



BLIT – P

REMOTO

MÓDULO ELETRÔNICO PARA
MEDIDORES DE VAZÃO

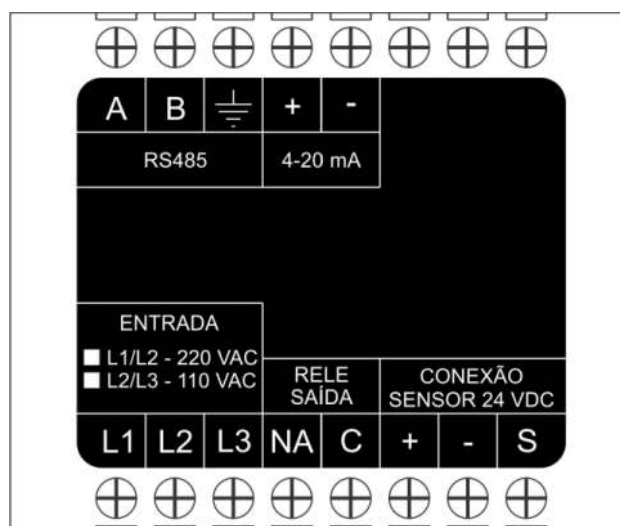
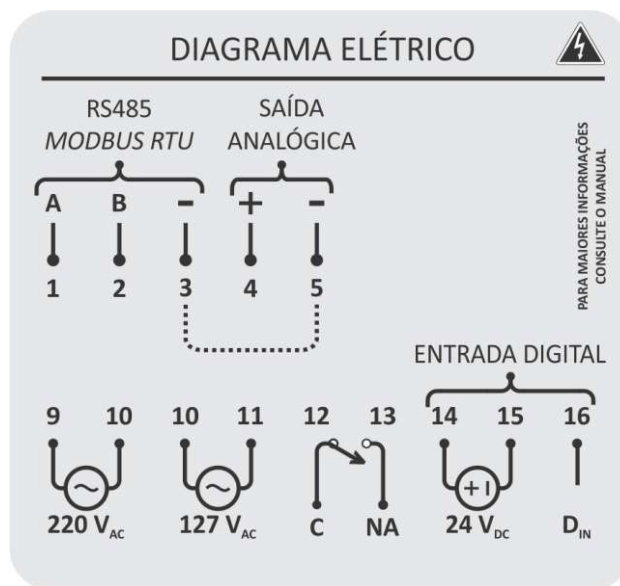
MANUAL DE INSTRUÇÕES

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 – 220Vac	4
Conexão da alimentação do módulo eletrônico – 110Vac	4
Conexão do rele de saída	5
Conexão de sinal de entrada PNP	5
Conexão corrente de <i>loop</i>	6
Conexão RS485	6
Operação e parametrização.....	7
Níveis de acesso.....	8
Acesso ao nível de parametrização.....	8
Parametrização RS485/ <i>Modbus</i>	8

