

Módulo Mult. Funções



1. Introdução.

Os módulos da linha **VB-GPRS-MF** são instrumentos digitais de processamento embarcado capazes de realizar diversos tipos de leituras analógicas e digitais. Estes módulos são projetados para realizar até:

Leitura	· 4 leituras de sinais de tensão com variação entre 0-5vdc
	· 4 leituras de sinal digital entre 0-1 (Aberto/Fechado – ON/OFF).
	· 2 contagem de pulso com acumulador interno e memória não volátil.

Todas as leituras realizadas são direcionadas para a plataforma **lotViridi** onde estarão disponíveis para *Bigdata*, pesquisa e análises gráficas.

2. Aplicações.

Aplicações	· Leitura de sinais Analógicos;
	· Leitura de sensores 4-20mA;
	· Leitura de sensores 0-5V;
	· Leituras de contatos secos;
	· Contagem de pulsos de Hidrômetros e Pulsadores;

3. Precisão.

Precisão	· Entrada Analógica com ADC 16bits com variação mínima de 0,1mV;
	· Contagem de pulsos até 10Hz

3.1 Sonda Hidroestática.

TL- 136 Sensor Hidrostático	Precisão da medida	0.2% FS-0.5 % FS
	Sinal de saída	4-20 mA
	Estabilidade a longo prazo	FS 0.2% FS/Ano
	Faixa de medição	0-1m / 0-2m / 0 / 0-4m / 0-1m / 0-5m

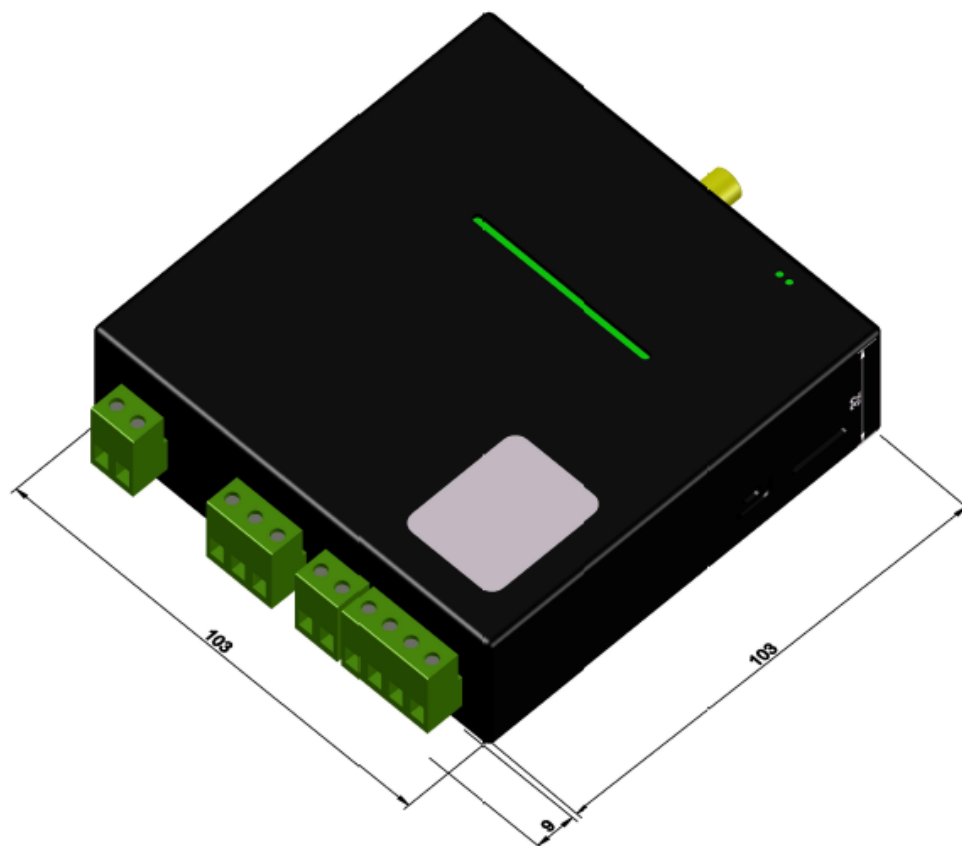
4. Características Elétricas.

Características Elétricas (Alimentação)	· 100-220V CA.
	· Consumo interno: < 5 Watts
Características Elétricas (Medição)	· Faixa de leituras Analógicas: 0-5vdc.
	· Resistencia interna: 1M Ohm.
	· Entradas digitais: 0-4V=OFF / 5-12V=ON.
	· Contagem de Pulso: 12V.

