

INSTRUÇÕES DE DIAGNÓSTICO PARA UNIDADE DE PROTEÇÃO CONTRA FAÍSCAS

OMNICOMM BIS-MX

CONTEÚDO

INTRODUÇÃO.....	3
1. EQUIPAMENTO DE DIAGNÓSTICO	4
2. RECOMENDAÇÕES GERAIS	5
3. FINALIDADE GERAL DA UNIDADE DE PROTEÇÃO CONTRA FAÍSCAS CONECTORES OMNICOMM BIS-MX	6
4. MEDIÇÕES DOS PONTOS DE CONTROLE DA UNIDADE DE PROTEÇÃO CONTRA FAÍSCAS OMNICOMM BIS-MX	7
4.1. Tensão de alimentação da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX.....	9
4.2. Consumo de corrente da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX.....	10
4.3. Resistência do circuito da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX.....	11
4.4. Medição da resistência da linha de interface RS-485A da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	12
4.5. Medição da resistência da linha de interface RS-485B da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	13
4.6. Medição da resistência da linha de interface RS-232 Tx da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	14
4.7. Medição da resistência da linha de interface RS-232 Rx da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	15
4.8. Medição da tensão de saída na saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	16
4.9. Medição da tensão de saída na saída nº 2 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 2) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	17
4.10. Medição da resistência do circuito de alimentação da saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	18
4.11. Medição da resistência do circuito de alimentação da saída nº 2 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 2) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	19
4.12. Medição da resistência da linha de interface RS-485A da saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	20
4.13. Medição da resistência da linha de interface RS-485B da saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	21
4.14. Medição da resistência da linha de interface RS-485A da saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	22
4.15. Medição da resistência da linha de interface RS-485A da saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX	23

INTRODUÇÃO

Este documento destina-se à realização de diagnósticos da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX e descreve os métodos e a sequência de etapas para preencher o Relatório de Diagnóstico.

Antes de iniciar o diagnóstico, é necessário inspecionar a unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX para verificar a ausência de danos mecânicos e sinais de exposição a produtos químicos. A carcaça, o cabo de ligação e o conector não devem apresentar danos ou sinais de corrosão.

1. EQUIPAMENTO DE DIAGNÓSTICO

Para diagnosticar a unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX, é necessário o seguinte equipamento:

- **Multímetro.** Um multímetro capaz de medir tensão, corrente e resistência é essencial para um diagnóstico completo.
- **Fonte de alimentação.** É necessária uma fonte de alimentação adequada. Pode ser uma fonte de alimentação CC fixa de 12V, 1A-3A ou uma fonte de alimentação de laboratório (ajustável) com uma faixa de tensão de 0-30V e uma faixa de corrente de 0-3A CC. A unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX opera com uma tensão de alimentação entre 8V e 50V.

Além disso, cada equipamento de diagnóstico deve possuir um certificado de conformidade válido e um certificado de calibração para garantir a precisão das medições e a conformidade com as normas de segurança.

Este equipamento é essencial para diagnosticar com segurança e precisão a unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX, projetada para proteger os circuitos de segurança intrínsecos que interligam os sensores de nível de combustível Omnicomm LLS em áreas classificadas como perigosas com dispositivos externos em zonas seguras.

2. RECOMENDAÇÕES GERAIS

Antes de realizar o diagnóstico, recomenda-se ler atentamente as instruções e seguir as informações fornecidas para evitar erros de medição e danos à unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX.

Pontos de controle especiais durante o diagnóstico:

1. A codificação por cores dos fios de conexão varia para todos os tipos de sensores de nível de combustível Omnicomm LLS. Para evitar erros de conexão ao diagnosticar a unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX, é necessário utilizar o cabo de montagem do kit de fornecimento dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS 4 e/ou LLS 5.
2. Não permita que fios de conexão sem isolamento entrem em curto-circuito durante o diagnóstico para evitar curto-circuito e danos à unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX.
3. Os fios de conexão não utilizados durante o diagnóstico devem ser isolados para evitar curto-circuito e danos à unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX.
4. Para medições precisas, assegure-se de que os fios de conexão estejam em contato confiável com o equipamento de diagnóstico.
5. Ao conectar e/ou unir fios, recomenda-se o uso de terminais elétricos (conectores de emenda).
6. Todas as medições dos circuitos de entrada devem ser feitas em relação ao fio branco (negativo da alimentação).
7. Todas as medições dos circuitos de saída devem ser feitas em relação ao fio branco (negativo da alimentação).
8. Ao medir a resistência, a alimentação (positiva) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX deve ser desconectada.

3. FINALIDADE GERAL DA UNIDADE DE PROTEÇÃO CONTRA FAÍSCAS CONECTORES OMNICOMM BIS-MX

Atribuição típica de pinos para conectores Omnicomm BIS-MX da unidade de proteção contra faíscas (com base nas analogias dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS e BIS 20240)

Fonte de alimentação:

- Potência (entrada de tensão positiva): Fio marrom
- Terra (negativo, comum): Fio branco

