



**OUZER**



# CHAVE SEM FIO V4.2 TIA



# CHAVE SEM FIO V4.2 TIA



## DESCRIÇÃO DO PRODUTO - CHAVE SEM FIO-V4.2 TIA

Desenvolvido para aplicações de uso remoto que utilizam chave on/off, como chave boia, sensores de nível, contadoras, relés etc., este dispositivo é ideal para acionamentos à distância via rádio comando de bombas de água, válvulas solenoides e atuadores em geral.

Os dispositivos possuem 32 canais (frequências), com dois tipos de modulação selecionáveis, para otimizar o alcance em casos de obstáculos ou campos abertos.

Cada canal tem endereço único para comunicação e possuem indicador de intensidade de sinal (com escala de 1 a 4) e nível de ruído.

Os aparelhos possuem verificação de hardware com reset automático em caso de erro.

Existem 4 modos de operação: normal, economia de energia, ultra economia de energia (para pilhas), envio de múltiplos comandos.

No modo de ultra economia de energia ativado, os dispositivos podem operar sem o uso de energia externa ou painéis solares, utilizando a pilha comum AAA Alcalina.



Com pilha, o transmissor tem autonomia de 10 anos (stand-by) ou capacidade para 12,5 mil ciclos de acionamento e desacionamento.

Além de funcionar a pilha, os dispositivos podem funcionar com alimentação externada rede 110/220 VAC e com painéis solares.

A versão 4.2 TIA é preparada para trabalhar com: 1 transmissor para N receptores; N transmissores para 1 receptor, 1 transmissor para 1 receptor, dispositivos com alcances diferentes; ou com uso de repetidores.

Os dispositivos possuem algoritmo para confirmação dos comandos.

Sua eletrônica tem proteção IP68, podendo ficar exposto a sol, chuva, poeira etc.

[www.ouzer.com](http://www.ouzer.com)



# MODELOS DO SISTEMA

**MODELO V4.2**

**Alcance com Antena Omnidirecional (padrão de fábrica)**

**CSF600 - TIA**

**600 Metros**

## VANTAGENS

- ✓ **Elimina os problemas causados em painéis de automação, como a queima de componentes devido a descargas atmosféricas, por meio da indução eletromagnética em cabos e fios, quando comparado a uma rede convencional.**
- ✓ **Tecnologia de acionamento e desacionamento 100% segura e confiável, eliminando riscos de acionamentos involuntários ou falhas ao desacionar os atuadores, motores etc.**
- ✓ **Mais econômico que a construção de redes de transmissão de sinal, com menor custo por metro quando comparado ao uso de fios, cabos, conduítes e eletrodutos.**
- ✓ **Instalação fácil e rápida.**
- ✓ **Redução do tempo de mão de obra.**
- ✓ **Produto 100% nacional.**
- ✓ **Customizável: a Ouzer customiza soluções de chave sem fio conforme as necessidades.**

# INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- ✓ **A compra de qualquer um dos dispositivos inclui manual de instalação com esquemas elétricos e ilustrações;**
- ✓ **O Receptor sempre acompanha o filtro RC;**
- ✓ **Fornecemos suporte técnico e peças de reposição para todos os aparelhos.**

## ITENS ADICIONAIS

**Fonte Estabilizada Bivolt 110/220 Vac (saída 12 V 1 A)**

**Suporte para Pilhas (3 Pilhas AA ou 3 Pilhas AAA)**

**Fonte Chaveada e Estabilizada Bivolt 110/220 Vac (saída 12 V 1 A)**

**Kit Base Redonda Metálica**

**Boia Elétrica**

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Tensão de entrada da alimentação externa (fio vermelho): 10,5 Vcc à 13,5 Vcc;**
- **Tensão de entrada para pilha (fio laranja): 3,8 Vcc a 6,45 Vcc;**
- **Proteção da eletrônica: IP68 (pode ficar exposto ao sol, chuva, poeira);**
- **Frequência de operação selecionável: 32 canais de frequência endereçados, com 2 modulações de dados diferentes, compreendidos entre as faixas de 433 MHz e 435 MHz, com largura de banda de 62,5 kHz. Podem haver mais equipamentos genéricos trabalhando na mesma frequência, pois cada dispositivo, transmissor e receptor da Ouzer Electronics, possui identificação única que impede o acionamento involuntário, etc. (Outras frequências são casos customizáveis sob encomenda);**
- **Indicador de intensidade de sinal e ruído ambiente em cada canal, a indicação é exibida no LED verde indicador, conforme tabela presente no manual.**
- **Corrente máxima do relé no estado on: 5 AC ou 5 CC;**
- **Corrente máxima de pico no relé: 15 AC ou 15 CC;**
- **Consumo médio modo normal:**
  - **Transmissor: 30 mA;**
  - **Receptor: 50 mA;**
  - **Repetidor: 50 mA.**



