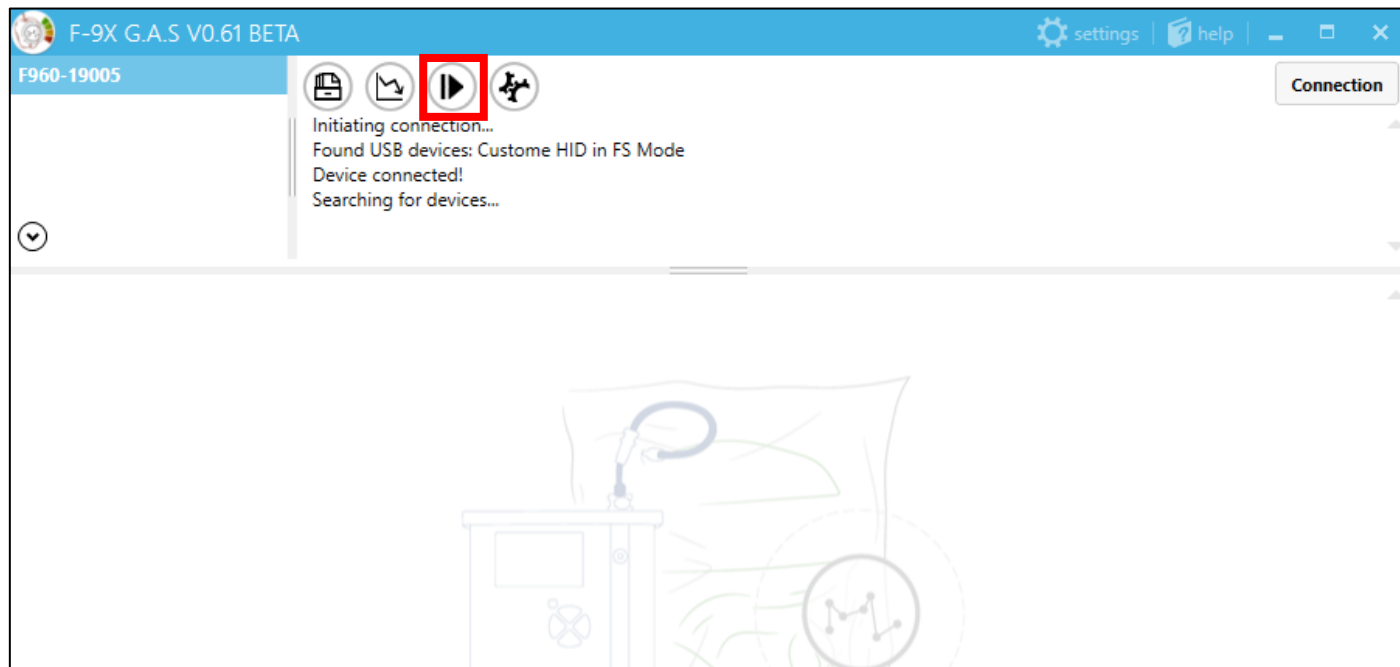
Below the file lists, there are two icons: a folder icon and a pencil icon. The folder icon is highlighted with a red box. Below these icons, a table displays the data from the selected file.

DATE	TIME	MODE	C2H4 (PPM)	O2 (%)	CO2 (%)	FLOW/VOL
06 Mar 2019	11:43:18	TRIGGER	3	20.2	0.16	36.1
06 Mar 2019	11:45:01	TRIGGER	4	20.2	0.32	36
06 Mar 2019	11:46:51	TRIGGER	6	20.2	0.17	36
06 Apr 2019	09:30:58	TRIGGER	2	20.4	0.07	36.2
06 Apr 2019	09:43:04	TRIGGER	38	20.2	0.13	36.1
06 Apr 2019	09:51:18	TRIGGER	11	20.2	0.1	36
06 Apr 2019	09:51:54	TRIGGER	9	20.3	0.08	36.1

Controle remoto

Para controlar o F960 via software, após realizar a conexão ao computador:

- 1) Clique no terceiro ícone da parte superior do software, conforme a figura abaixo:



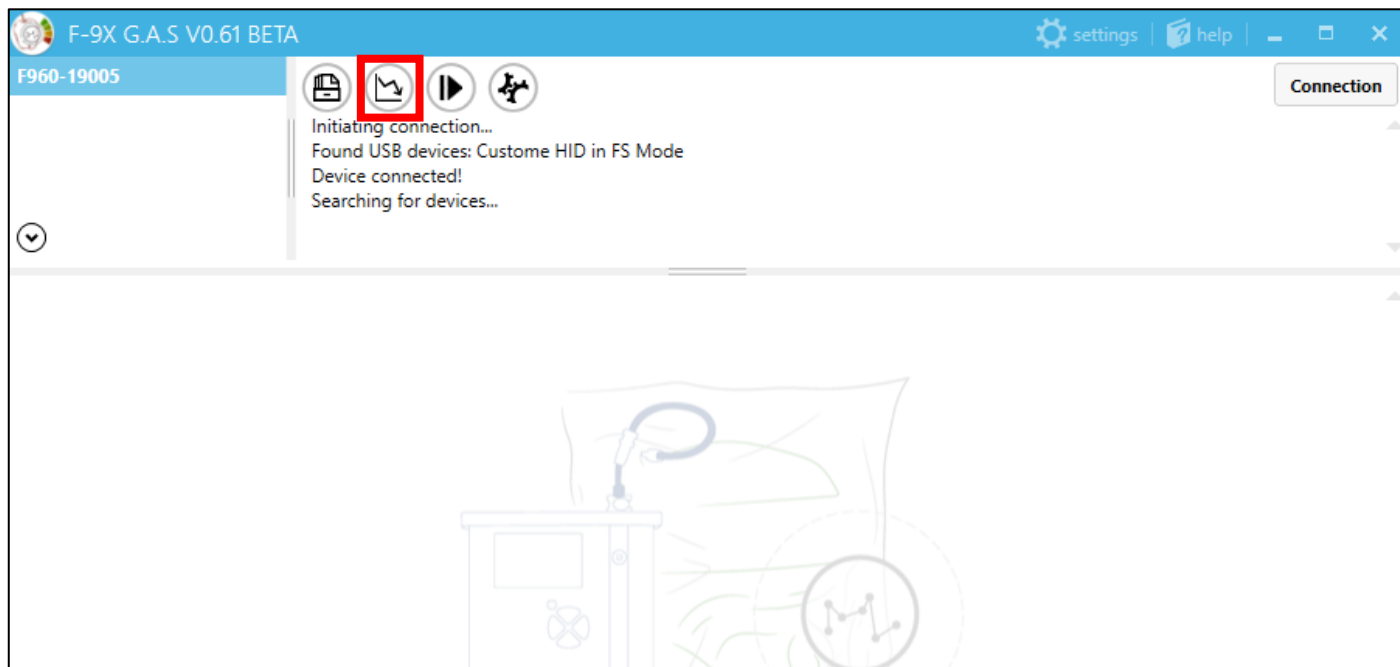
- 2) Uma janela de controle remoto se abrirá, conforme a figura abaixo.