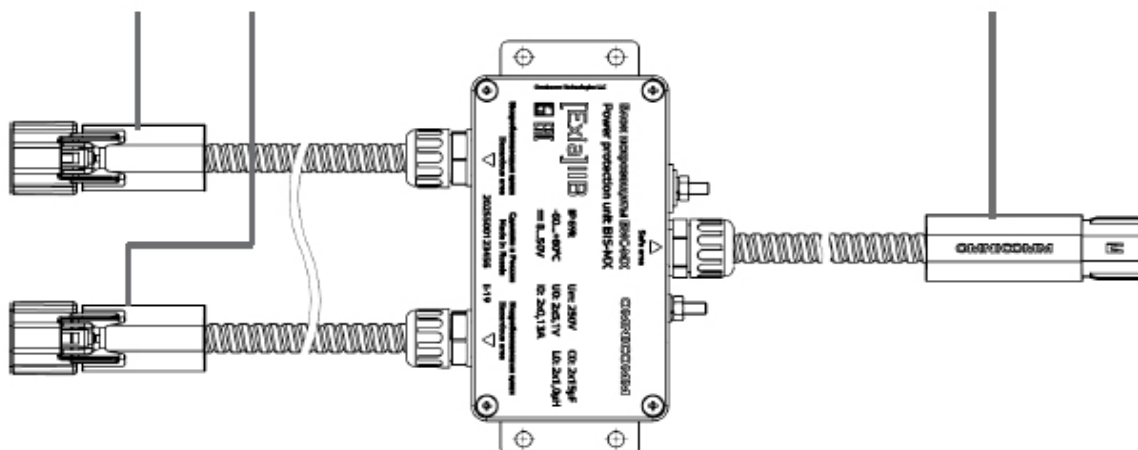
Interfaces de comunicação:

- RS-485 A: Fio branco-laranja
- RS-485 B: Fio branco-azul
- RS-232 Tx (Transmissão): Fio rosa
- RS-232 Rx (Recepção): Fio cinza

Tabela Resumo (baseada nas cores dos cabos dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS-Ex 5)

Nome do sinal	Cor do fio	Notas
Potência (U)	Marrom	Alimentação positiva
Comum (GND)	Branco	Alimentação negativa (terra)
RS-485 A	Laranja-branco	Par diferencial A
RS-485 B	Branco-azul	Par diferencial B
RS-232 Tx	Rosa	Transmitir dados
RS-232 Rx	Cinza	Receber dados

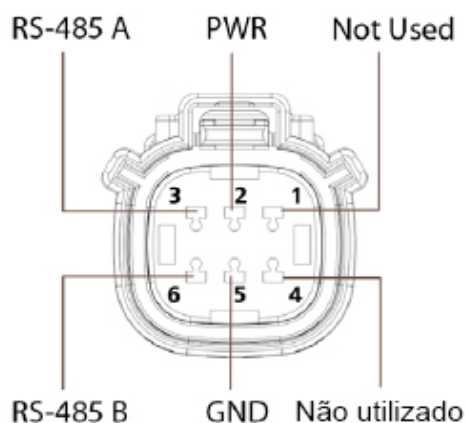
Conectores 1, 2



Conectores 3

Figura 1. Conectores BIS-MX

Conectores 1, 2



Conectores 3

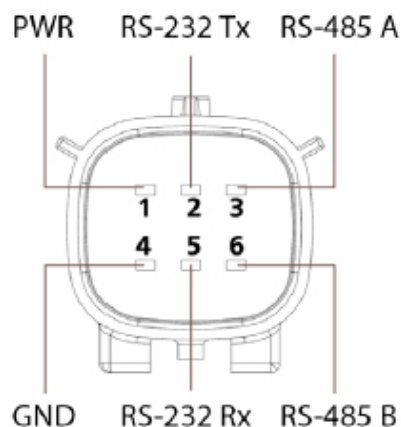


Figura 2. Conectores BIS-MX

4. MEDIÇÕES DOS PONTOS DE CONTROLE DA UNIDADE DE PROTEÇÃO CONTRA FAÍSCAS OMNICOMM BIS-MX

A unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX foi projetada para garantir a segurança intrínseca, limitando os parâmetros de tensão e corrente nos circuitos que

conectam os sensores de nível de combustível Omnicomm LLS localizados em zonas de risco aos dispositivos em zonas seguras. A medição dos pontos de controle durante o diagnóstico concentra-se na verificação dos parâmetros elétricos dentro dos limites de segurança intrínsecos especificados.

Principais parâmetros elétricos a serem medidos:

Parâmetro	Valor
Tensão máxima de entrada (Ui)	5,5 V (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS-Ex 5 entradas)
Corrente máxima de entrada (Ii)	0,06 A
Capacitância interna máxima (Ci)	10 μ F
Indutância interna máxima (Li)	0,5 mH

Característica	Valor para saídas de 2,5 V
Capacitância externa máxima (Co)	2 x 15 μ F
Indutância externa máxima (Lo)	2 x 1,0 mH
Tensão máxima de entrada (Um)	$\geq$ 250V
Tensão máxima de saída (Uo)	2 x 6,95 V
Corrente máxima de saída (Io)	2 x 0,463 A

Finalidade das medições:

- Assegure a conformidade com a segurança intrínseca, verificando se os parâmetros elétricos estão dentro dos limites de segurança contra explosões.
- Detectar anomalias como curtos-circuitos, circuitos abertos ou tensões/correntes fora da faixa que possam comprometer o funcionamento seguro do sistema do sensor de nível de combustível.
- Confirme o funcionamento dos sensores e da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX verificando a identificação e a comunicação bem-sucedidas por meio de ferramentas de diagnóstico.

Essas medições em pontos de controle são cruciais para manter a segurança e a confiabilidade em ambientes explosivos onde o monitoramento do nível de combustível com sensores de nível de combustível da Omnicomm é utilizado. Para obter procedimentos detalhados e pontos de medição exatos, consulte os manuais oficiais da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX e dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS-Ex 5.