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Consumo médio modo de economia de energia:**
  - Transmissor: 12 mA;
  - Receptor: 30 mA;
  - Repetidor: 30 mA.
- **Consumo médio modo de ultra economia de energia (5 VCC):**
- **o Transmissor: 0,008 mA (autonomia de 11 anos em pilha AAA de 800 mAh ou 12,5 mil ciclos de acionamento e desacionamento).**
  - Receptor: 30 mA;
  - Repetidor: 30 mA.





Figura 1. Kit Base Redonda Metálica



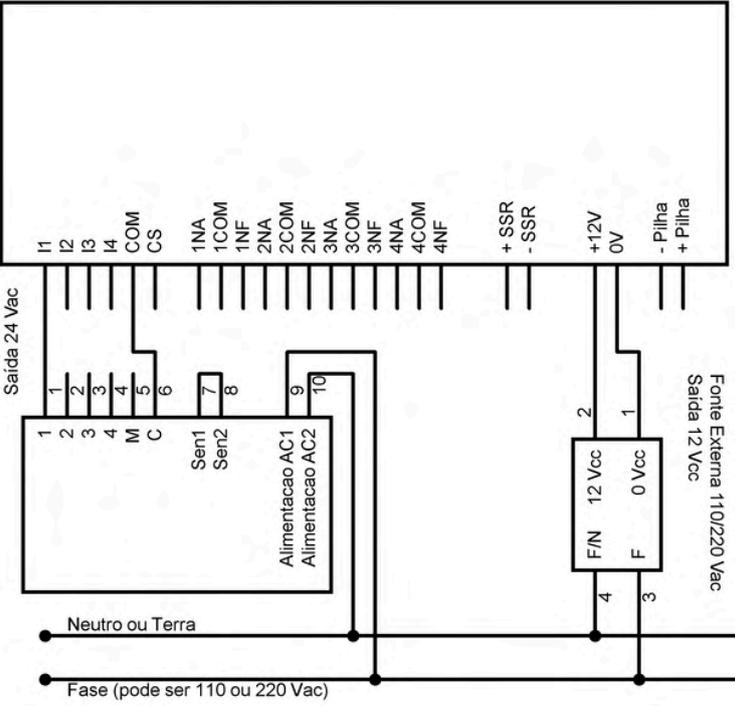
Figura 2. Alça para fixação e LEDs indicadores



