



PORTUGUÊS

**BLIT – A**  
LOCAL

MÓDULO ELETRÔNICO PARA  
MEDIDORES DE VAZÃO

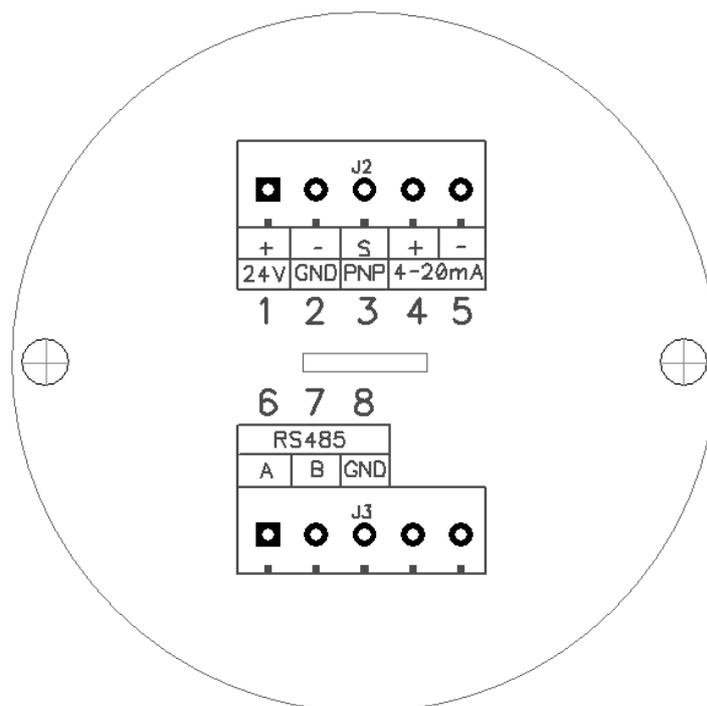
## MANUAL DE INSTRUÇÕES

Este manual deve ser lido antes da primeira utilização do módulo eletrônico para medidores de vazão. Neste documento estão todas as informações necessárias para a inicialização e operação do equipamento. Informações adicionais devem ser solicitadas ao fabricante do equipamento.

**ÍNDICE**

Diagrama elétrico .....	3
Conexão da alimentação do módulo eletrônico.....	4
Conexão de sinal de saída PNP .....	4
Conexão corrente de <i>loop</i> .....	5
Conexão RS485 .....	5
Operação e parametrização.....	6
Níveis de acesso.....	6
Acesso ao nível de parametrização.....	6
Parametrização RS485/ <i>Modbus</i> .....	7

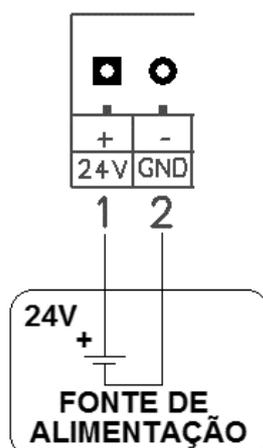
## DIAGRAMA ELÉTRICO



### BORNE DESCRIÇÃO

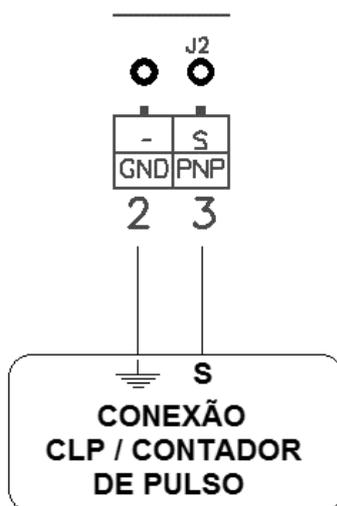
<b>1</b>	Positivo da fonte de alimentação de corrente contínua (24V)
<b>2</b>	Negativo da fonte de alimentação
<b>3</b>	Sinal de saída PNP proveniente do medidor de vazão – PULSO
<b>4</b>	Positivo do sinal de saída de corrente de loop (4-20mA) – ATIVO
<b>5</b>	Negativo (retorno) do sinal de saída de corrente de loop (4-20mA)
<b>6</b>	Canal A da comunicação RS485/MODBUS
<b>7</b>	Canal B da comunicação RS485/MODBUS
<b>8</b>	Negativo da comunicação RS485/MODBUS

## Conexão da alimentação do módulo eletrônico



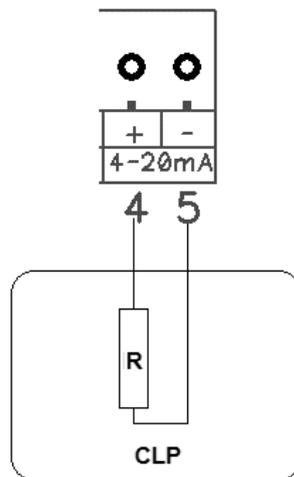
A alimentação deve ser realizada pelos bornes 1 e 2 conforme a imagem acima. A fonte deve ter tensão de 24V, capaz de fornecer no mínimo 500mA de corrente contínua.