4.1. Tensão de alimentação da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

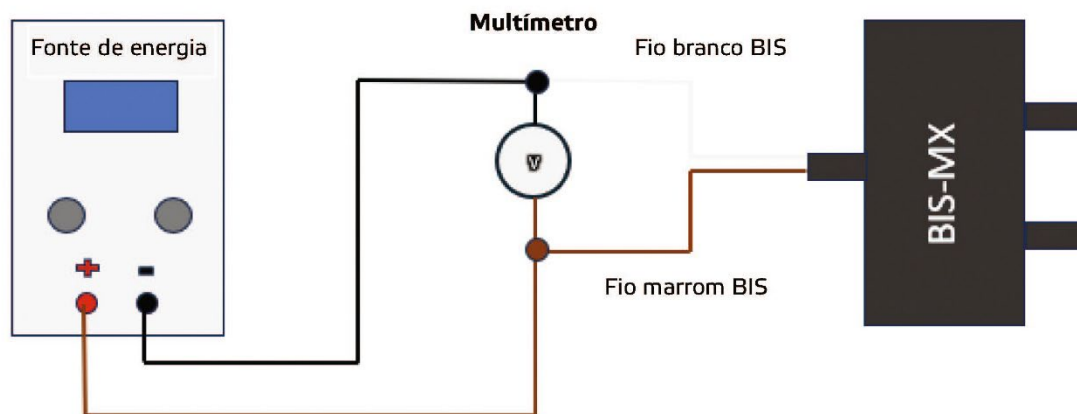


Diagrama de Conexão da Fig. 1

1. Ajuste a tensão da fonte de alimentação para 12 volts.
2. Mude o multímetro para o modo de medição de tensão (faixa de 20 Volts CC).
3. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 1".
4. Conecte o fio marrom (entrada de energia) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao terminal positivo da fonte de alimentação do rastreador GPS Omnicomm.
5. Conecte o fio branco (negativo, comum) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao terminal negativo da fonte de alimentação do rastreador GPS Omnicomm.
6. Ligue a fonte de alimentação.
7. Verifique com o multímetro se a tensão de alimentação do sensor está presente (a tensão medida deve corresponder à tensão definida na fonte de alimentação).

4.2. Consumo de corrente da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

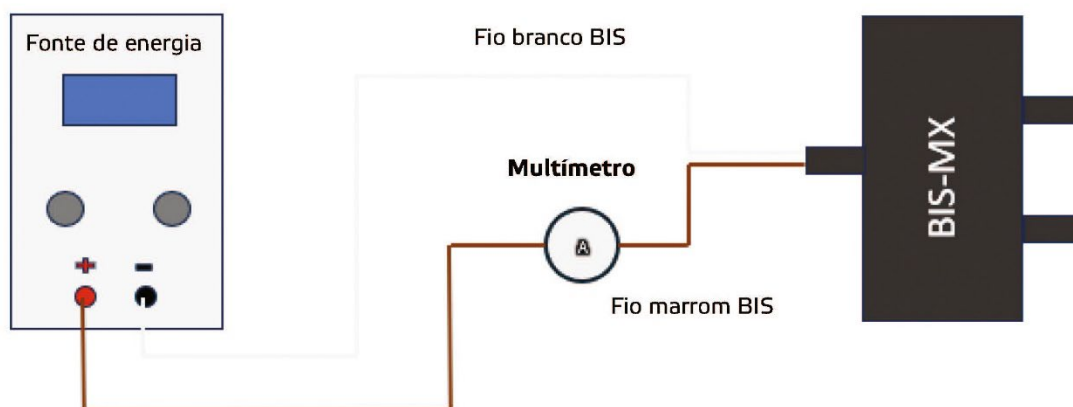


Diagrama de Conexão da Fig. 2

1. Ajuste a tensão da fonte de alimentação para 12 volts.
2. Configure o multímetro no modo de medição de corrente, com uma escala de 10 amperes.
3. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 2"
4. Conecte o fio marrom (entrada de energia) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao terminal positivo da fonte de alimentação do rastreador GPS Omnicomm através do amperímetro (multímetro).
5. Conecte o fio branco (negativo, comum) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao terminal negativo da fonte de alimentação do rastreador GPS Omnicomm.
6. Ligue a fonte de alimentação.
7. Verifique a leitura do multímetro para confirmar que não há curto-circuito no circuito de alimentação do BIS-MX.
8. Se o consumo de corrente não exceder 100 mA, mude o multímetro para o modo de medição de corrente em miliamperes (mA) para uma leitura mais precisa.
9. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Consumo de corrente a 12 V (sem sensores de nível de combustível Omnicomm LLS)".

4.3. Resistência do circuito da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

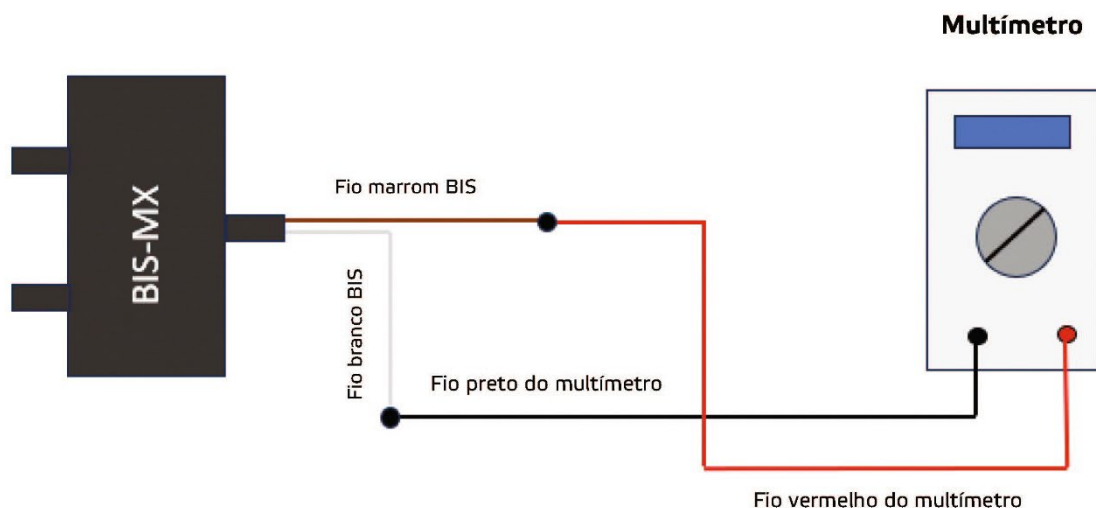


Diagrama de Conexão da Fig. 3

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms ($m\Omega$).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 3"
3. Conecte o fio marrom da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio branco da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Circuitos de entrada, alimentação positiva (fio marrom)".