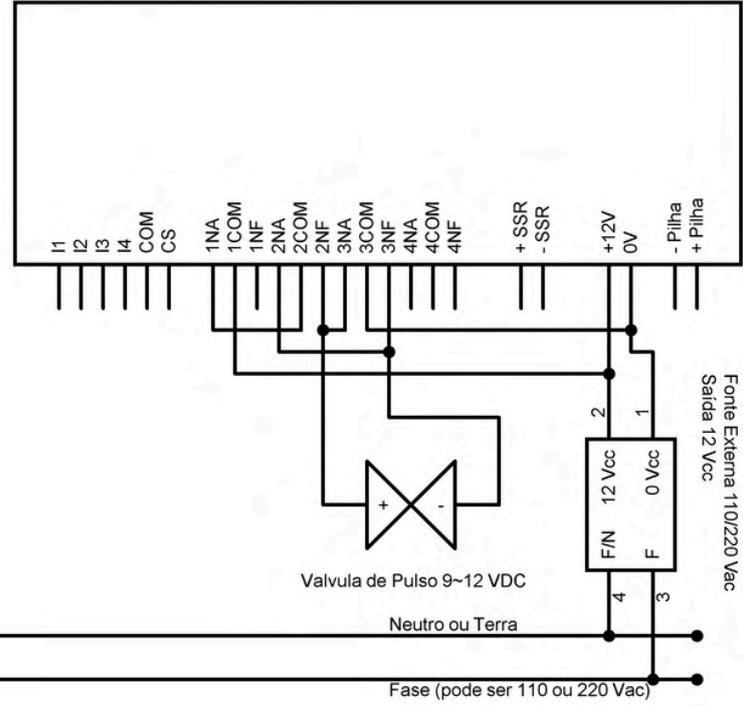
Figura 2 . Imagem Transmissor



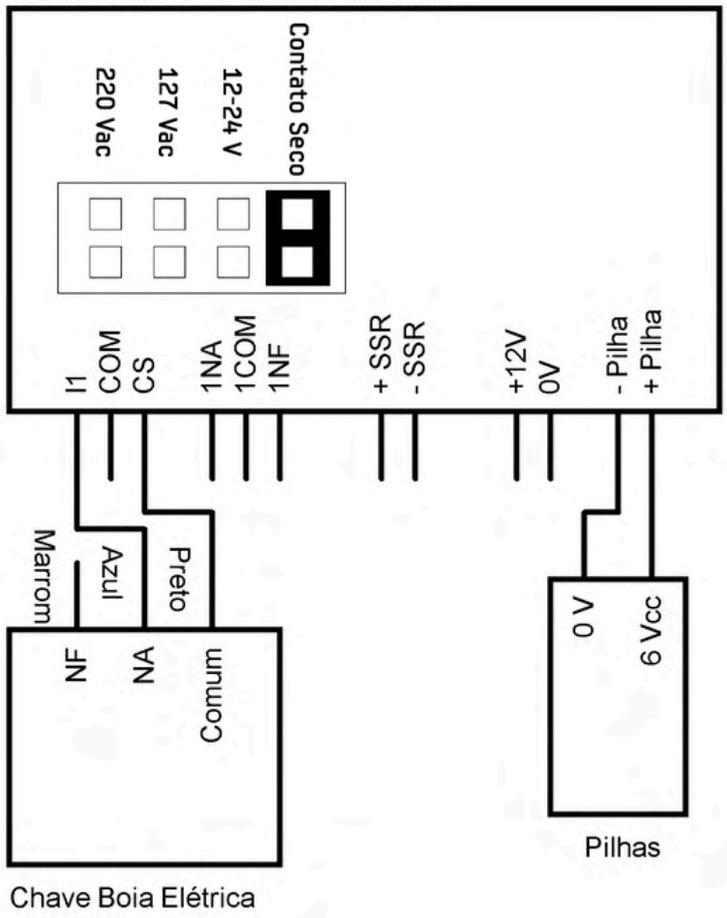
**TR2**  
TRANSCÉPTOR ALPHA 4CH 4TH

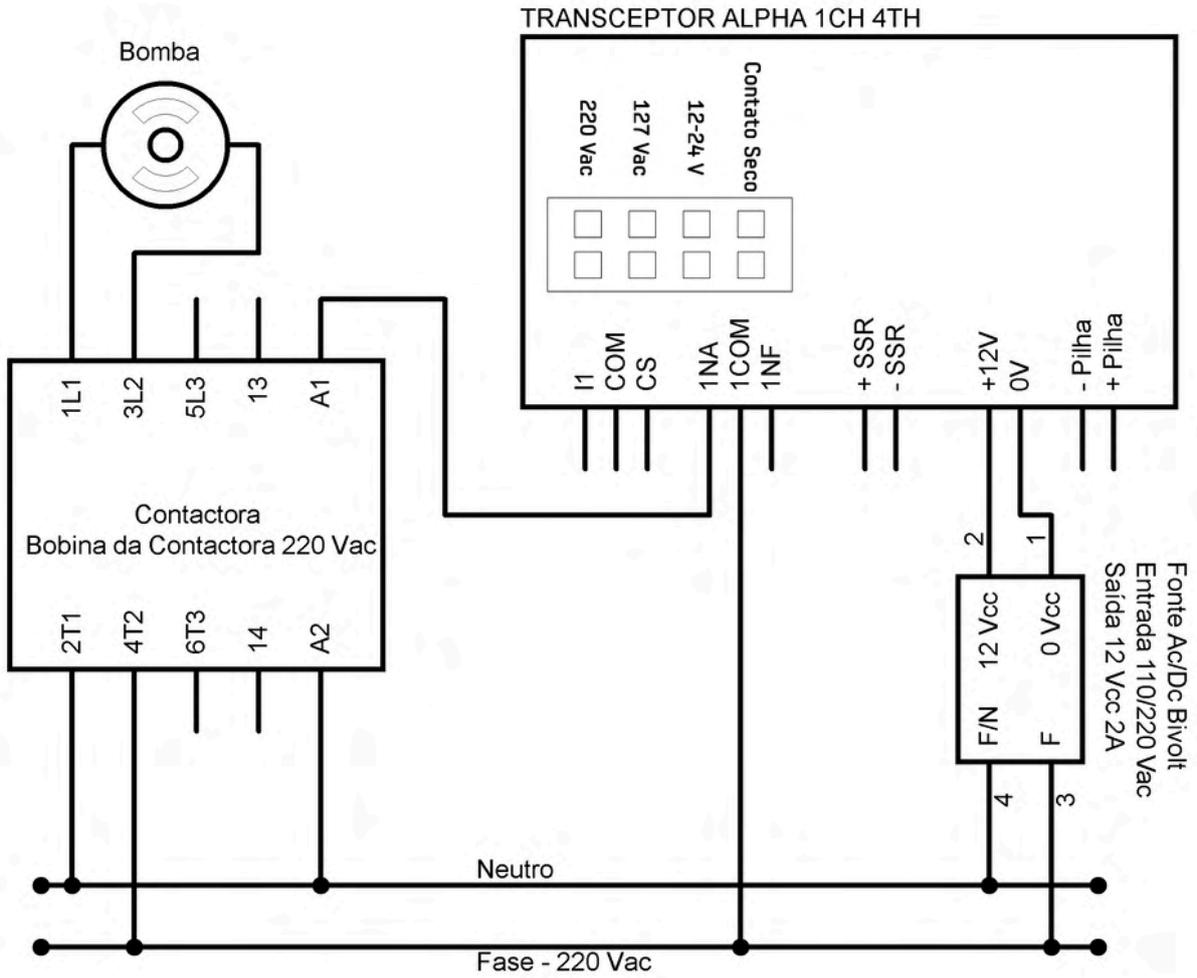