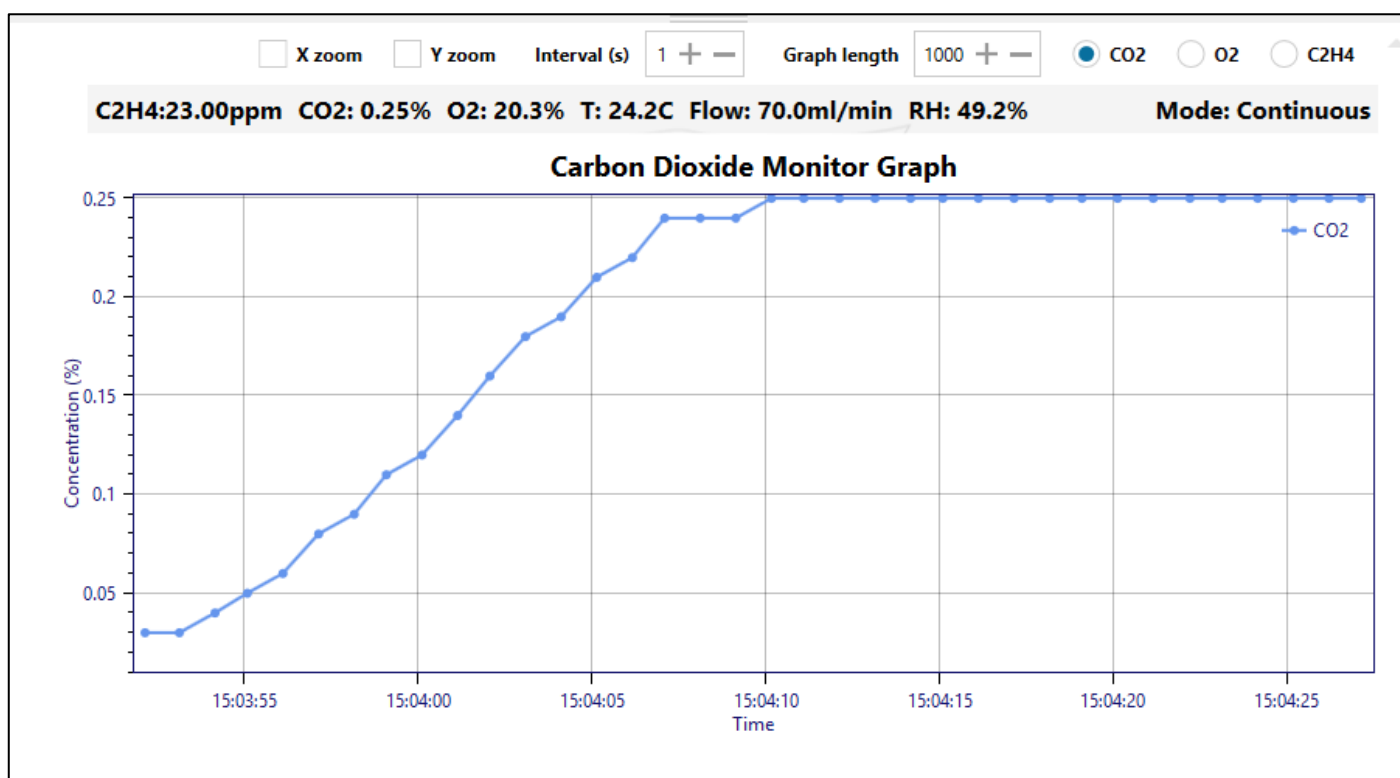
Visualização das medições em tempo real

Para visualizar o gráfico das medições (modo *continuous*) ou os resultados (modo trigger), após realizar a conexão ao computador:

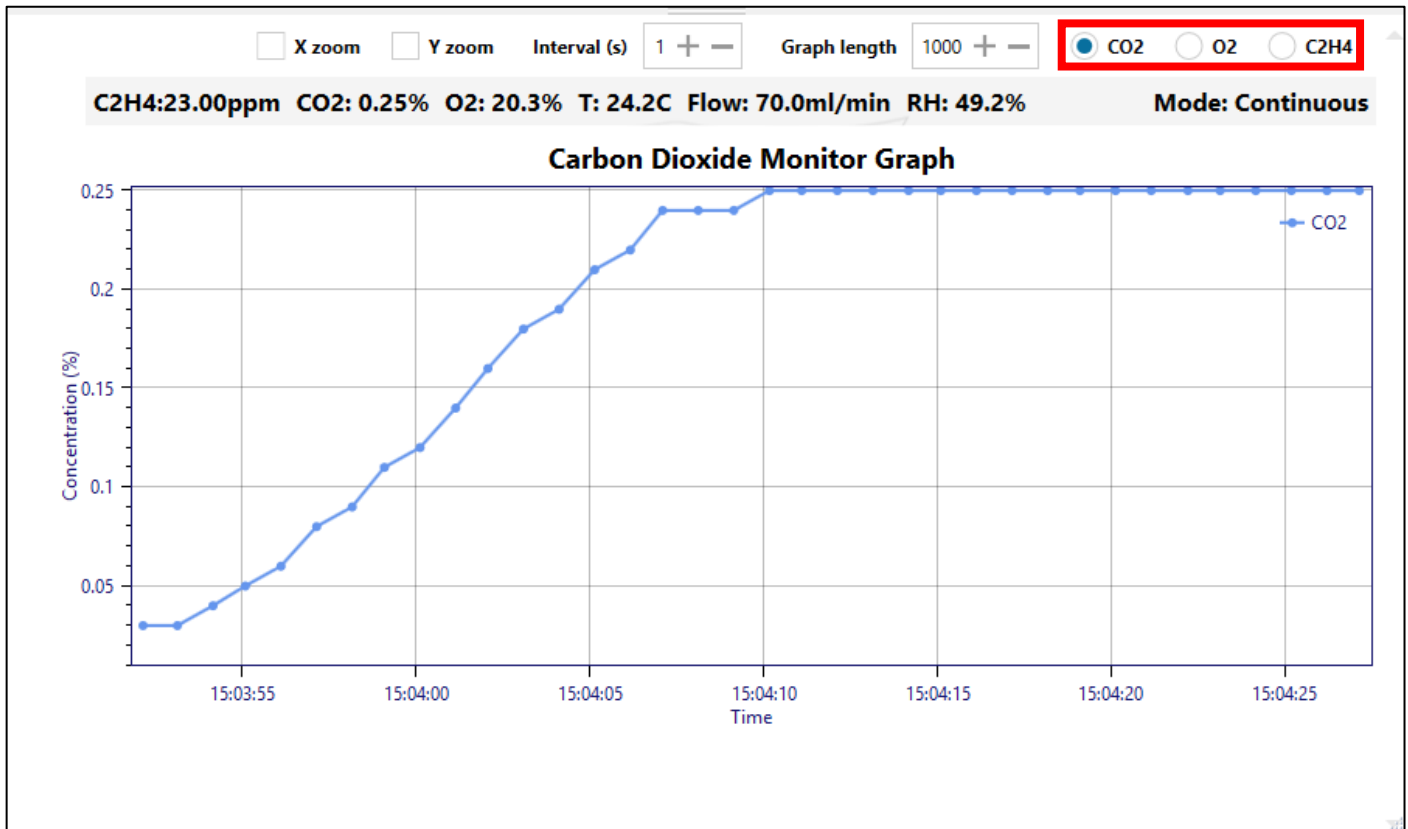
- 1) Clique no segundo ícone da parte superior do software, conforme a figura abaixo;