4.4. Medição da resistência da linha de interface RS-485A da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

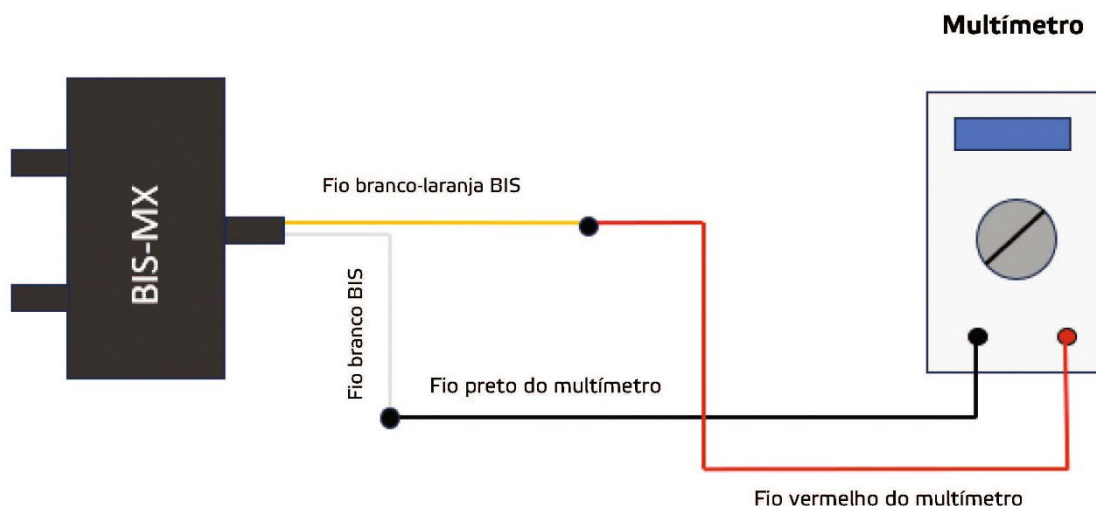


Diagrama de Conexão da Fig. 4

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms ($m\Omega$).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 4"
3. Conecte o fio branco-laranja (RS-485 A) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio branco (negativo, comum) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Circuitos de entrada RS-485 A".

4.5. Medição da resistência da linha de interface RS-485B da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

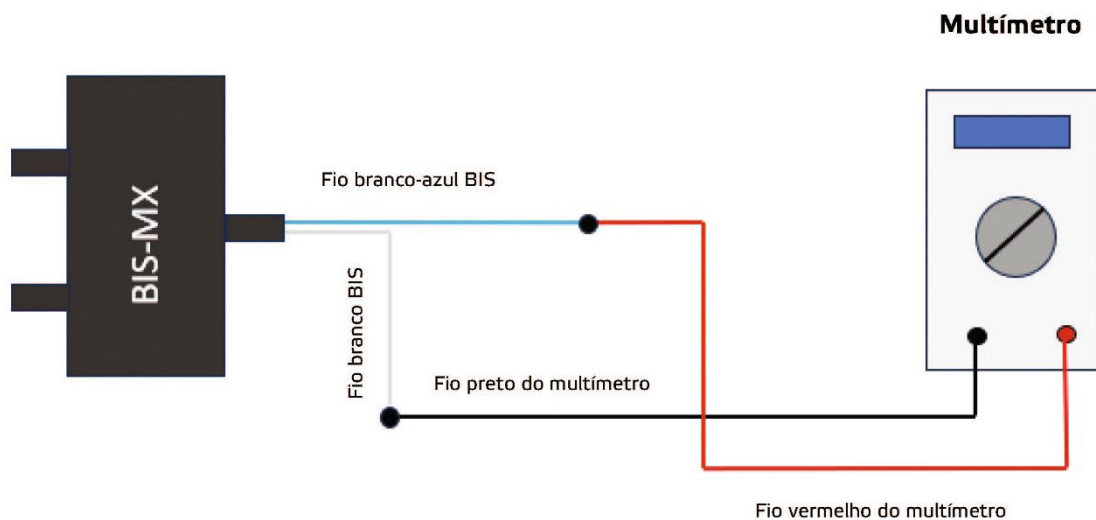


Diagrama de Conexão da Fig. 5

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms ($m\Omega$).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 5"
3. Conecte o fio branco-azul (RS-485 B) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio branco (negativo, comum) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Circuitos de entrada RS-485 B".