**TR1**  
TRANSCÉPTOR ALPHA 4CH 4TH

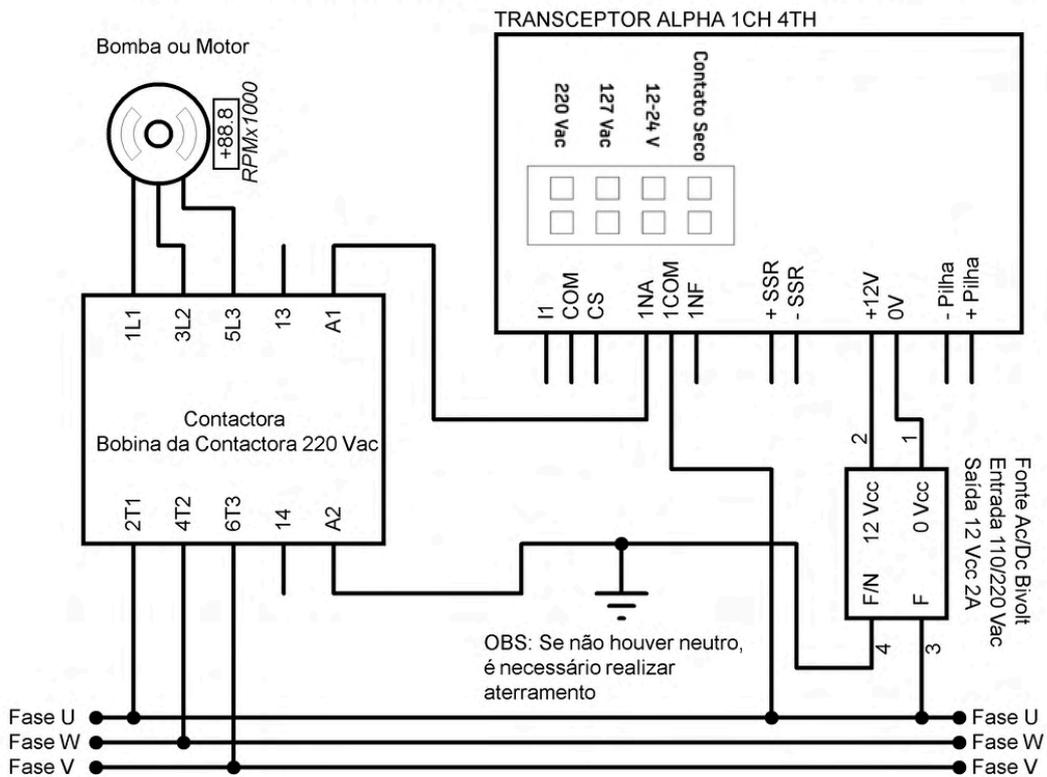


**TRANSCÉPTOR ALPHA 1CH 4TH**



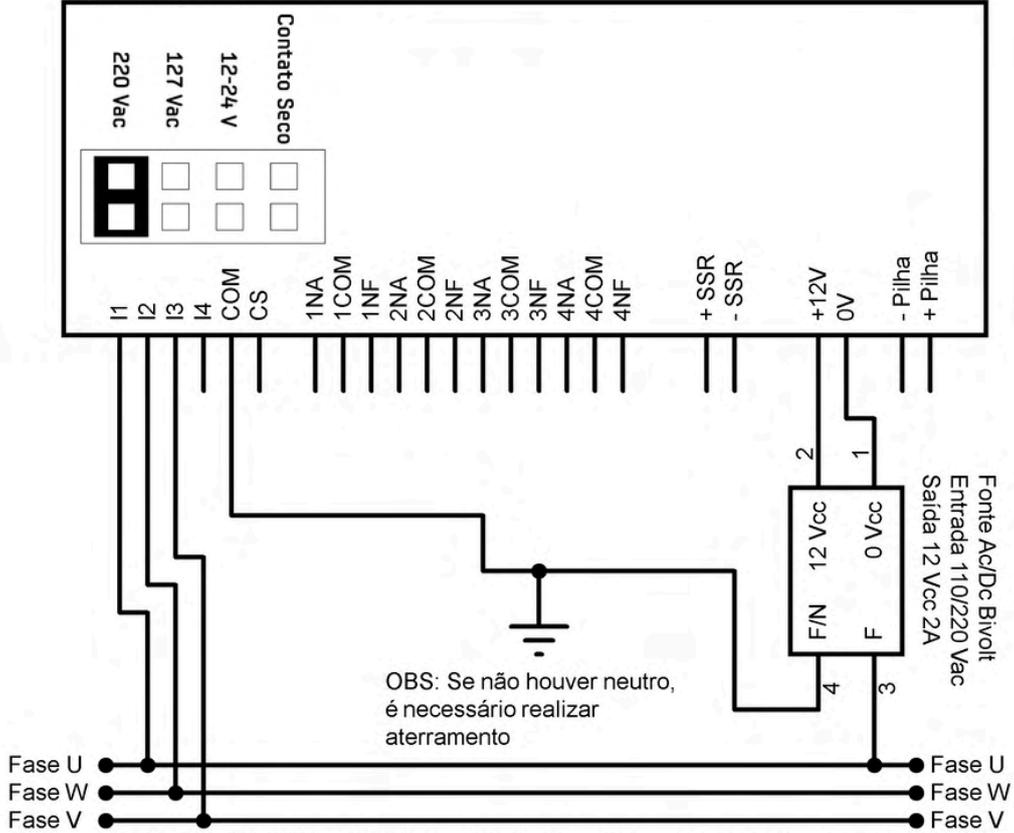


### Exemplo de instalação em uma rede trifásica 