5. Características Mecânicas.

Características Mecânicas (Involucro)	<ul style="list-style-type: none">Material: termoplástico (ABS).
Características Mecânicas (Montagem)	<ul style="list-style-type: none">Tipo: fundo de painel ou fixado com adesivo;
	<ul style="list-style-type: none">Posição de montagem: qualquer.
Características Mecânicas (Conexões Elétricas)	<ul style="list-style-type: none">Tipo: borne de conexão rápida
	<ul style="list-style-type: none">Grau de proteção: IP-00
	<ul style="list-style-type: none">Alimentação e Sinais: Cabo 0,75mm²

6. Dimensões.



Dimensões	· Largura = 106mm
	· Altura = 106mm
	· Profundidade = 32mm

7. Comunicação.

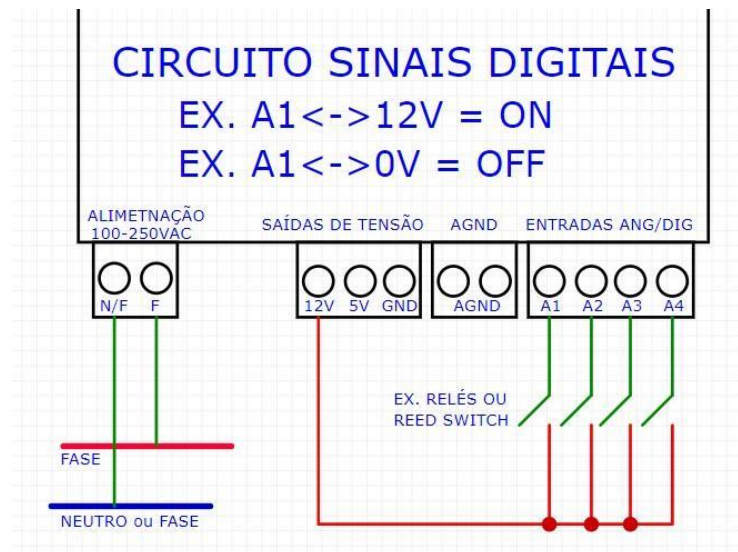
Comunicação	· GPRS
	· Slot para MicroSim
	· Quad-Band: 850/900/1800/1900MHz
	· Conector para antena SMA Fêmea.

8. Conexões.

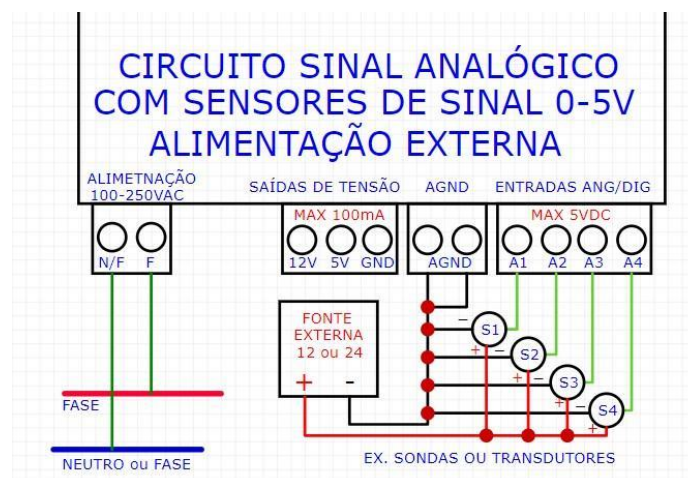
Borne	Descrição
AC	Alimentação AC 110/220
AC	Alimentação AC 110/220
+12V	Sáida 12vdc (Corrente Max: 100mA)
+5V	Sáida 5vdc (Corrente Max: 100mA)
GND	Negativo para saídas +12V e +5V
AGND	Negativo para entradas Analógicas
AGND	Negativo para entradas Analógicas
A1	Entrada Sinal Analógico/Digital/Pulso 1
A2	Entrada Sinal Analógico/Digital/Pulso 2
A3	Entrada Sinal Analógico/Digital 3
A4	Entrada Sinal Analógico/Digital 4

9. Esquema de Ligações.

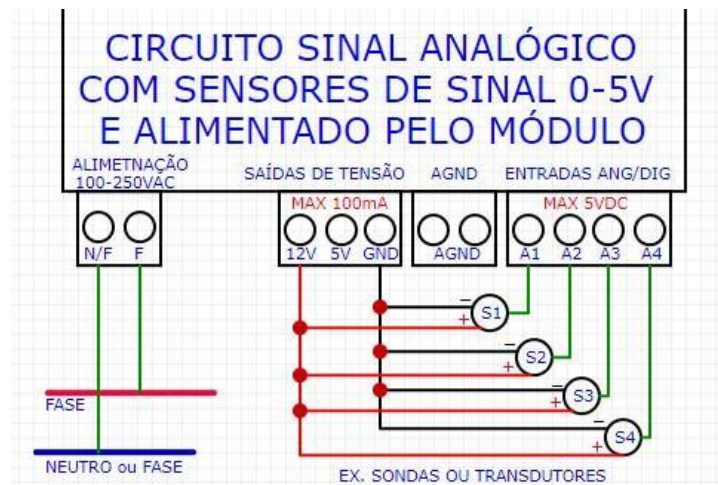
9.1. Entradas Digitais.