4.6. Medição da resistência da linha de interface RS-232 Tx da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

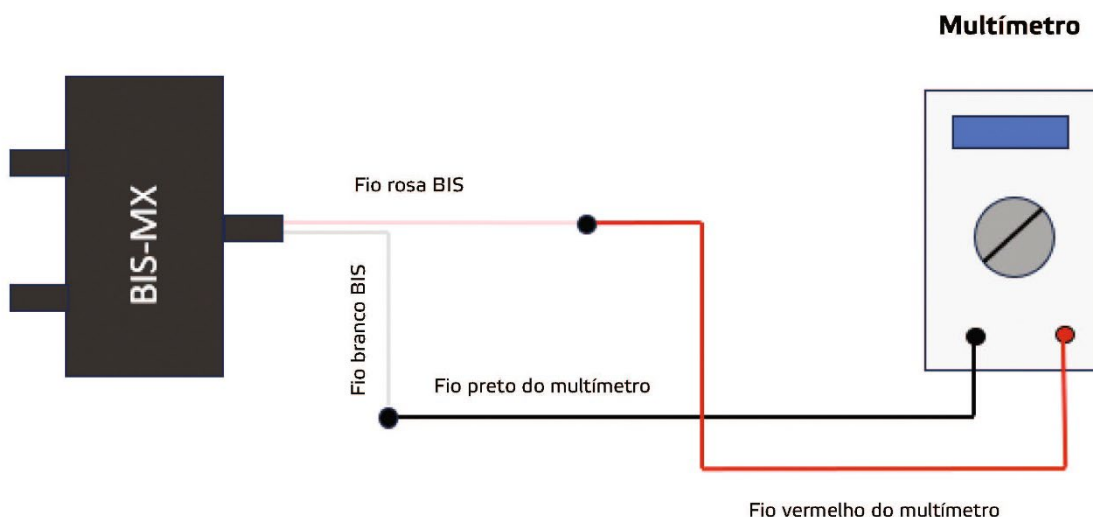


Diagrama de Conexão da Fig. 6

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms ($m\Omega$).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 6"
3. Conecte o fio rosa (RS-232 Tx) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio branco (negativo, comum) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Circuitos de entrada RS-232 Tx".

4.7. Medição da resistência da linha de interface RS-232 Rx da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

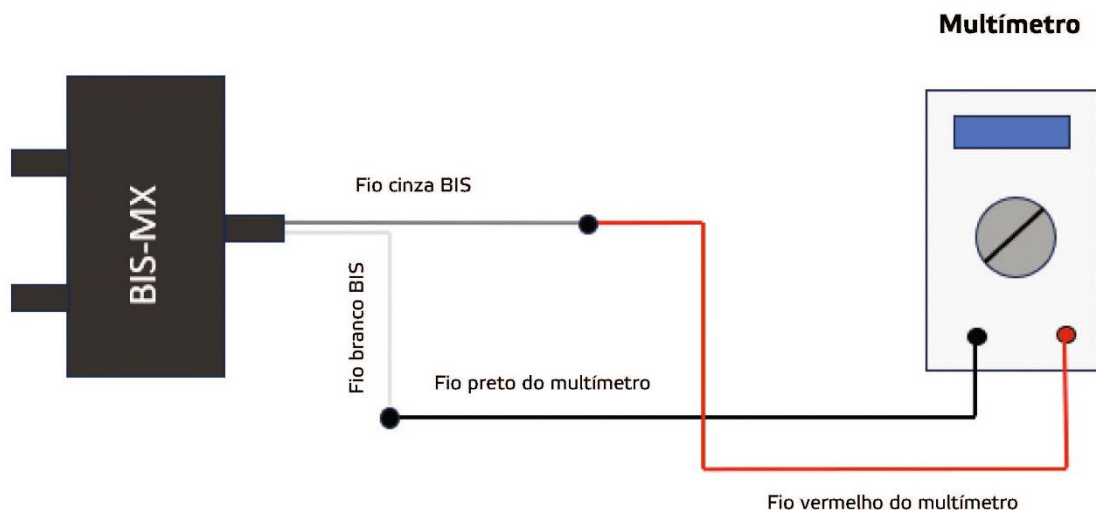


Diagrama de Conexão da Fig. 7

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms ($m\Omega$).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 7"
3. Conecte o fio cinza (RS-232 Rx) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio branco (negativo, comum) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Circuitos de entrada RS-232 Rx".

4.8. Medição da tensão de saída na saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

Atenção!

As cores dos fios no diagrama de conexão devem ser seguidas apenas ao conectar o cabo de instalação do kit de alimentação dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS4 e/ou LLS5.

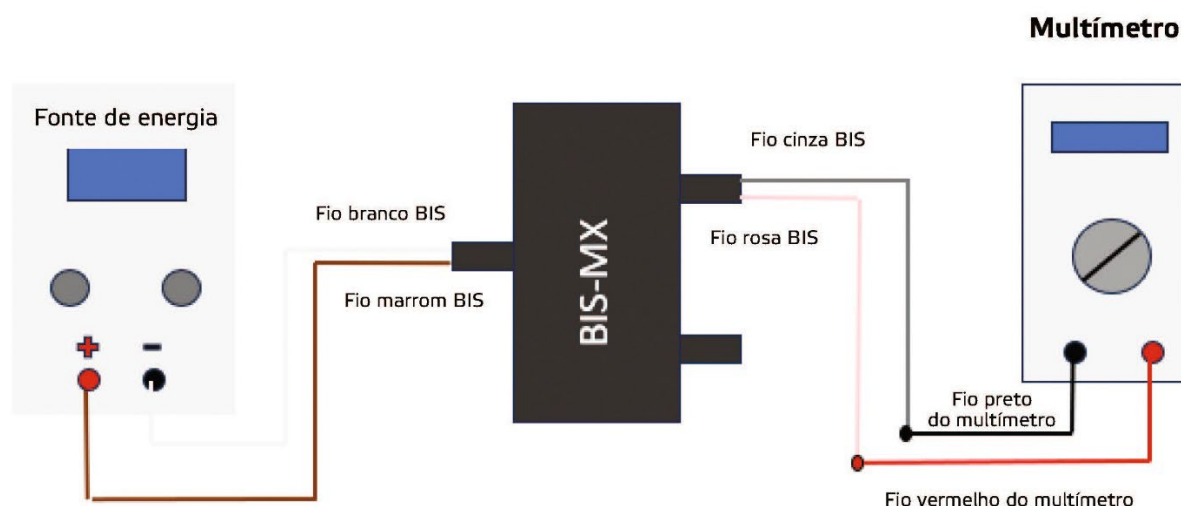


Diagrama de Conexão da Fig. 8

Ajuste a tensão da fonte de alimentação para 12 volts.