220 VAC



### Deteção de Furtos de Cabos e Fios em uma rede Trifásica 220 VAC

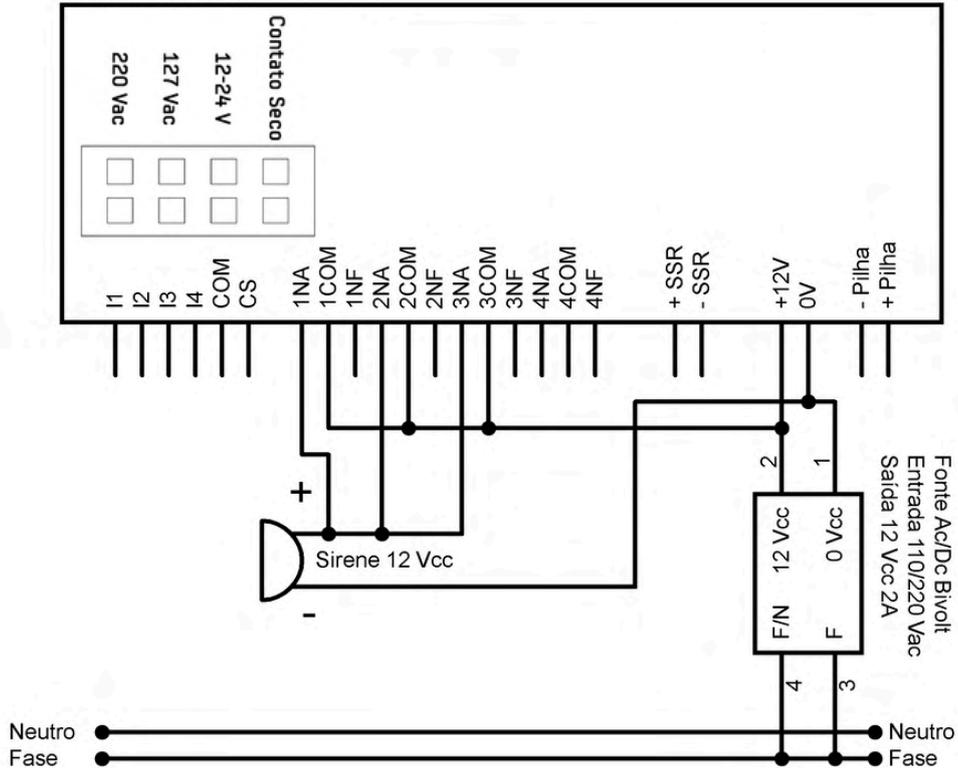
TRANSEPTOR ALPHA 4CH 4TH



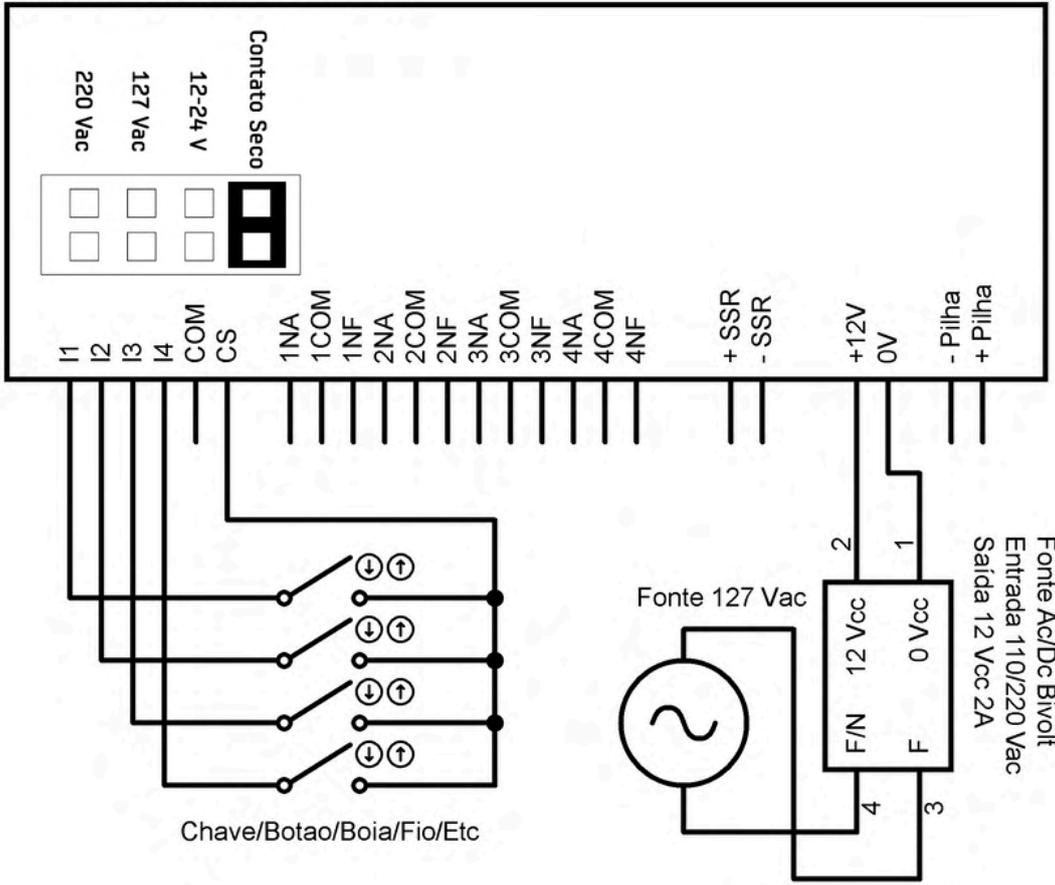
Obs: Na ligação trifásica 220 Vac, a ligação Fase-Fase = 380 Vac, fase-neutro ou fase-terra = 220 Vac. Como a fonte 12 Vcc suporta apenas 220 Vac, é necessário usar o neutro ou realizar um aterramento.