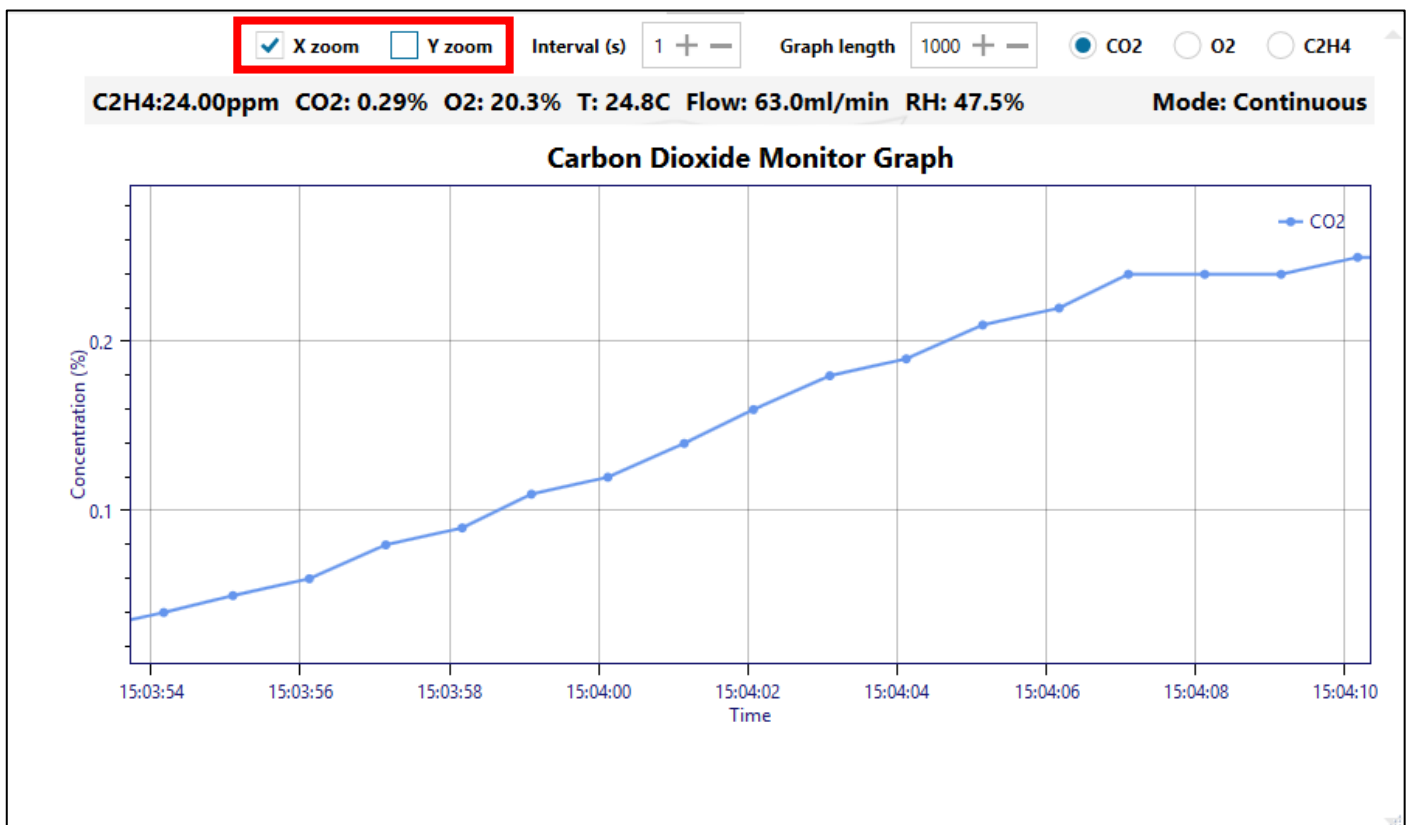
- 2) Inicie a medição pelo instrumento ou por controle remoto via software, o gráfico/resultado das medições será exibido na tela, conforme a figura abaixo;



- Para alternar entre as medições de O_2 , CO_2 e C_2H_4 (modo *continuous*), clique em **CO_2 / O_2 / C_2H_4** , conforme a figura abaixo;