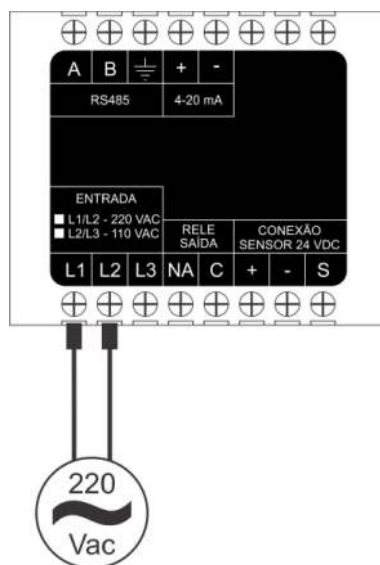
DIAGRAMA ELÉTRICO



BORNE DESCRIÇÃO

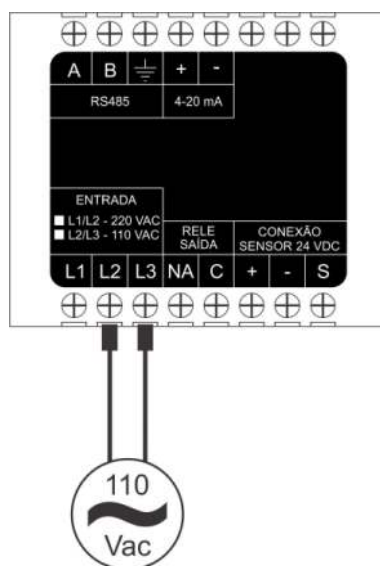
L1	Usado sempre na ligação 220Vac (fase)
L2	Usado nas ligações 110Vac e 220Vac (fase)
L3	Usado sempre na ligação 110Vac (neutro)
NA	Contato normalmente aberto do rele de alarme
C	Comum do rele de alarme
+	Positivo da fonte de alimentação de corrente contínua (24V)
-	Negativo da fonte de alimentação
S	Sinal de saída PNP proveniente do medidor de vazão – PULSO
A	Canal A da comunicação RS485/MODBUS
B	Canal B da comunicação RS485/MODBUS
G	Negativo da comunicação RS485/MODBUS
+ 4_20	Positivo do sinal de saída de corrente de loop (4-20mA) – ATIVO
- 4_20	Negativo (retorno) do sinal de saída de corrente de loop (4-20mA)

Conexão da alimentação do módulo eletrônico – 220Vac



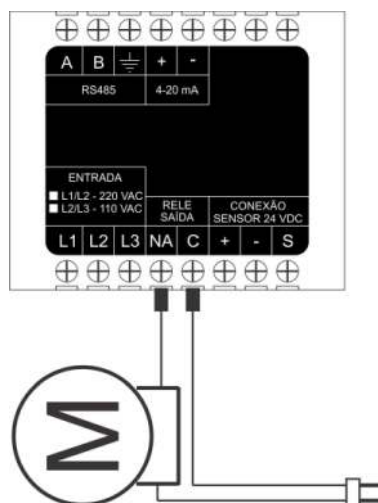
A alimentação 220 Vac deve ser realizada pelos bornes L1 e L2 conforme a imagem acima.

Conexão da alimentação do módulo eletrônico – 110Vac



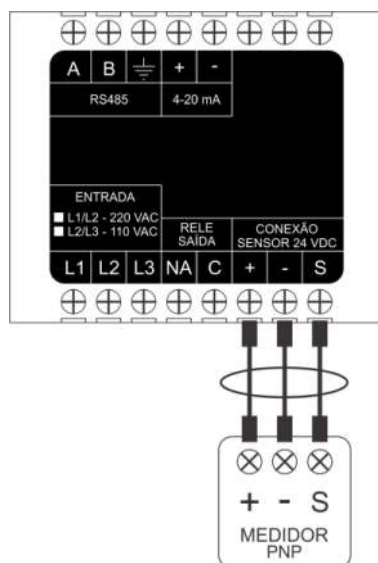
A alimentação 110 Vac deve ser realizada pelos bornes L1 e L2 conforme a imagem acima.

Conexão do rele de saída



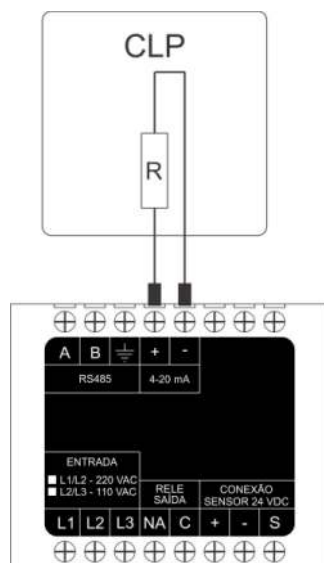
O rele de saída é acionado conforme configuração de limite baixo, limite alto ou limite baixo/alto, possui limite de 220V – 1A para carga resistiva. Para acionar cargas maiores deve-se utilizar um contator na saída.