1. Mude o multímetro para o modo de medição de tensão (faixa de 20 Volts CC).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 8".
3. Conecte o fio marrom (entrada de energia) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao terminal positivo da fonte de alimentação do rastreador GPS Omnicomm.
4. Conecte o fio branco (negativo, comum) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao terminal negativo da fonte de alimentação do rastreador GPS Omnicomm.
5. Conecte o fio rosa (Tx) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
6. Conecte o fio cinza (Rx) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
7. Ligue a fonte de alimentação.
8. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Tensão de alimentação dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1".

4.9. Medição da tensão de saída na saída nº 2 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 2) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

Atenção!

As cores dos fios no diagrama de conexão devem ser seguidas apenas ao conectar o cabo de instalação do kit de alimentação dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS4 e/ou LLS5.

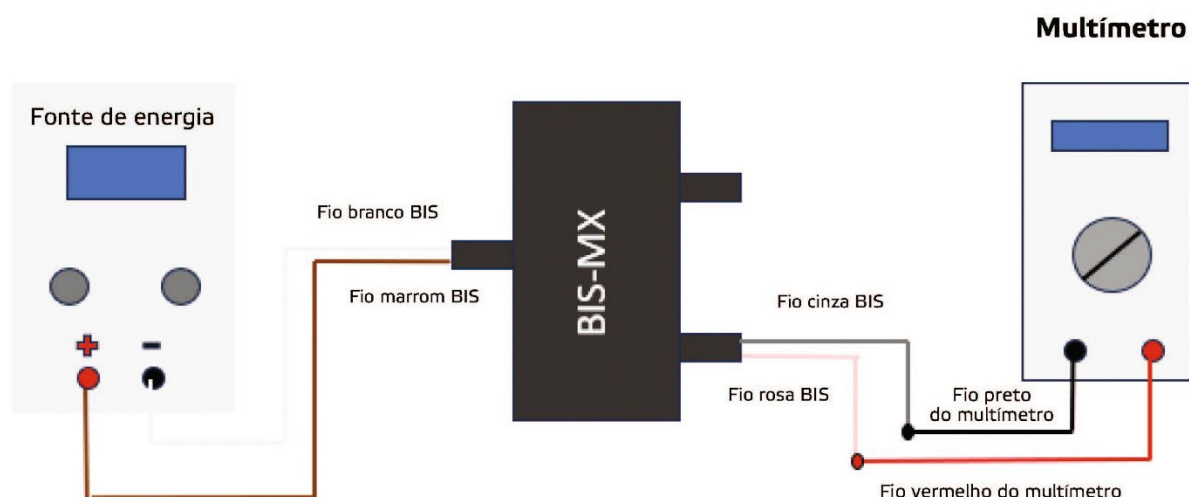


Diagrama de Conexão da Fig. 9

1. Ajuste a tensão da fonte de alimentação para 12 volts.
2. Mude o multímetro para o modo de medição de tensão (faixa de 20 Volts CC).
3. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 8".
4. Conecte o fio marrom (entrada de energia) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao terminal positivo da fonte de alimentação do rastreador GPS Omnicomm.
5. Conecte o fio branco (negativo, comum) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao terminal negativo da fonte de alimentação do rastreador GPS Omnicomm.
6. Conecte o fio rosa (Tx) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
7. Conecte o fio cinza (Rx) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
8. Ligue a fonte de alimentação.
9. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Tensão de alimentação dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 2".

4.10. Medição da resistência do circuito de alimentação da saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

Atenção!

As cores dos fios no diagrama de conexão devem ser seguidas apenas ao conectar o cabo de instalação do kit de alimentação dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS4 e/ou LLS5.

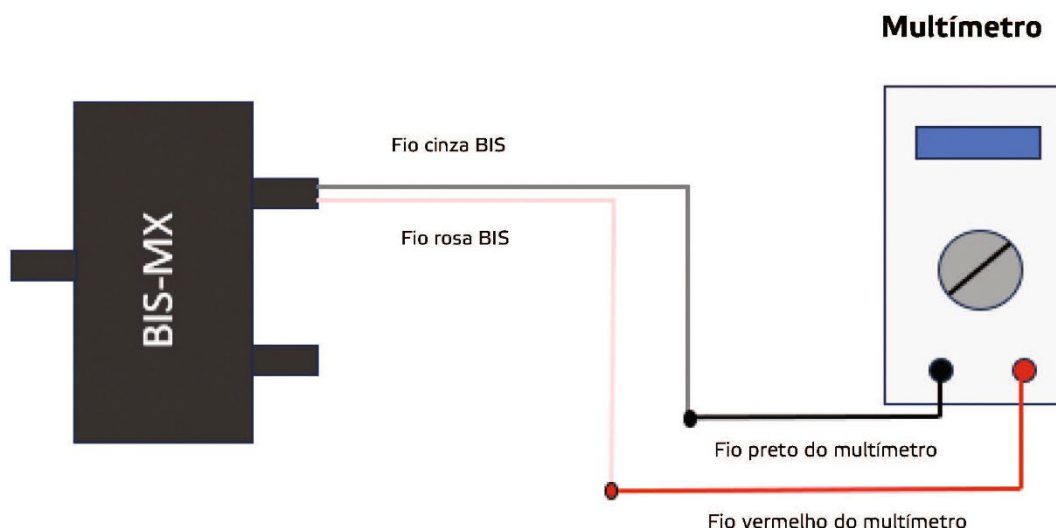


Diagrama de Conexão da Fig. 10

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms (mΩ).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 10"
3. Conecte o fio rosa da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio cinza da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Saída #1 Fonte de Alimentação Positiva (Marrom)"

4.11. Medição da resistência do circuito de alimentação da saída nº 2 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 2) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

Atenção!