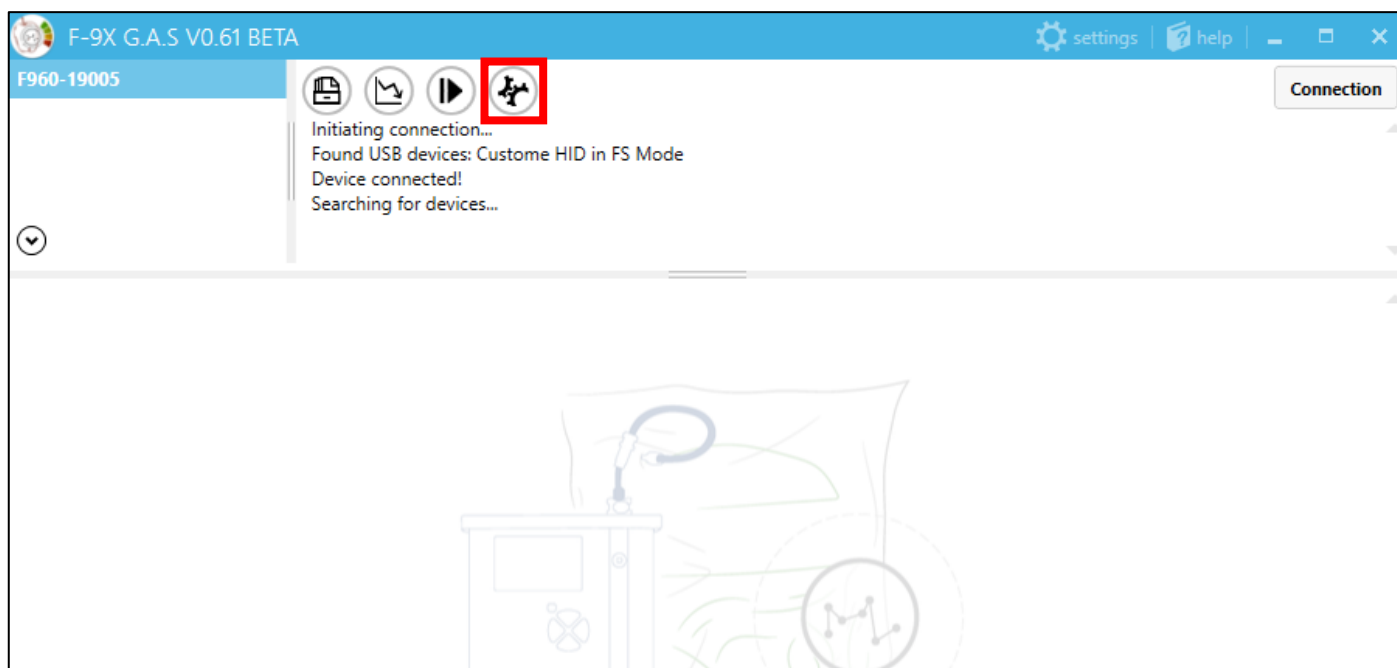
- Para aumentar/diminuir o zoom (ampliação) aplicado ao gráfico, marque a(s) caixa(s) **X zoom** e/ou **Y zoom**, e role o scroll do mouse para ajustar, conforme a figura abaixo.



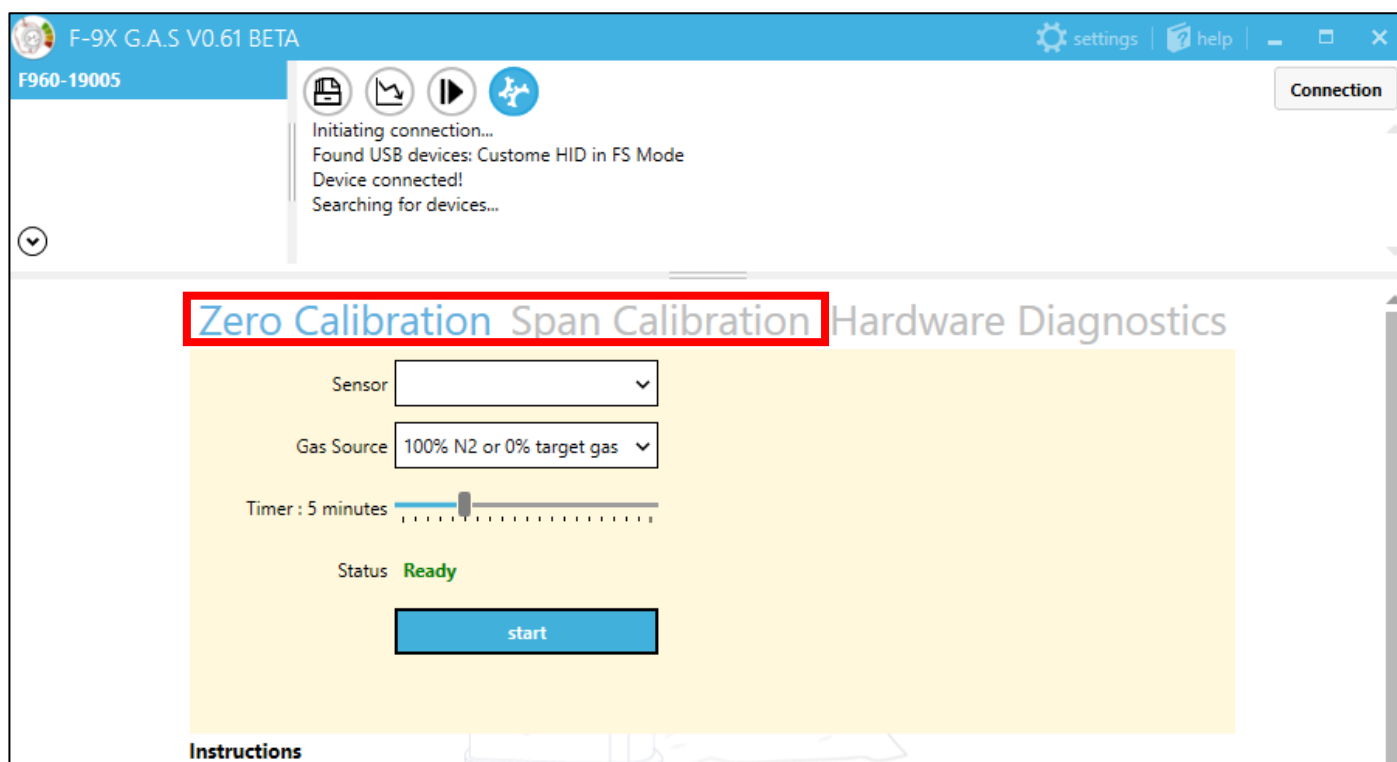
Ajuste (calibração)