### Deteção de Furtos de Cabos e Fios em uma rede Trifásica 220 VAC

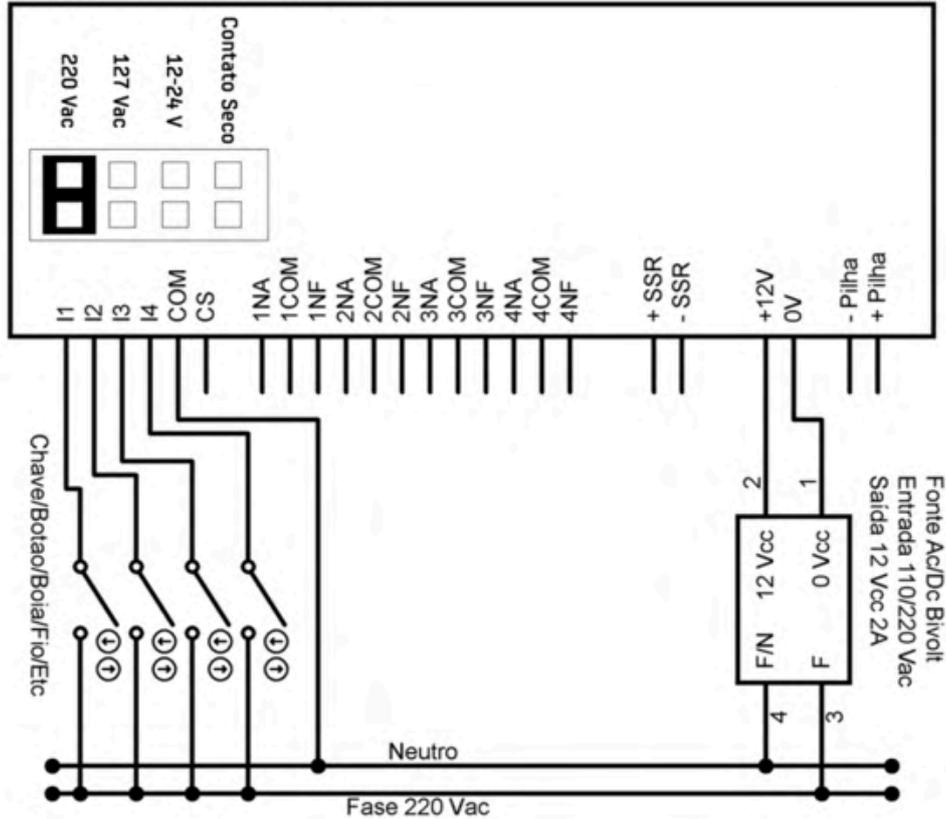
TRANSEPTOR ALPHA 4CH 4TH



TRANSCEPTOR ALPHA 4CH 4TH

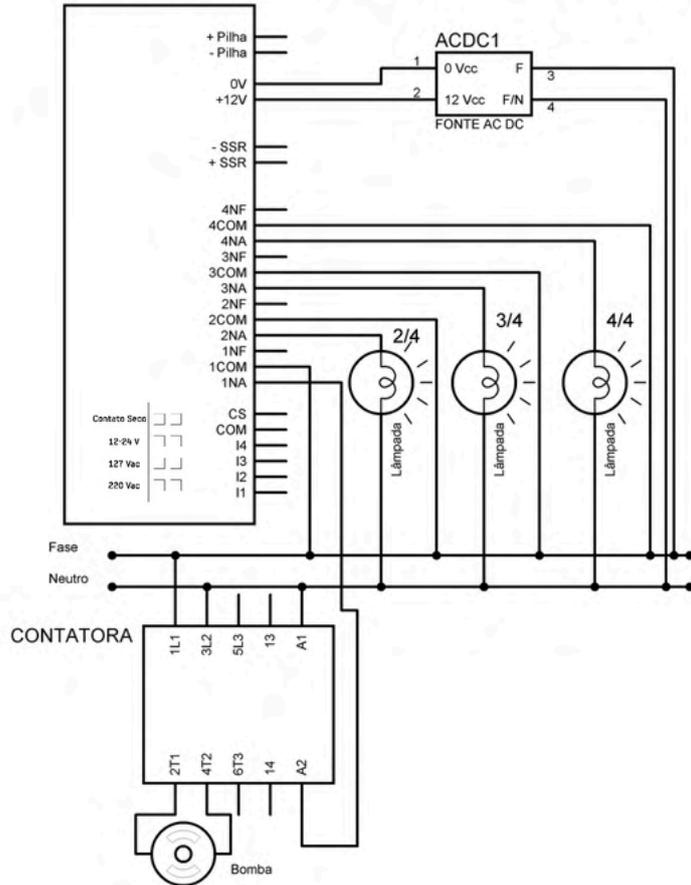
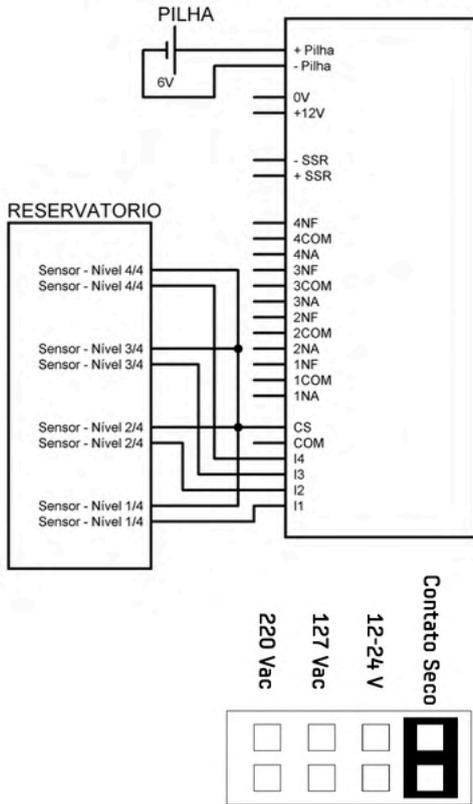