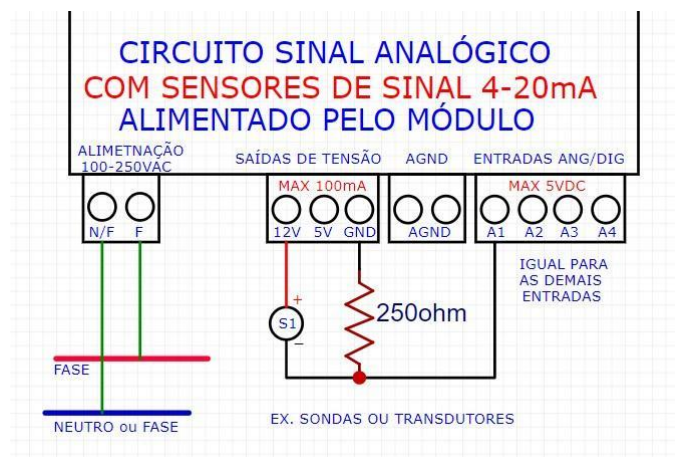
9.2. Entradas Analógicas 0-5V (Alimentação Externa).



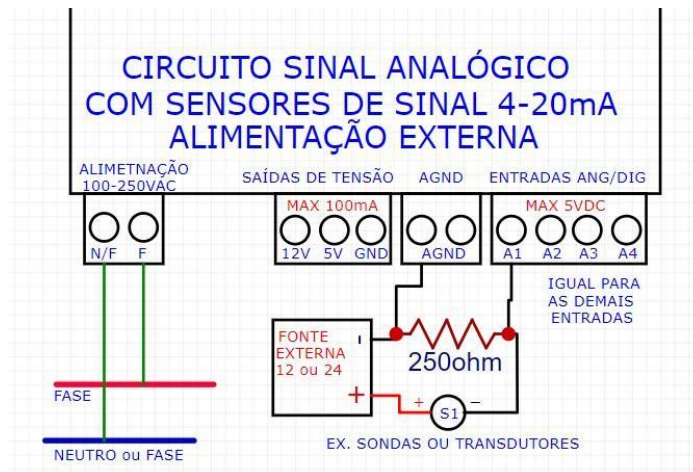
9.3. Entradas Analógicas 0-5V (Alimentação pelo Módulo).



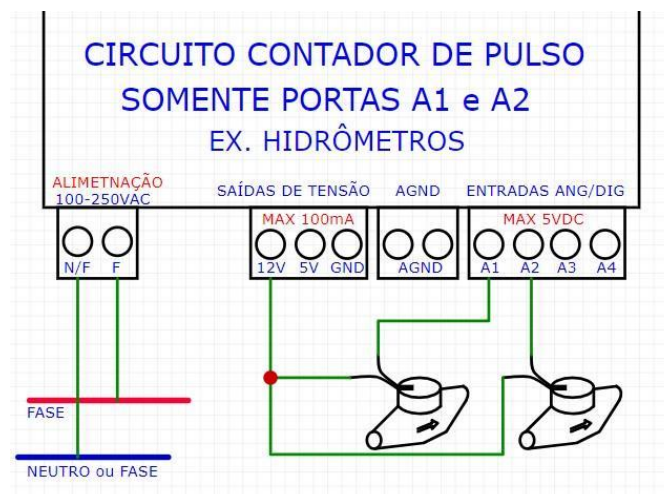
9.4. Entradas Analógicas 4-20mA (Alimentação pelo Módulo).



9.5. Entradas Analógicas 4-20mA (Alimentação Externa)



9.6. Entradas Analógicas (Contagem de Pulsos).



10. Acesso a plataforma IOT Viridi.

- Escaneie o QRCode abaixo para ser direcionado para plataforma.
- Faça seu cadastro.
- Acesse “Adicionar Módulo” no menu lateral esquerdo.
- Clique em “Scan Qrcode” e aponte a camera do seu aparelho para o qrcode do Gateway Viridi.
- Insira as informações requeridas pela plataforma.
- Clique em inserir e já está pronto!.