Para realizar o ajuste da medição de O₂, CO₂ ou C₂H₄ via software, após realizar a conexão ao computador:

- 1) Clique no último ícone da parte superior do software, conforme a figura abaixo;

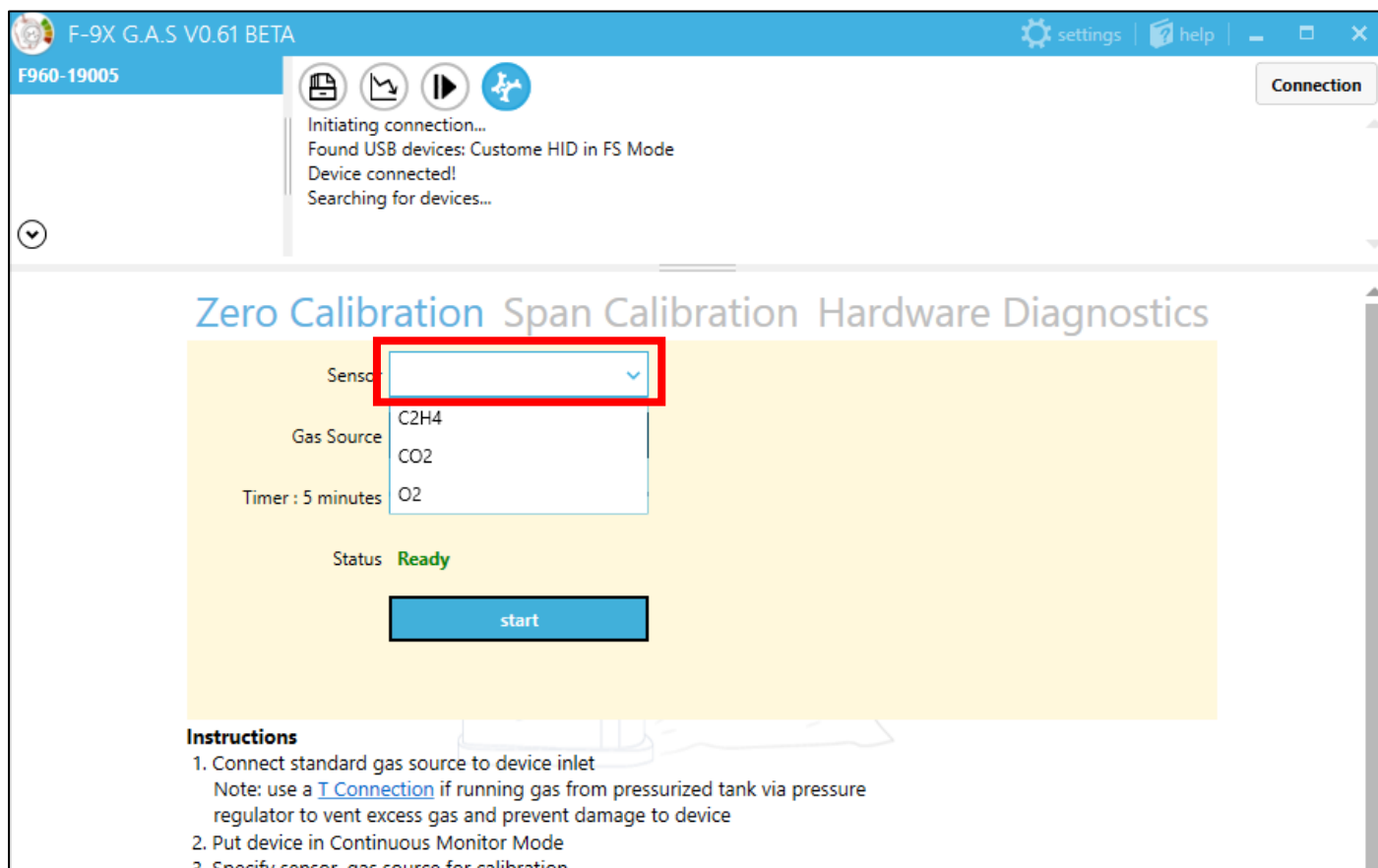


- 2) Clique na aba superior correspondente ao ajuste desejado (conforme a figura abaixo): zero (**Zero Calibration**) ou ponto específico (**Span Calibration**);

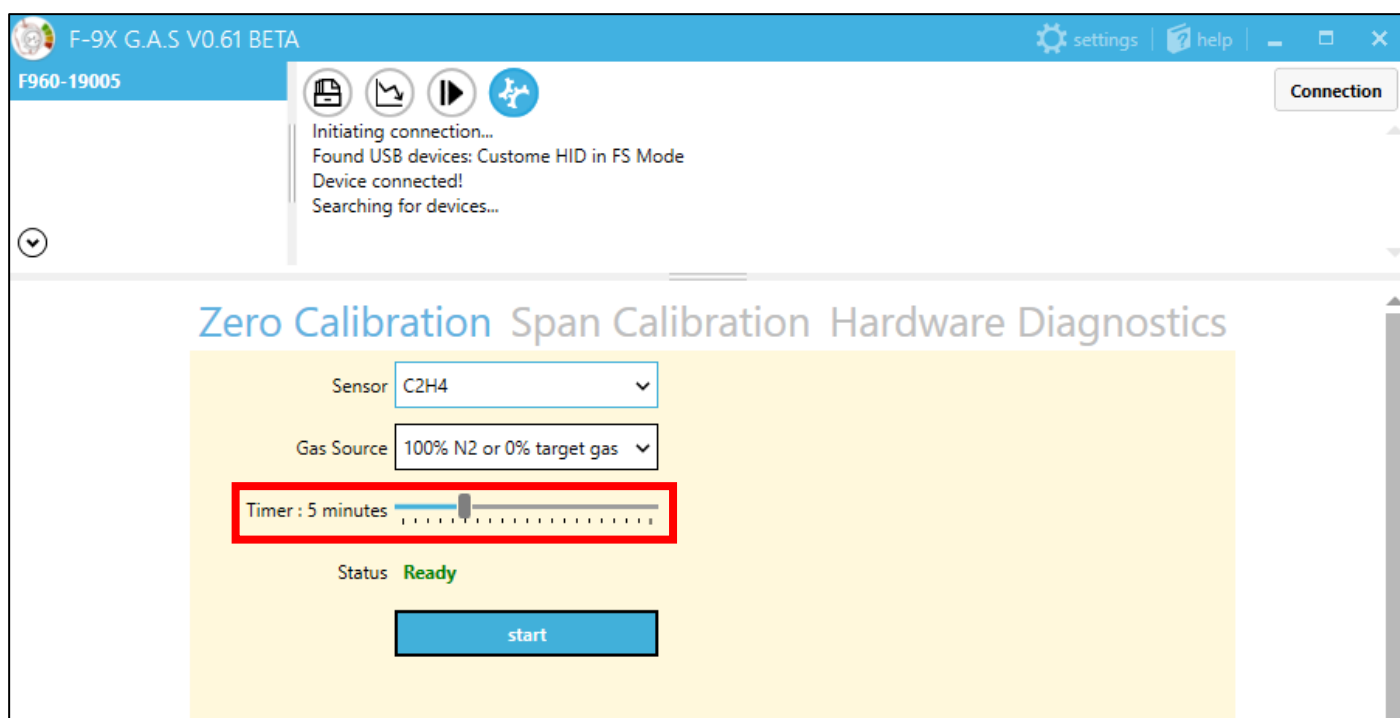


Zero

- 3) Selecione o sensor que será ajustado (**O2/CO2/C2H4**), clicando em **Sensor**, conforme a figura abaixo;



- 4) Selecione o tempo para estabilização da medição (por padrão, recomenda-se 5 minutos), deslocando a barra **Timer**, conforme a figura abaixo;



- 5) Entre no modo de medição *continuous* e conecte o cilindro (0% do gás selecionado) no instrumento. Clique em **start** e **OK** para iniciar o ajuste de zero.