TRANSCEPTOR ALPHA 4CH 4TH

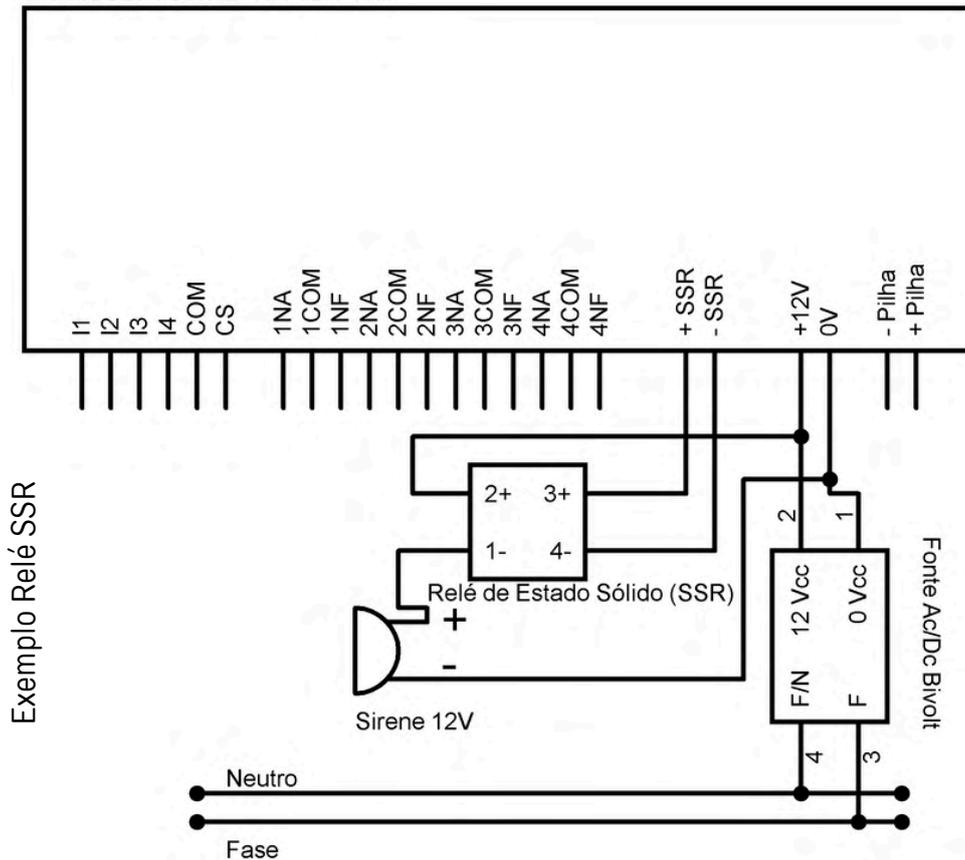


# Bomba e Controle de Nível

## Reservatório



## TRANSCÉPTOR ALPHA 4CH 4TH



# ATUALIZAÇÕES DE VERSÃO

Ver.	Data	Comentário
V4.0	08/01/2018	Lançamento do novo modelo
V4.1	01/07/2018	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicador de qualidade do sinal recebido e nível de ruído ambiente para cada canal (escala de qualidade de 1 a 4: instável, fraco, forte e muito forte).</li><li>• Adição de mais uma opção de modulação de sinal para otimizar o desempenho dos dispositivos em campos abertos ou com obstáculos (total de 2 modulações selecionáveis).</li><li>• Desabilitado desarme automático em caso de pico de tensão.</li><li>• Atualização de Hardware.</li></ul>
V4.2	14/09/2018	verificação do hardware com reset automático em caso de erro.



**PRODUTOS HOMOLOGADOS**

**ANATEL**