## Conexão de sinal de saída PNP



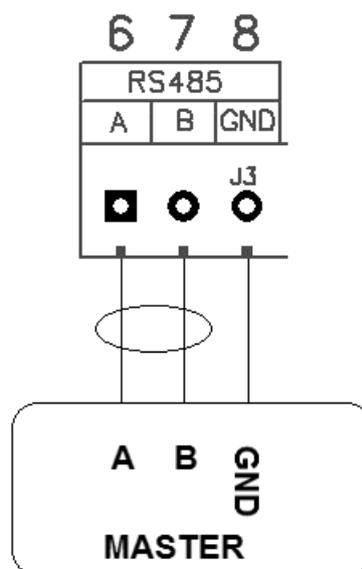
O sinal de saída de PNP deve ser conectado ao CLP / contador de pulso conforme a imagem acima, nota-se que não é necessário a utilização de fonte externa, pois o sinal de saída do módulo eletrônico é ativo.

## Conexão corrente de *loop*



O sinal de corrente de loop (4 - 20mA) deve ser conectado ao CLP conforme a imagem acima, nota-se que não é necessário a utilização de fonte em série, pois o sinal de saída do módulo eletrônico é ativo. A resistência interna do CLP deve ser inferior a 1k $\Omega$ .

## Conexão RS485



A comunicação RS485 do módulo eletrônico é feita pelos bornes 6/7/8 conforme o diagrama acima.

## OPERAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO

				
0.00 L/m 0.00 L	Alterar a unidade de trabalho	-	-	Avança para a tela resolução vazão
RESOLUCAO VAZAO 2	Confirma a mudança	Decrementa a resolução da vazão	Incrementa a resolução da vazão	Avança para a tela resolução totalizador
RESOLUCAO TOTAL. 2	Confirma a mudança	Decrementa a resolução do totalizador	Incrementa a resolução do totalizador	Avança para a tela zerar totalizador parcial
ZERAR TOTAL PARC 0.00 L	Zera o totalizador parcial	-	-	Avança para a tela inf. de contato
INF DE CONTATO +55 11 2548 1500	Volta para a tela de ind. e totalizador	-	-	Volta para a tela de ind. e totalização
FATOR K 10.0000 P/L	Confirma e avança a casa decimal	Decrementa o fator k	Incrementa o fator k	Avança para a tela total eterno
TOTAL ETERNO 0.00 m3	Volta para a tela de ind. e totalizador	-	-	Avança para a tela vazão em 04mA
VAZAO EM 04mA 0.00 L/m	Confirma e avança para a tela 20mA	Decrementa a vazão em 04mA	Incrementa a vazão em 04mA	Avança para a tela vazão em 20mA
VAZAO EM 20mA 600.00 L/m	Confirma e volta para a tela de ind. e totalizador	Decrementa a vazão em 20mA	Incrementa a vazão em 20mA	Avança para a tela <i>dump</i>
DUMP VALOR: 20	Volta para a tela de ind. e totalização	-	-	Volta para a tela de ind. e totalização

### Níveis de acesso

São dois os níveis de acesso: operação e parametrização. No nível de operação o usuário poderá transitar entre as telas de indicação e totalização, resolução vazão, resolução totalizador e informações de contato. No nível de parametrização o programador transitará entre as telas de ajuste do fator k, total eterno, vazão em 04mA, vazão em 20mA e *dump*.

### Acesso ao nível de parametrização

Para acessar o nível de parametrização o programador deve acessar a tela de indicação e totalização e pressionar o botão de incremento e na sequência o de decremento, isto o levará a tela de ajuste do fator k.

## PARAMETRIZAÇÃO RS485/MODBUS

A configuração do canal de comunicação deve possuir as seguintes características:

*Baud rate:* 9600 bps

*Databits:* 8

*Stopbits:* 2

*Parity:* sem paridade.

<i>Data point</i>	<i>Data</i>	<i>Read/Write</i>
<b>0</b>	4 bits mais significativos da vazão instantânea	<i>Read</i>
<b>1</b>	4 bits menos significativos da vazão instantânea	<i>Read</i>
<b>2</b>	4 bits mais significativos do totalizador parcial	<i>Read</i>
<b>3</b>	4 bits menos significativos do totalizador parcial	<i>Read</i>
<b>4</b>	4 bits mais significativos do totalizador eterno	<i>Read</i>
<b>5</b>	4 bits menos significativos do totalizador eterno	<i>Read</i>
<b>6</b>	Unidade trabalho	<i>Read</i>

## LINHA DE PRODUTOS



Rotâmetro BLI



Rotâmetro BLIP



Rotâmetro BL



Calha Parshall ISBL



Eletrônica Painel – Turbina



Medidor Eletromagnético



Medidor tipo Turbina



Deslocamento Positivo



Deslocamento Positivo



Hidrômetro



Vortex Modelo BLVL



Vortex Modelo BLVN



Ultrassônico



Válvula para Bateladas

# Blaster Controles