As cores dos fios no diagrama de conexão devem ser seguidas apenas ao conectar o cabo de instalação do kit de alimentação dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS4 e/ou LLS5.

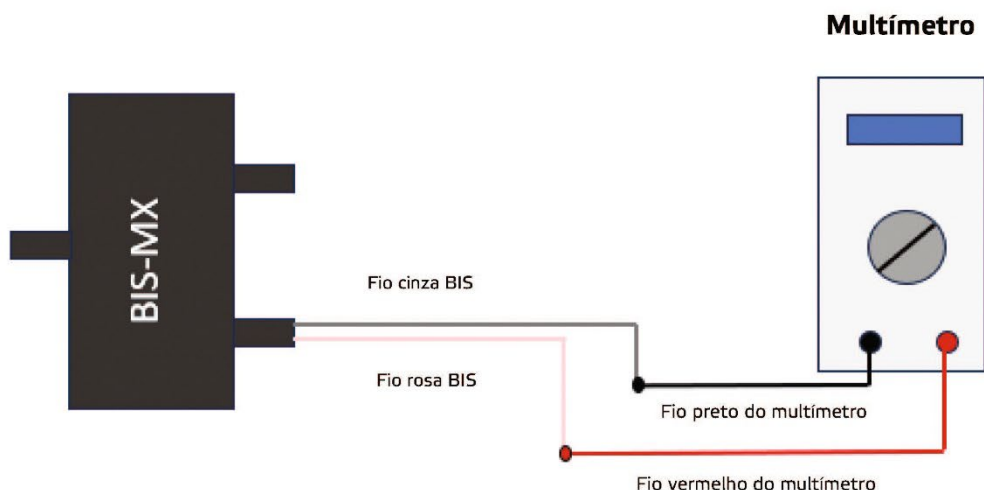


Diagrama de Conexão da Fig. 11

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms (mΩ).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 11"
3. Conecte o fio rosa da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio cinza da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Saída #2 Fonte de Alimentação Positiva (Marrom)"

4.12. Medição da resistência da linha de interface RS-485A da saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

Atenção!

As cores dos fios no diagrama de conexão devem ser seguidas apenas ao conectar o cabo de instalação do kit de alimentação dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS4 e/ou LLS5.

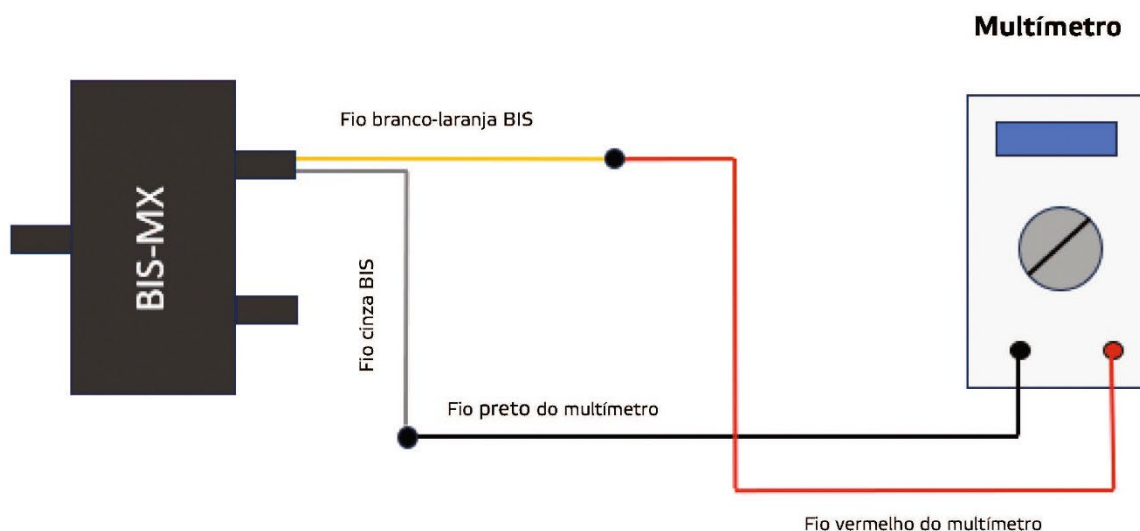


Diagrama de Conexão da Fig. 12

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms ($m\Omega$).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 12".
3. Conecte o fio branco-laranja da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio cinza da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Saída #1 RS-485 A".

4.13. Medição da resistência da linha de interface RS-485B da saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

Atenção!

As cores dos fios no diagrama de conexão devem ser seguidas apenas ao conectar o cabo de instalação do kit de alimentação dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS4 e/ou LLS5.