Ponto específico

- 3) Selecione o sensor que será ajustado (**O2/CO2/C2H4**), clicando em **Sensor**, conforme a figura abaixo;

F-9X G.A.S V0.61 BETA

F960-19005

Initiating connection...
Found USB devices: Custom HID in FS Mode
Device connected!
Searching for devices...

Connection

Zero Calibration **Span Calibration** Hardware Diagnostics

Sensor

Gas Source (%)

Timer : 5 minutes

Status **Ready**

start

Instructions

1. Connect standard gas source to device inlet
Note: use a [T Connection](#) if running gas from pressurized tank via pressure regulator to vent excess gas and prevent damage to device
2. Put device in Continuous Monitor Mode
3. Specify sensor, gas source for calibration
4. Specify gas running duration for steady state measurement (Typically: 5 minutes).
5. Click start to begin calibration
6. Upon calibration completed, check sensor reading to verify if calibration is successful

Notes:

- 4) Digite a concentração (% / ppm) do gás que será utilizado no campo **Gas Source (% ou ppm)**, conforme a figura abaixo;

Zero Calibration **Span Calibration** Hardware Diagnostics

Sensor

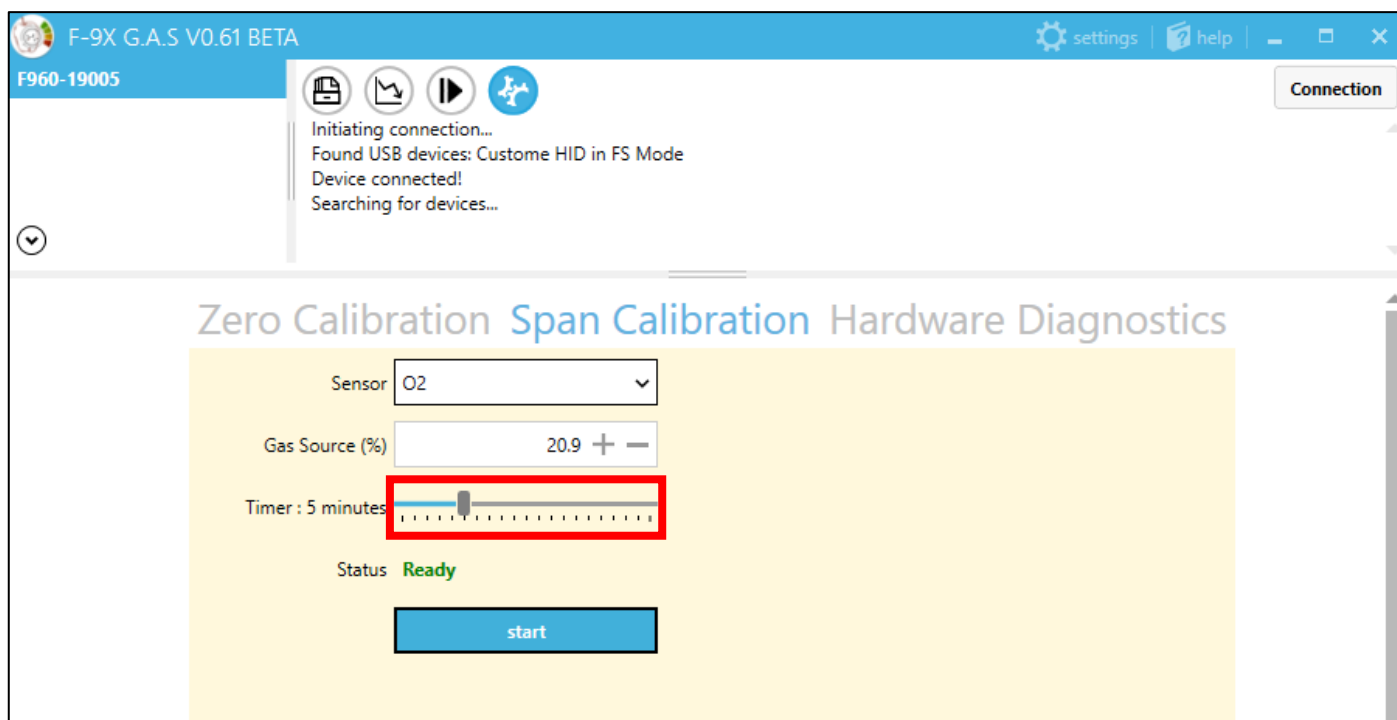
Gas Source (%)

Timer : 5 minutes

Status **Ready**

start

- 5) Selecione o tempo para estabilização da medição (por padrão, recomenda-se 5 minutos), deslocando a barra **Timer**, conforme a figura abaixo;



- 6) Entre no modo de medição *continuous* e conecte o cilindro de gás no instrumento (com exceção do ajuste de 20,9% de O₂ que pode ser efetuado no ar ambiente). Clique em **start** e **OK** para iniciar o ajuste em ponto específico.



Produtos Eletrônicos