Conexão de sinal de entrada PNP



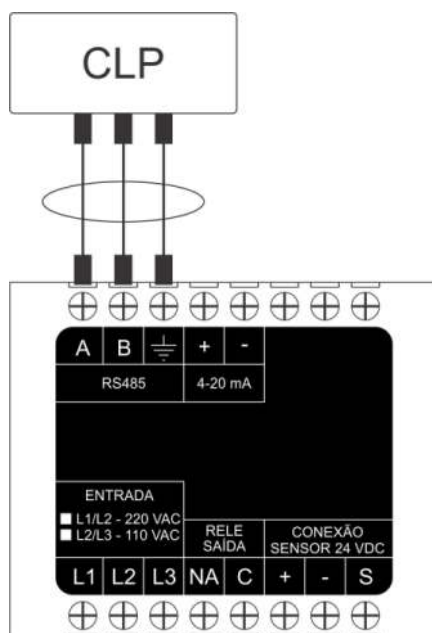
O sinal de entrada PNP deve ser conectado ao medidor conforme a imagem acima, nota-se que não é necessário a utilização de fonte externa, pois o módulo eletrônico possui uma fonte 24Vdc – 200mA.

Conexão corrente de *loop*



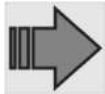
O sinal de corrente de loop (4 - 20mA) deve ser conectado ao CLP conforme a imagem acima, nota-se que não é necessário a utilização de fonte em série, pois o sinal de saída do módulo eletrônico é ativo. A resistência interna do CLP deve ser inferior a 1 k Ω .

Conexão RS485



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

OPERAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO

					
NÍVEL OPERAÇÃO	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 1000.00 P/L	Confirma e avança a casa decimal	Decrementa o fator k	Incrementa o fator k	Avança para a tela total eterno
NÍVEL PARAMETRIZAÇÃO	TOTAL ETERNO 2521.12 m	Volta para a tela de ind. e totalizador	-	-	Avança para a tela de limite baixo
	LIMITE BAIXO 0.00 L/m	Confirma e avança para a tela de limite alto	Decrementa o limite baixo	Incrementa o limite baixo	Avança para a tela de limite alto
	LIMITE ALTO 1800.00 L/m	Confirma e volta para a tela de ind. e totalizador	Decrementa o limite alto	Incrementa o limite baixo	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 1800.00 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: 32	Confirma e volta para a tela de ind. e totalização	Decrementa o valor do <i>dump</i>	Incrementa o valor do <i>dump</i>	Avança para a tela endereço serial
	ENDEREÇO SERIAL 1	Confirma e volta para a tela de ind. e totalização	Decrementa o endereço serial	Incrementa o endereço serial	Avança para a tela <i>baud rate</i>
	BAUD RATE 115200	Confirma e volta para a tela de ind. e totalização	Decrementa o <i>baud rate</i>	Incrementa o <i>baud rate</i>	Volta para a tela de ind. e totalização
	UNIDADE FATOR K mL/P	Confirma e volta para a tela de ind. e totalização	Altera a unidade do fator k	Altera a unidade do fator k	Avança para a tela <i>offset em 04mA</i>

	Confirma e avança para a tela <i>offset</i> em 20mA	Decrementa o <i>offset</i>	Incrementa o <i>offset</i>	Avança para a tela <i>offset</i> em 20mA
	Confirma e volta para a tela de ind. e totalização	Decrementa o <i>offset</i>	Incrementa o <i>offset</i>	Avança para a tela <i>função do relé</i>
	Confirma e volta para a tela de ind. e totalização	Altera a função do relé	Altera a função do relé	Avança para a tela <i>reset módulo</i>
	Confirma e volta para a tela de ind. e totalização	-	-	Volta para a tela de ind. e totalização

Níveis de acesso

São três os níveis de acesso: operação, parametrização e restrito. 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 total eterno, vazão em 04mA, vazão em 20mA e *dump* e endereço serial, enquanto que no nível restrito é possível alterar a ajustar o *offset* da leitura de corrente, o *offset* da saída em 04mA/20mA e função do relé de sinal.

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.

Acesso ao nível restrito

Para acessar o nível restrito o programador deve acessar a tela de informações de contato, última tela do nível de operação, e pressionar a seguinte sequência de botões pausadamente ↑ ↓ ↑ ↓ ✓. Isto levará o usuário para a primeira tela do nível restrito.

PARAMETRIZAÇÃO RS485/MODBUS

Consulte o arquivo tabela de registradores *modbus*.