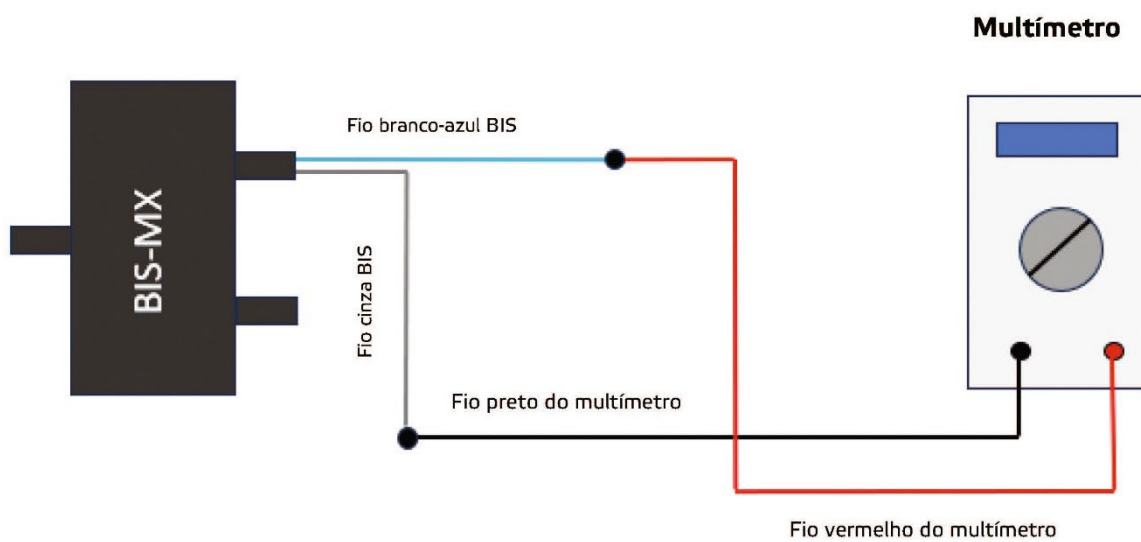


Diagrama de Conexão da Fig. 13

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms ($m\Omega$).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 13".
3. Conecte o fio branco-azul da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio cinza da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Saída #1 RS-485 B".

4.14. Medição da resistência da linha de interface RS-485A da saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

Atenção!

As cores dos fios no diagrama de conexão devem ser seguidas apenas ao conectar o cabo de instalação do kit de alimentação dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS4 e/ou LLS.

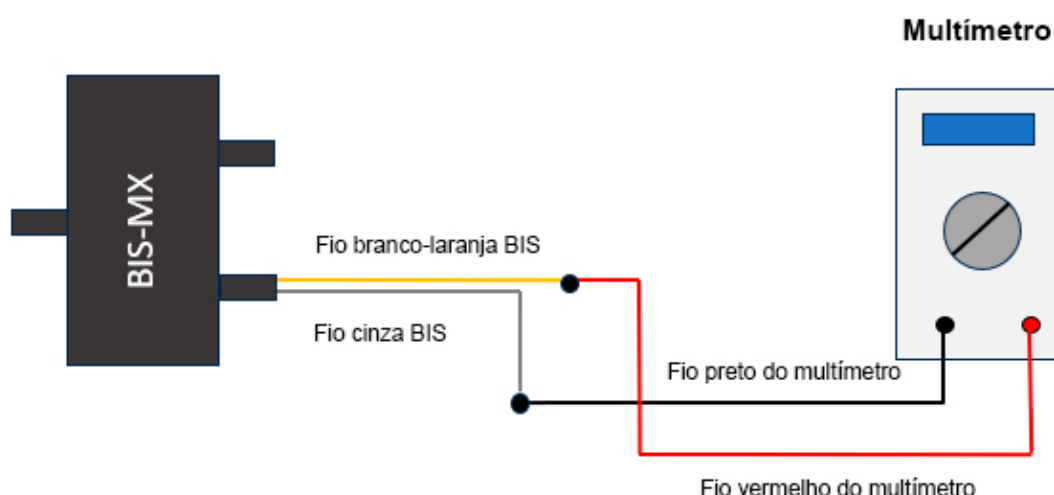


Diagrama de Conexão da Fig. 14

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms ($m\Omega$).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 14".
3. Conecte o fio branco-laranja da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio cinza da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Saída #2 RS-485 A".

4.15. Medição da resistência da linha de interface RS-485A da saída nº 1 (para sensores de nível de combustível Omnicomm LLS nº 1) da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX

Atenção!

As cores dos fios no diagrama de conexão devem ser seguidas apenas ao conectar o cabo de instalação do kit de alimentação dos sensores de nível de combustível Omnicomm LLS4 e/ou LLS5.

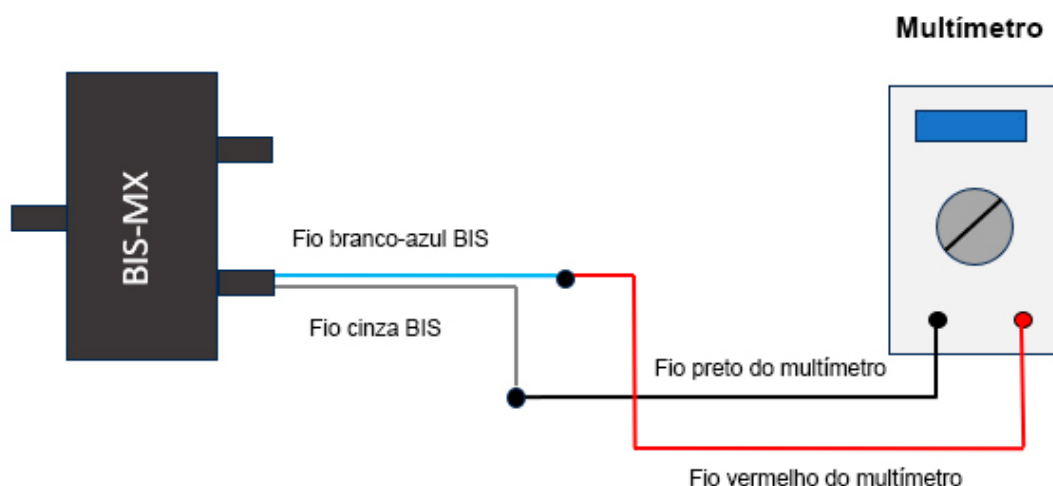


Diagrama de Conexão da Fig. 15

1. Configure o multímetro no modo de medição de resistência com uma escala de 10 miliohms ($m\Omega$).
2. Monte o circuito de conexão de acordo com o "Diagrama de Conexão da Fig. 15".
3. Conecte o fio branco-laranja da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio vermelho (positivo) do multímetro.
4. Conecte o fio cinza da unidade de proteção contra faíscas Omnicomm BIS-MX ao fio preto (negativo) do multímetro.
5. Anote a leitura do multímetro no Relatório de Diagnóstico, na seção: "Saída #2 RS-485 B".